

IBM Contact Optimization

버전 9 릴리스 1.1

2014년 11월 26일

사용자 안내서

IBM

참고

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, 반드시 165 페이지의 『주의사항』의 일반 정보를 읽으십시오.

이 개정판은 새 개정판에 별도로 명시하지 않는 한, IBM Contact Optimization 버전 9, 릴리스 1, 수정 1 및 모든 후속 릴리스와 수정에 적용됩니다.

© Copyright IBM Corporation 2003, 2014.

목차

제 1 장 Contact Optimization 개요	1	규칙 순서	32
Contact Optimization 사용 이점	1	최소 제한조건	32
Contact Optimization 데이터 플로우	3	컨택 추적	33
Campaign 개요	5	규칙 유형	33
Campaign 주요 개념	5	고객 규칙	36
캠페인	5	고객 규칙의 정의	37
플로우차트	5	상호작용 위치 규칙	38
오피	6	상호작용 위치 규칙의 정의	39
셀	6	최소/최대 오피 수 용량 규칙	39
Contact Optimization 주요 개념	7	최소/최대 오피 수 용량 규칙의 정의	40
제한된 컨택 테이블	7	사용자 정의 용량 규칙	43
최적화된 컨택 테이블	8	사용자 정의 용량 규칙의 정의	43
최적화 기간	8	각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙	44
Contact Optimization 템플릿 테이블	8	각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙의 정의	45
Contact Optimization 세션	9	최대 패키지 수 규칙	47
최적화 규칙과 제한조건	10	최대 패키지 수 규칙의 정의	47
Contact Optimization 사용 개요	11	최대 중복 오피 수 규칙	48
다중 로케일 환경의 Contact Optimization	12	최대 중복 오피 수 규칙의 정의	49
제 2 장 Contact Optimization 시작하기	13	B를 포함한 A일 수 없음 규칙	50
Contact Optimization 계획	13	B를 포함한 A일 수 없음 규칙의 정의	51
필수 데이터	15	A 다음에 B일 수 없음 규칙	53
Contact Optimization 구현	16	A 다음에 B일 수 없음 규칙의 정의	53
대상 레벨 정의	16	A만 포함한 B 규칙	55
Contact Optimization의 새 대상 레벨 정의	16	A만 포함한 B 규칙의 정의	56
템플릿 테이블 작성	17	규칙 정의	57
템플릿 테이블 작성	18	최적화 규칙의 세그먼트	58
Contact Optimization에서 사용할 오피 템플릿 빌드	19	최적화 규칙에서 세그먼트 사용	59
제 3 장 Contact Optimization 세션	21	최적화 규칙의 오피 목록	59
Contact Optimization 세션 레벨 고급 설정	22	최적화 규칙에서 오피 목록 사용	61
세션 작성	23	최적화 규칙의 오피 버전	62
새 Contact Optimization 세션 페이지를 사용하여 세션 작성	24	오피 버전 쿼리 빌더	63
다른 세션을 템플릿으로 사용하여 세션 작성	24	조건 및 그룹화	64
에이전트 용량 최적화 및 Contact Optimization 세션	25	최적화 규칙에서 오피 버전 사용	66
에이전트 용량 최적화 결과 작성	27	스마트 목록과 오피 버전 쿼리 빌더	67
Contact Optimization 세션 페이지 참조	29	폐기된 오피 및 오피 목록	69
제 4 장 최적화 규칙	31	규칙 관련 작업 수행에 대한 세부 정보	70
규칙 및 제한조건	31	규칙 작성	70
		Contact Optimization 세션 규칙 일반 참조	71
		최적화 예외 규칙	71
		최적화 규칙 예	74

제 5 장 점수 설정	79
PCT에서 점수 행렬을 사용하도록 Contact Optimization 세션 구성	80
PCT에서 점수 필드를 사용하도록 Contact Optimization 구성	81
점수 행렬을 사용하여 수동으로 점수 입력	81
비어 있는 셀	82
둘 이상의 전략 세그먼트에 속한 컨택	83
점수 행렬을 사용하여 수동으로 점수 입력	84
점수 행렬의 오퍼와 전략 세그먼트 제한	85
오퍼 및 전략적 세그먼트 선택	85
제 6 장 제안된 컨택의 목록 생성	87
최적화 프로세스로 플로우차트 작성	87
최적화 프로세스를 사용하여 플로우차트 작성	88
대상 제어 스프레드시트와 최적화 이전 플로우차트	89
최적화 프로세스 구성	89
최적화 프로세스 지정 탭	90
최적화 프로세스 매개변수 탭	93
최적화 프로세스 최적화 탭	97
최적화 프로세스 점수 탭	100
플로우차트 실행	102
최적화 프로세스 및 플로우차트 테스트 실행	102
Contact Optimization 세션의 테스트 실행	102
테스트 실행 대 운용 실행	103
Contact Optimization 세션의 테스트 실행	104
Contact Optimization 세션의 운용 실행	105
Contact Optimization 세션의 운용 실행	105
최적화 결과 검토	106
제 7 장 마케팅 캠페인에서 최적화된 컨택 사용	107
최적화된 컨택 선택	107
최적화된 컨택을 포함하는 패키지 선택	108
PCT 또는 OCT 필드 기준으로 최적화된 컨택 검색	109
컨택 프로세스에 최적화된 컨택 링크	110
최적화 이후 플로우차트 실행	111
(선택사항) 최적화 이후 플로우차트를 시작하도록 트리거 정의	111
다중 패키지 처리	111
패키지당 하나의 추출 프로세스 포함	112
단일 추출 프로세스에서 둘 이상의 패키지 선택	113
홀드아웃 제어 그룹의 샘플링	114
대상 ID 레벨에서 샘플링	115
오퍼 레벨에서 샘플링	116
최종 셀 코드 지정	117

대상 제어 스프레드시트와 최적화 이후 플로우차트	118
최종 셀 코드 지정	118
제 8 장 보고서 보기	121
보고서 보기	122
실행 기록 지우기	122
오퍼 필터링 요약 보고서	123
캠페인별 고객 재분포 보고서	124
유형 및 세그먼트별 오퍼 보고서	125
오퍼 및 전략적 세그먼트 선택	126
캠페인 최적화 요약 보고서	127
시간 경과 후 채널 사용 보고서	128
고객 상호작용 볼륨 보고서	129
용량 규칙 민감도 보고서	130
Contact Optimization 목록 포틀릿	130
부록 A. Contact Optimization 관리	133
Contact Optimization 유틸리티	133
Contact Optimization 유틸리티의 필수 구성요소	133
Contact Optimization 명령행 유틸리티	134
Contact Optimization 리스너	135
다중 로케일 환경에 적합하도록 Contact Optimization 구성	135
데이터베이스 로드 유틸리티 구성	135
프로세스의 가상 메모리 할당 늘리기(UNIX 전용)	137
최적화 알고리즘 조정	138
다중 스레드 최적화	138
CustomerSampleSize 설정	140
Contact Optimization 테이블 인덱싱	141
컨택 기록에 대한 쿼리 제어	143
UOSQLOnConnect 설정	144
부록 B. Contact Optimization 구성 특성	145
Campaign unicaACOListener	145
Campaign partitions partition[n] Optimize sessionRunMonitor	148
Campaign partitions partition[n] Optimize MemoryTuning	148
Campaign partitions partition[n] Optimize AgentTemplateTables	149
Campaign partitions partition[n] Optimize userTemplateTables	149
Campaign partitions partition[n] Optimize TestRun	150
Campaign partitions partition[n] Optimize AlgorithmTuning	150

Campaign partitions partition[n] Optimize DatabaseTuning	156
Campaign partitions partition[n] Optimize Debug	157
Campaign partitions partition[n] Optimize TestRun	158
Campaign partitions partition[n] Optimize logging	158

Campaign unicaACCOptAdmin	161
IBM 기술 지원 담당자에게 문의하기 전에	163
주의사항	165
상표	167
개인정보 보호정책 및 이용 약관 고려사항.	167

제 1 장 Contact Optimization 개요

IBM® Contact Optimization은 IBM Campaign의 웹 기반 확장으로 이를 사용하여 각 고객의 최적 컨택 전략을 결정할 수 있습니다. 제안된 오피 및 여러 마케팅 캠페인의 채널을 조사하여 시간이 경과함에 따라 최적화할 수 있습니다.

Contact Optimization을 사용하면 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 고객 피로도 제한
- 오피 충돌 예방
- 채널 또는 목록 용량 제한사항 충족
- 마케팅 투자 수익(ROI) 또는 수익성 최대화

Contact Optimization을 사용하면 적시에 관련 오피를 통해 효율적으로 고객을 대상으로 설정할 수 있습니다. 이와 같이 최적화된 오피는 응답 가능성을 높이고 ROI를 창출하며 장기간 지속되고 수익성 있는 고객 관계를 발전시키면서 기업의 목표를 달성합니다.

『Contact Optimization 사용 이점』

3 페이지의 『Contact Optimization 데이터 플로우』

5 페이지의 『Campaign 개요』

11 페이지의 『Contact Optimization 사용 개요』

12 페이지의 『다중 로케일 환경의 Contact Optimization』

Contact Optimization 사용 이점

Contact Optimization을 사용하여 대량의 대상 세트를 선택하고 이를 복합 규칙 세트와 비교해서 특정 오피의 최상 후보를 찾을 수 있습니다.

Contact Optimization에서는 매우 높은 레벨의 비즈니스 제한조건(예: 아웃바운드 콜 센터 용량)을 고려하여 단일 캠페인에서 사용 가능한 로컬 데이터 외에 여러 캠페인의 데이터도 검토합니다. 다시 말해, Contact Optimization은 단일 캠페인 또는 오피에서 뿐만 아니라 전체 비즈니스에서 마케팅을 최대화하는 데 유용합니다. Contact Optimization이 여러 캠페인에서 작업을 수행하므로 고객에게 과도하게 컨택하는 것을 예방할 수 있습니다. 고객 피로도가 발생하지 않도록 하면 가치 있는 고객이 향후 커뮤니케이션을 옵트아웃하거나 커뮤니케이션을 읽지 않고 버릴 가능성을 낮출 수 있습니다. 처음에 선택사항이 많은 상태에서 시작하면 이전에 자원이 부족했던 고객층 세그먼트에 도달할 수 있는 기회가 많아집니다. 또한 선택사항이 많으면 비즈니스 제한조건 내에서 전반적인 최적성이 최대화됩니다.

고객 데이터에서 마케팅 캠페인에 사용할 대상을 선택하도록 Campaign을 구성하십시오. 이 선택 프로세스는 다음 경우처럼 간단할 수 있습니다.

- 모든 여성 고객

보다 복잡한 프로세스는 다음과 같습니다.

- 모든 여성 고객
- 25세에서 45세 사이의 연령대
- 연수입 \$45,000 이상
- 지난 90일 이내에 제품 구매함
- 30일 이상 연락하지 않음

그러나 제품 중심 또는 오피 중심의 마케팅 조직에서는 여러 캠페인 디자이너가 자신의 제품 또는 오피에 최상인 대상을 확보하기 위해 경쟁합니다. 동일한 대상을 두고 팀이 경쟁하는 경우 종종 다음과 같은 문제가 발생합니다.

- 교차 캠페인 충돌. 여러 캠페인에서 동일한 고객을 대상으로 하는 경우 교차 캠페인 충돌이 발생합니다. 예를 들어, 다음과 같은 두 개의 캠페인이 있습니다.
 - 최근 새 집으로 이사한 사람들을 대상으로 하는 모기지 채용자 오피
 - 최근 계좌를 개설한 사람들을 대상으로 하는 무료 온라인 बैं킹 오피

많은 고객이 두 캠페인 모두의 대상이 될 가능성이 높습니다.

- 고객 피로도. 같은 고객에게 반복적으로 연락하면 시간이 경과함에 따라 응답 비율이 감소합니다. 우수 고객 중 많은 고객이 사실상 모든 오피의 좋은 후보입니다. 캠페인에서는 일반적으로 최상위 티어 또는 가장 충성도가 높은 고객 중에서 선택함으로써 대상 선택이 겹칩니다.
- 기회 손실. 일부 고객은 오피의 기준을 충족하는 후보이지만 현재 선택 프로세스에서 지속적으로 무시됩니다.

Contact Optimization 실행 사례

다음 시나리오를 검토하십시오.

하나의 마케팅 팀이 팀의 지역에 있는 상점에서 최근 고객 카드 사용을 기준으로 고가치 고객을 식별하는 캠페인을 작성합니다. 해당 기준을 충족하는 고객에게 대규모 상점에서 소규모로 초대 고객 전용 판매 이벤트에 초대하는 티켓을 보냅니다.

다른 마케팅 팀은 웹 사이트 채널을 통한 상당량의 소비를 기준으로 차익이 높은 고객을 식별하는 캠페인을 작성합니다. 해당 기준을 충족하는 고객은 다음에 온라인 상점에 로그인할 때 특별한 온라인 전용 쿠폰을 수신합니다.

또 다른 마케팅 팀은 장기간 및 지속적인 고객 카드 사용과 이에 따른 높은 소비 성향을 기준으로 최상위 티어 고객을 식별하는 캠페인을 작성합니다. 해당 기준을 충족하는 고객은 매장용 쿠폰이 포함된 특별 메일링을 수신합니다.

고객 중 상당수가 이와 같은 세 개의 개별 마케팅 캠페인 모두의 대상이거나 최소한 두 캠페인의 대상입니다. 과도한 연락처는 일부 비즈니스 기회를 없애거나, 하나의 마케팅 캠페인에 성공하지만 다른 캠페인은 실패하게 만들 수 있습니다. 예를 들어, 고가치 고객이 웹 쿠폰과 매장용 쿠폰 둘 다 수신합니다. 고객은 쿠폰에 관계 없이 동일한 금액을 소비하며 이에 따라 연락처 무의미해지고 캠페인 중 하나의 응답 비율은 낮아집니다. 뿐만 아니라 15% 할인 쿠폰과 20% 할인 쿠폰을 동일한 시간 범위에 동일한 고객에게 보내는 경우 15% 오퍼에서 응답 비율이 예상보다 낮아집니다. 피로도 문제를 해결하려면 다음과 같은 다른 비즈니스 규칙을 적용해야 합니다.

- 한 달 동안의 기간에 네 번의 이메일 연락처만 허용됩니다.
- 직접 메일링 사이에 최소한 14일이 경과해야 합니다.

그러나 개별 캠페인이 서로 상호작용하지 않으므로 이 전략은 "초대 고객 전용 판매 이벤트 오퍼를 수신하는 고객은 매장용 쿠폰을 수신할 수 없음"과 같은 다른 가이드라인을 지원하지 않습니다.

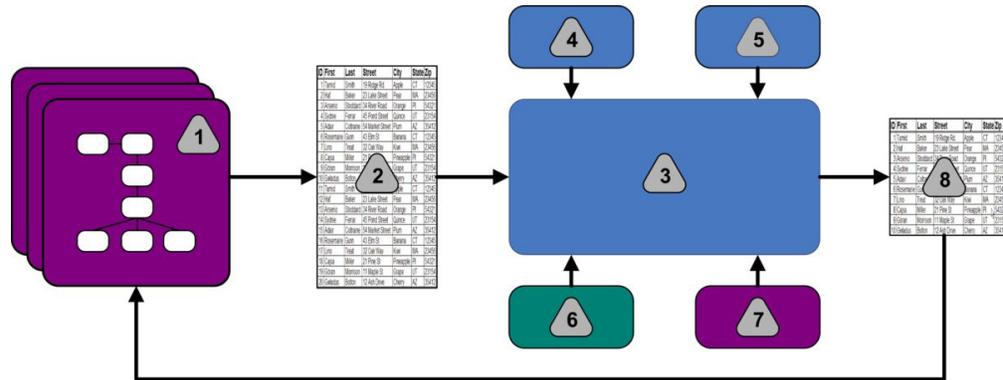
고객 중심(예: 세그먼트 기반) 마케팅을 활용하는 회사에서는 한 명의 개인이 고객 세그먼트에 대한 전체 커뮤니케이션 스트림을 제어하기 때문에 이와 같은 유형의 오퍼 충돌이 거의 발생하지 않습니다. 이러한 세그먼트 기반 접근 방식에는 장점이 있지만 회사가 제품 중심에서 고객 중심 마케팅 조직으로 변경하는 것은 어렵고 시간이 많이 소요되는 프로세스입니다.

Contact Optimization을 사용하면 위의 세 가지 상황을 모두 해결하는 규칙 또는 제한조건 세트를 작성하여 전체 고객 풀에서 각 캠페인에 적합한 최상의 후보를 판별할 수 있습니다. 최대 패키지 수 규칙을 사용하여 고객이 수신하는 오퍼 수를 제한할 수 있습니다. B를 포함한 A일 수 없음 규칙을 사용하면 초대 고객 전용 판매 이벤트 오퍼를 수신하는 고객이 다른 쿠폰을 수신하지 않도록 강제 적용할 수 있습니다. 각 마케팅 담당자가 각 오퍼의 점수를 판별합니다. Contact Optimization은 지정된 규칙과 제한조건을 충족하는 유지 연락처 목록을 제공하여 연락처를 최적화합니다. 그러면 마케팅 담당자가 오퍼에 사용할 연락처를 추출해서 캠페인을 완료하며 각 캠페인에서는 전체적으로 최적화된 우수 고객 세트에 접근합니다.

Contact Optimization 데이터 플로우

Contact Optimization은 하나 이상의 Campaign 플로우차트에서 제안된 연락처 목록을 가져와 제안된 목록에 규칙을 적용하고 최적화된 연락처 목록을 생성하여 작업을 수행합니다.

다음 다이어그램은 Campaign과 Contact Optimization 간 데이터 플로우 방식을 보여줍니다.



1. Campaign 플로우차트
2. 제안된 연락처
3. Contact Optimization 최적화 알고리즘
4. Contact Optimization 세션의 제한조건 규칙
5. Contact Optimization 세션의 비즈니스 규칙
6. 연락처 기록
7. Campaign의 세그먼트 및 오퍼 목록
8. 최적화된 연락처

Campaign에서 플로우차트를 작성하여 제안된 연락처를 선택합니다. 그런 다음 Contact Optimization 세션을 작성합니다. Contact Optimization 세션에서는 제한조건과 비즈니스 규칙을 정의할 수 있습니다. Contact Optimization 세션을 실행하여 최적화 알고리즘을 통해 제안된 연락처에 다음 항목을 적용합니다.

- 규칙 및 제한조건
- 연락처 기록
- 고객 데이터에서 필요한 기타 데이터

Contact Optimization 세션이 Campaign에 최적화된 연락처 목록을 반환합니다. 그러면 연락처 프로세스를 사용하는 플로우차트에서 이 최적화된 목록을 사용할 수 있습니다. 연락처 프로세스는 다음과 같은 완료된 캠페인의 실제 실행을 제어합니다.

- 연락처 목록 관리 및 작성
- 대상 처리
- 데이터 로깅

Campaign 개요

Campaign은 다이렉트 마케팅 캠페인을 디자인하고 실행하며 분석하는 데 사용되는 웹 기반의 IBM EMM 솔루션입니다.

Campaign은 고객 ID 목록 선택, 제외, 세그먼트화 및 샘플링 등의 다이렉트 마케팅 프로세스를 지원하는 그래픽 사용자 인터페이스를 제공합니다.

대상을 선택한 후 Campaign을 사용해서 오피, 이메일 발송 및 기타 작업을 지정하여 마케팅 캠페인을 정의하고 실행할 수 있습니다. 또한 Campaign을 사용하여 목록을 작성하고 컨택 기록에 컨택을 로깅함으로써 캠페인에 대한 응답을 추적할 수 있습니다. 그러면 다음 캠페인에서 이 정보를 사용할 수 있습니다.

Campaign 주요 개념

Contact Optimization을 사용하기 전에 먼저 다음 Campaign 개념에 익숙해져야 합니다.

- 『캠페인』
- 『플로우차트』
- 6 페이지의 『오피』
- 6 페이지의 『셀』

자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

캠페인

마케팅에서 캠페인은 마케팅 커뮤니케이션 또는 판매 목표를 달성하기 위해 수행되는 프로세스와 관련 활동의 선택사항입니다.

IBM Campaign에도 캠페인이라는 오브젝트가 포함되어 있는데, 이는 디자인, 테스트, 자동화 및 분석을 원활하게 하는 마케팅 캠페인을 나타냅니다.

캠페인에는 캠페인을 실행하기 위해 데이터에 대한 작업 시퀀스를 수행하도록 디자인된 하나 이상의 플로우차트가 포함됩니다.

플로우차트

Campaign에서 플로우차트는 프로세스라는 빌딩 블록에서 정의한 대로 데이터에 대해 수행되는 작업 시퀀스를 나타냅니다.

스케줄러를 통해 또는 정의된 일부 트리거에 대한 응답에서 플로우차트를 수동으로 실행할 수 있습니다.

플로우차트를 사용하여 다음과 같은 특정 마케팅 목표를 달성할 수 있습니다.

- 직접 메일 캠페인을 위해 규정된 수신인 판별
- 해당 수신인 그룹의 메일링 목록 생성
- 각 수신인과 하나 이상의 오피 연관

또한 캠페인에 응답한 사람을 추적하여 처리하고 캠페인의 투자 수익(ROI)을 계산할 수 있습니다.

각 캠페인 내에서 하나 이상의 플로우차트를 디자인하여 캠페인을 구현할 수 있습니다. 플로우차트를 정의할 때 필수 데이터 조작 또는 작업을 수행하기 위해 플로우차트를 구성하는 프로세스를 구성합니다.

각 플로우차트에는 다음 요소가 있습니다.

- 이름
- 설명
- 하나 이상의 데이터 소스에서 가져온 하나 이상의 맵핑된 테이블
- 마케팅 논리를 구현하는 상호 연결된 프로세스

오피

오피는 여러 가지 방법으로 전달할 수 있는 하나의 마케팅 메시지를 나타냅니다.

Campaign에서, 하나 이상의 캠페인에서 사용될 수 있는 오피를 작성합니다.

다음과 같이 오피를 재사용할 수 있습니다.

- 다른 캠페인에서
- 다른 특정 시점에서
- 다른 그룹의 사람들에 대해(셀)
- 오피의 매개변수화된 필드를 변경하여 다른 "버전"으로

컨택 프로세스 중 하나를 사용하여 플로우차트에서 대상 셀에 오피를 지정합니다. 오피를 수신한 고객과 응답한 고객에 대한 데이터를 캡처하여 캠페인 결과를 추적합니다.

셀

셀은 데이터베이스의 ID(고객 또는 가망 고객 ID) 목록입니다.

Campaign의 플로우차트에서 데이터 조작 프로세스를 구성하고 실행하여 셀을 작성합니다. 작성된 셀을 동일한 플로우차트의 다른 프로세스(셀을 작성한 프로세스의 다운스트림)에서 입력으로 사용할 수도 있습니다. 작성할 수 있는 셀의 수에는 제한이 없습니다.

Campaign의 하나 이상의 오피를 지정하는 셀을 대상 셀이라고 합니다. 대상 셀은 동종 대상 구성원의 고유 그룹입니다. 예를 들어, 다음 그룹에 관한 셀을 작성할 수 있습니다.

- 고가치 고객
- 웹에서 쇼핑하는 것을 선호하는 고객
- 제시한 지불 계정
- 이메일 커뮤니케이션을 수신하도록 선택한 고객
- 단골 반복 구매자

사용자가 작성하는 각 셀 또는 세그먼트를 다른 오피나 컨택 채널을 통해 다르게 처리하거나 성과 보고에서 비교를 위해 다르게 추적할 수 있습니다.

오피를 수신하도록 규정되었으나 분석을 위한 오피 수신에서는 제외된 ID가 포함된 셀을 제어 셀이라고 합니다. Campaign에서 제어는 항상 홀드아웃 제어입니다.

"셀"이라는 용어는 때로 "세그먼트"와 구별 없이 사용되기도 합니다. 전략 세그먼트는 캠페인 플로우차트가 아니라 세션에서 작성된 셀입니다. 전략 세그먼트는 모든 캠페인에서 사용할 수 있도록 전체적으로 사용 가능한 점 외에는 다른 셀과 다르지 않습니다. 전략 세그먼트는 원래 이를 작성한 플로우차트가 다시 실행될 때까지는 ID의 정적 목록입니다.

Contact Optimization 주요 개념

이 절에서는 Contact Optimization 관련 작업을 수행하기 전에 이해해야 하는 주요 개념 중 일부에 대해 설명합니다.

- 『제안된 컨택 테이블』
- 8 페이지의 『최적화된 컨택 테이블』
- 8 페이지의 『최적화 기간』
- 8 페이지의 『Contact Optimization 템플릿 테이블』
- 9 페이지의 『Contact Optimization 세션』
- 10 페이지의 『최적화 규칙과 제한조건』

제안된 컨택 테이블

제안된 컨택 테이블(PCT)은 Contact Optimization이 최적화 규칙과 제한조건을 적용하는 컨택, 연관된 오피, 채널, 컨택 날짜 및 점수의 목록입니다. 작성된 규칙과 제한조건을 사용하여 Contact Optimization이 PCT를 정렬한 후 최적화된 컨택 목록을 작성합니다.

Contact Optimization 세션 작성 시 PCT가 작성됩니다. Campaign이 제안된 컨택과 연관된 오피로 PCT를 채웁니다. 구체적으로, Campaign 플로우차트에 최적화 프로세

스를 포함시켜 Campaign과 Contact Optimization을 링크합니다. 최적화 프로세스를 구성할 때 해당 플로우차트와 연관시킬 Contact Optimization 세션을 선택합니다. 플로우차트를 실행하면 Campaign이 선택된 Contact Optimization 세션과 연관된 PCT에 기록합니다.

PCT에는 둘 이상의 플로우차트 또는 캠페인의 제안된 연락처가 포함될 수 있습니다.

PCT의 열은 다음 요소로 구성됩니다.

- Contact Optimization 세션에서 선택한 대상 레벨
대상 레벨은 Campaign에서 정의됩니다.
- UACO_PCTBASE 테이블에서 정의한 필드
- Contact Optimization 세션에서 Contact Optimization 템플릿 테이블을 선택하는 경우 Contact Optimization 템플릿 테이블에서 정의한 열

최적화된 연락처 테이블

최적화된 연락처 테이블(OCT)은 PCT에 규칙과 제한조건을 적용한 후 Contact Optimization에서 생성하는 연관된 오퍼와 최적화된 연락처의 목록입니다.

Contact Optimization 세션 작성 시 OCT가 작성됩니다. Contact Optimization 세션을 실행하면 사용자가 구성한 최적화 규칙과 제한조건을 사용하여 Contact Optimization에서 PCT(Campaign에서 채움)를 분석합니다. Contact Optimization은 이 프로세스 중에 최적화된 연락처와 해당 연관된 오퍼로 OCT를 채웁니다. 그러면 Campaign이 OCT에서 결과를 검색하여 마케팅 캠페인에 사용합니다. OCT는 PCT 필드의 서브세트와, 최적화에 사용되는 점수(즉, 최적화되는 점수) 관련 필드로 구성됩니다.

최적화 기간

최적화 기간은 가장 일찍 제안된 연락처와 최근에 제안된 연락처 사이의 경과 시간입니다.

예를 들어, PCT에 4월 1일과 4월 30일 사이의 제안된 연락처 날짜가 있는 경우 최적화 기간은 30일입니다.

PCT의 연락처 날짜 필드에 지정된 날짜로 최적화 기간을 판별합니다. 연락처 날짜 필드는 최적화 프로세스의 지정 탭에 있는 값으로 채워집니다.

Contact Optimization 템플릿 테이블

하나 이상의 최적화 규칙에서 참조할 수 있도록 PCT에 사용자 정의 열을 포함하기 위해 작성하는 데이터베이스 테이블입니다.

Contact Optimization에서 세션을 작성할 때 작성한 Contact Optimization 템플릿 테이블 중 하나를 선택할 수 있습니다. 시스템 테이블이 있는 데이터베이스에 Contact Optimization 템플릿 테이블을 작성해야 합니다.

최적화 프로세스 중에 이 테이블에 작성한 열이 자동으로 UACO_PCTBASE 테이블에 포함된 기본 PCT 필드에 추가됩니다. 해당 열의 정의된 데이터 유형과 크기도 포함됩니다. 그런 다음 이 필드는 Campaign 플로우차트로 채워지고 나중에 Contact Optimization에서 규칙에 사용됩니다.

이 필드는 OCT에 추가되지 않습니다. 그러나 OCT가 PCT를 참조하므로 최적화 후 플로우차트의 추가 필드에서 모든 데이터를 추출할 수도 있습니다.

템플릿 테이블에 추가할 수 있는 정보(열)는 벤더 이름, 연령 또는 계정 유형 등이 있습니다. 이 정보는 사용자의 비즈니스 특성에 따라 다를 가능성이 높습니다. 이와 같은 예를 기준으로 AccountTypes = "Good Standing"인 계정만 "신용 오퍼"를 수신할 수 있도록 지정하는 포함 규칙을 작성할 수 있습니다.

관련 개념:

80 페이지의 『PCT에서 점수 행렬을 사용하도록 Contact Optimization 세션 구성』

관련 태스크:

113 페이지의 『단일 추출 프로세스에서 둘 이상의 패키지 선택』

109 페이지의 『PCT 또는 OCT 필드 기준으로 최적화된 컨택 검색』

18 페이지의 『템플릿 테이블 작성』

Contact Optimization 세션

Contact Optimization 세션에서는 컨택 및 컨택과 연관된 오퍼를 PCT에 포함하거나 PCT에서 제거하기 위해 Contact Optimization에서 사용하는 규칙을 정의할 수 있습니다.

Contact Optimization 세션 작성 시 PCT와 OCT에 추가할 대상 레벨을 선택합니다. 또한 PCT와 OCT에 필드가 추가된 최적화 템플릿 테이블을 포함할 수 있습니다.

다음과 같은 방법으로 마케팅 캠페인과 Contact Optimization 세션을 연관시킵니다.

1. Campaign에서 플로우차트를 작성하십시오.
2. 해당 플로우차트에 최적화 프로세스를 추가하십시오.
3. 최적화 프로세스를 구성할 때 Contact Optimization 세션을 선택하십시오.

동일한 Contact Optimization 세션에 여러 플로우차트와 캠페인의 제안된 컨택이 수신될 수 있습니다.

최적화 규칙과 제한조건

최종 컨택 세트(OCT)를 판별하는 기준입니다. Contact Optimization 세션에 참여하는 모든 캠페인에 적용되는 여러 규칙과 제한조건을 단일 최적화 내에서 정의할 수 있습니다.

"규칙" 및 "제한조건"이라는 용어 사이에 거의 차이점이 없으므로 이들 용어는 종종 구분 없이 사용됩니다. 제한조건에는 여러 가능한 대체 솔루션이 있으며 점수 값 최대화와 같은 목표 기능을 최대화하여 "가장 좋은 대체"를 선택합니다. 규칙은 가능한 대체를 제거합니다.

제한조건을 이해하기 위해 다음 예를 검토합니다. 제한조건에서 각 고객이 주어진 30일의 기간 동안 세 개의 오퍼만 수신할 수 있도록 지정합니다. 고객이 오퍼 A, B, C 및 D를 수신하기에 적절한 경우 해당 제한조건을 충족시킬 수 있는 가능한 대체의 조합은 A, B, C, AB, AC, AD, BC, BD, ..., ABC, ABD, BCD 등입니다.

규칙을 이해하기 위해 다음 예를 검토합니다. 플래티넘 신용카드 오퍼를 보낸 후 90일 이내에는 골드 신용카드 오퍼를 보낼 수 없습니다.

규칙 및 제한조건 관련 작업 수행 시 다음 용어를 알아야 합니다.

- **고객.** 고객은 마케팅 가능한 엔티티를 나타냅니다. 구현에서 고객은 개인, 가정, 계정 또는 Campaign에 정의된 기타 모든 대상 레벨 중 하나입니다.
- **상호작용.** 한 명의 고객에 대한 하나의 오퍼 커뮤니케이션이며 컨택이라고도 합니다.
- **오퍼.** 특정 날짜에 컨택 채널을 통해 고객에게 발송되는 메시지(프로모션용인 경우가 많음)입니다. 예를 들면, 낮은 신용카드 이자율 또는 소매 상점에서 특정 백분을 할인을 제공하는 쿠폰입니다.
- **채널.** 컨택 수단 또는 캠페인의 일부로 고객이나 가망 고객과 상호작용하는 수단입니다. 예로는 직접 메일, 텔레마케팅, 팩스, 고객 서비스 또는 지원, POS(Point of Sale), 이메일 및 웹 사이트가 있습니다.
- **패키지.** 동일한 시간에 동일한 채널에서 동일한 컨택 프로세스(Campaign에서)를 통해 동일한 고객에게 전달되는 모든 오퍼입니다. 패키지는 수신인에 대한 단일 "인터럽트"를 나타내지만 복수 커뮤니케이션이나 오퍼를 포함할 수 있습니다. 예를 들어, 패키지는 쿠폰북에 있는 여러 쿠폰 또는 동일한 이메일 내의 여러 오퍼일 수 있습니다. 고객 피로도 제한조건은 오퍼가 아니라 패키지를 기준으로 할 가능성이 높습니다. 예를 들어, 마케팅 회사는 패키지를 기준으로 하는 가망 고객이 수신할 수 있는 직접 메일 수를 제한할 수 있습니다. 또한 해당 오퍼가 패키지로 그룹화된 방법에 관계 없이 각 개인이 수신하는 총 오퍼 수를 제한할 수 있습니다.
- **범위.** 전략적 세그먼트, 오퍼, 오퍼 목록 또는 채널 사용을 통해 지정된 대로 규칙의 영향을 받는 컨택입니다. 규칙은 작업과 해당 작업이 적용되는 컨택을 정의합니다. 예를 들면, "고가치 고객"이 60일마다 해당 기간에 반드시 1 - 3개의 "할인 오퍼"를 수신하도록 규칙에서 지정합니다. "고가치 고객"은 Campaign에 정의된 전략적 세그

먼트이고 "할인 오퍼"는 Campaign에 정의된 스마트 오퍼 목록입니다. 이 규칙의 범위는 해당 이 세그먼트와 오퍼 목록에만 적용되도록 제한됩니다. 작업은 60일 기간 동안의 최소 및 최대 컨택 수를 지정하는 것입니다.

Contact Optimization 사용 개요

다음 단계에서는 Contact Optimization을 사용하여 캠페인에서 전체적인 최적 커뮤니케이션 전략을 판별하는 방법에 대해 설명합니다.

1. (선택사항) 정의하는 카테고리에서 값을 최적화하려면 Campaign 시스템 테이블 데이터베이스에 Contact Optimization 템플릿 테이블을 작성하십시오.

예를 들어, 고객에 대한 충성도 점수가 있는 경우 Contact Optimization 템플릿 테이블에 충성도 점수 열을 포함시킬 수 있습니다.

2. 적용할 규칙과 제한조건이 포함된 Contact Optimization 세션을 작성하십시오.

하나의 Contact Optimization 세션을 작성하여 최적화할 모든 캠페인을 처리할 수 있습니다. 또는 개별 Contact Optimization 세션을 작성하여 서로 다른 유형의 캠페인(예: 다른 커뮤니케이션 채널을 사용하는 캠페인 또는 다른 비즈니스 분야의 캠페인)을 처리할 수 있습니다. 하나의 Contact Optimization 세션 범위가 넓을수록 비즈니스를 보다 완전히 최적화할 수 있습니다. 비즈니스 규칙과 제한조건을 지정하고 응답 가능성과 같은 점수를 사용하여 각 고객 컨택의 값을 최대화할 수 있는 최적 커뮤니케이션 전략을 판별할 수 있습니다.

3. 하나 이상의 최적화 프로세스가 포함된 플로우차트가 있는 캠페인을 최소한 하나 설정하십시오.

최적화 프로세스를 구성할 때 프로세스와 연관시킬 Contact Optimization 세션을 선택합니다. 적절한 컨택은 연관된 오퍼와 함께 선택된 Contact Optimization 세션의 PCT에 기록됩니다.

4. 이전 단계에서 언급한 캠페인에 또 다른 플로우차트를 설정하십시오.

이 플로우차트는 Contact Optimization 세션에서 최적화된 컨택을 검색하고 컨택 목록에 마케팅 커뮤니케이션을 보낼 수 있습니다. 이 플로우차트를 최적화 이후 플로우차트라고 합니다.

5. 최적화 프로세스가 포함된 플로우차트를 실행하십시오.

플로우차트를 실행하면 Campaign이 PCT에 기록합니다. Contact Optimization이 제안된 컨택과 오퍼 목록에 액세스합니다. 다수의 캠페인이 있는 경우 각 캠페인 관리자가 Campaign 세션을 실행하여 최적화에 필요한 전체 제안된 컨택 목록을 작성해야 합니다.

6. Contact Optimization 세션의 테스트 실행과 운용 실행을 수행하여 최적화된 컨택 목록을 생성하십시오.

규칙 및 최적화 결과 검토는 반복 프로세스이며 특히 처음에 반복적입니다. 검토 프로세스 중에 규칙 또는 초기 선택 조건을 변경하여 각 캠페인 관리자의 목표를 처리할 수 있습니다. 조정이 필요한 경우 세션에 대한 정의 및 규칙을 편집하고 Contact Optimization 내에서 내부 스코어링 테이블을 사용 중인 경우 세션의 스코어링을 편집할 수 있습니다. Campaign 관리자는 Contact Optimization에 컨택 또는 점수를 제출하는 플로우차트를 수정한 후 이 플로우차트를 다시 실행할 수 있습니다.

7. 최적화 이후 플로우차트를 트리거하거나 수동으로 실행하여 Contact Optimization 세션에서 최적화된 컨택 목록을 검색하고 마케팅 커뮤니케이션을 보내십시오.

다중 로케일 환경의 Contact Optimization

다중 로케일 환경에서 Contact Optimization을 사용할 수 있지만 몇 가지 주의사항이 있습니다.

다중 언어로 Contact Optimization 보기를 지원하는 것은 로케일 개념을 기반으로 합니다. 로케일은 사용자 인터페이스에서 사용되는 언어와, 인터페이스에서 시간, 숫자 및 날짜를 표시하는 방법의 조합입니다.

각 IBM EMM 애플리케이션은 기본 로케일을 포함하여 특정 로케일 세트를 지원합니다. 다음 설정의 상호작용을 통해 Campaign과 Contact Optimization을 보는 데 사용되는 로케일을 판별합니다.

- 로케일 관련 지원
- 애플리케이션의 기본 로케일
- 사용자의 로케일 기본 설정

IBM EMM 관리자가 사용자의 선호 로케일을 정의할 수 있습니다.

Contact Optimization과 Campaign 모두 서로 다른 로케일 기본 설정을 사용하는 여러 사용자의 동시 액세스를 지원합니다. 사용 가능한 로케일을 판별하려면 IBM EMM 관리자에게 문의하십시오.

Contact Optimization 또는 Campaign의 오브젝트에 지정하는 이름에 대해서는 로케일 기본 설정이나 제한 사항이 없습니다. 모든 언어를 사용하여 Contact Optimization 세션 또는 규칙의 이름을 지정할 수 있습니다. 그러나 사용한 이름은 번역되지 않습니다. 예를 들어, 스페인어 로케일 사용자의 Contact Optimization 세션을 볼 권한을 가진 프랑스어 로케일 사용자가 있는 경우 프랑스어 로케일 사용자에게 스페인어로 된 Contact Optimization 세션과 규칙 이름이 표시됩니다.

제 2 장 Contact Optimization 시작하기

Contact Optimization은 사용자가 최적화하려는 내용을 알고 있는 경우에 한해 마케팅 캠페인을 최적화하고 고객의 응답을 개선합니다. 계획, 계획을 지원할 데이터 및 구현 방법이 필요합니다.

최적화는 정적인 개념이 아닙니다. 비즈니스 계획이 증가하고 변경됨에 따라 최적화도 증가하고 변경되어야 합니다. 캠페인 결과를 추적할 때 최적화의 효율성을 분석할 수 있으며 사용자 요구사항 변경에 맞게 최적화를 수정할 수 있습니다. 시간 경과에 따라 Contact Optimization 구현 방법을 재평가하여 "최적화를 최적화"할 수 있습니다.

『Contact Optimization 계획』

16 페이지의 『대상 레벨 정의』

17 페이지의 『템플릿 테이블 작성』

19 페이지의 『Contact Optimization에서 사용할 오피 템플릿 빌드』

Contact Optimization 계획

Contact Optimization을 구현하기 전에 먼저 몇 가지 질문에 답해야 합니다.

대상 레벨 선택

대상 레벨은 고객, 가망 고객, 계정 또는 가정과 같은 컨택 가능한 엔티티입니다. 하나의 Contact Optimization 세션은 단일 대상 레벨에서 작업을 수행합니다. 최적화하기 위해 선택하는 대상 레벨에 따라서 둘 이상의 Contact Optimization 세션이 필요할 수 있습니다.

최적화 메트릭 선택

대상 레벨을 결정한 후 그 다음 질문은 "최적화의 기준이 되는 메트릭 또는 목표는 무엇인가?"입니다. 예를 들면, 이익, 수익 또는 ROI를 최대화할지 여부입니다. 이 질문에 대한 답은 최적화에 사용할 "점수"를 결정합니다. 최적화할 점수 예는 다음과 같습니다.

- 이익(달러 단위)
- 수익(달러 단위)
- 응답 가능성
- 예상 수익성(달러 단위)
- 오피당 비용의 수익성(달러 단위)

Contact Optimization은 최적화된(유지) 트랜잭션에서 이 점수의 합계를 최대화합니다. 동일한 최적화 세션에 참여하는 모든 마케팅 캠페인 및 플로우차트는 최적화에 동일한 의미의 점수를 사용해야 합니다.

규칙 및 제한조건 판별

최적화 메트릭을 알면 "내 비즈니스에서 최적화 프로세스의 기반이 되는 규칙 또는 제한조건은 무엇인가?" 질문해야 합니다. 다음 옵션은 최적화를 통해 해결할 수 있는 여러 유형의 비즈니스 문제점을 설명합니다.

- 채널 용량 최적화. 채널 용량이 고정된 경우 커뮤니케이션에 사용할 채널은 무엇이고 커뮤니케이션할 고객은 누구이며 시기는 언제인가?
- 고객 최적화. 내 고객과 커뮤니케이션할 기회가 제한된 경우 고객 피로도를 관리하면서 제공할 오퍼는 무엇이며 커뮤니케이션할 고객은 누구인가?
- 오퍼 최적화. 배포할 수 있는 숫자가 제한된 경우 오퍼 X를 수신할 고객은 누구인가?
- 시간 최적화. 서로 충돌하는 오퍼는 무엇인가? 다른 오퍼가 이미 제공된 경우 내가 제공할 오퍼는 무엇인가? 특정 고객에게 첫 번째로 제공할 가장 가치 있는 오퍼는 무엇인가?
- 예산 최적화. 서로 다른 캠페인, 오퍼 또는 고객에게 예산을 할당하는 방법은 무엇인가?

이러한 문제 중 많은 문제를 해결하는 최적화를 작성할 수 있습니다. 또한 다음을 포함하여 조직 전반에서 이들 규칙과 제한조건을 사용할 수 있습니다.

- 글로벌 제외. 이메일 수신하지 않도록 선택한 고객에게 이메일을 통해 연락하지 않습니다.
- 고객 피로도를 관리하는 규칙. 세그먼트, 채널, 기간 또는 특정 오퍼별로 컨택 수를 관리합니다.

기간 선택

조직에 적합한 규칙과 제한조건을 판별한 후 "최적화할 기간은 얼마인가?" 질문하십시오. 이 기간은 아직 전달되지 않은 제안된 컨택에서 향후의 상황을 조사할 기간입니다. 기간이 길수록 최적화 기회가 많아집니다. 그러나 여러 가지 이유로 너무 긴 기간을 설정할 수는 없습니다. 예를 들어, 6개월이라는 기간을 사용하려면 모든 캠페인을 최소한 6개월 먼저 디자인하고 구현해야 합니다.

스코어링 방법 선택

Contact Optimization에서는 최적화 문제점 해결 시 다른 제안된 트랜잭션 대신 하나의 제안된 트랜잭션을 선택하는 기준으로 점수를 사용합니다. 따라서 점수를 생성하는 방법이 필요합니다. 몇몇 일반적인 방법은 다음과 같습니다.

- 오피당 상수 또는 오피-셀 조합
- 개인, 오피 또는 오피-셀 조합당 계산
- 예측 가능한 모델(개인, 오피, 채널 또는 시간을 기준으로 함)

최적화 범위 판별

이와 같은 질문에 답하면서 소수의 캠페인만 포함하는 소규모의 한 제품 라인 또는 하나의 비즈니스 분야를 시작할 수 있습니다. 간단한 최적화 문제점부터 시작합니다. 오피, 예산 및 고객 최적화 관련 작업을 수행하면서 이익을 최대화할 수 있으나 처음에는 적은 수의 규칙과 제한조건을 적용하는 것이 더 좋습니다. 그런 다음 추가하기 전에 결과를 분석하십시오. 제한조건을 추가할 때마다 결과의 최적성은 감소합니다. 그러므로 가장 중요한 제한조건에 먼저 초점을 맞춘 후 추가 제한조건을 비즈니스 이점을 주의깊게 검토하십시오. 초기 최적화 세션의 결과를 연구한 후 다른 규칙과 제한조건을 추가하여 복잡도를 높일 수 있습니다. 비즈니스에 사용할 올바른 규칙과 제한조건 세트를 판별하려면 몇 가지 테스트를 수행해야 합니다. 시간 경과에 따라 규칙을 세분화해야 합니다.

『필수 데이터』

16 페이지의 『Contact Optimization 구현』

필수 데이터

최적화하려는 내용을 정의한 후에는 계획을 구현하는 데 필요한 모든 데이터가 있는지 확인해야 합니다.

Contact Optimization은 Campaign에서 작동하며 다음과 같은 데이터가 필요합니다.

- **컨택과 응답 기록을 포함한 응답 추적 및 분석.** 같은 고객에게 너무 많은 오피를 보내지 않도록 하여 고객 피로도를 관리하려면 발송 내용을 추적해야 합니다. 캠페인과 최적화의 효율성을 모니터링하려면 고객 응답을 추적해야 합니다. 대상 그룹의 컨택 결과와 통계적으로 유사한 제어 그룹의 구성원에 대한 비컨택 결과를 비교할 수 있습니다. Contact Optimization 사용의 효율성을 평가하려면 최적화를 수행하지 않는 제안된 컨택 그룹을 유지하여 이를 최적화된 컨택의 결과와 비교하십시오. 최적화 이점의 측정치는 응답 비율이나 ROI 증가, 옵트아웃 감소 또는 고객 만족 증가와 같은 여러 형태로 나타날 수 있습니다.
- **정의된 오피.** 규칙과 제한조건을 디자인할 때 최적화에 포함된 모든 오피의 목록이 필요합니다. 규칙과 제한조건을 특정 오피 그룹에 적용할 수 있습니다. 오피 그룹은 일반적으로 오피 속성이나 오피 유형을 기준으로 하여 오피 목록으로 정의됩니다. 집중식 점수 행렬에 수동으로 점수를 입력하려는 경우 점수 값을 입력할 오피의 목록이 필요합니다.
- **정의된 세그먼트.** 규칙과 제한조건 범위 또는 적용성을 특정 세그먼트로 제한할 수 있으므로 규칙과 제한조건 디자인 시 최적화하려는 모든 세그먼트를 이해해야 합니다. 집중식 점수 행렬에 수동으로 점수를 입력하려는 경우 점수 값을 입력할 세그먼트의 목록이 필요합니다.

- 정의된 점수. 구현을 계획할 때 스코어링 방법을 선택했습니다. 해당 점수 생성에 사용할 프로세스가 있어야 합니다. 예를 들어, 점수 행렬을 상수로 채울 경우 점수를 정의할 오피와 세그먼트를 선택하고 실제 점수 값을 판별해야 합니다. 컴퓨터를 사용하는 경우에는 등식을 정의해야 합니다. 예를 들어, 파생 필드를 사용하여 개인의 평균 이월 잔액을 기준으로 제안된 신용 한도 증가 오피의 수익성을 계산합니다. 예측 가능한 모델을 사용하는 경우 모델링 애플리케이션에서 데이터를 수집, 집계, 사전 처리 및 모델링해야 합니다.

Contact Optimization 구현

Contact Optimization 설정 세부 정보는 매우 길지만 일반 프로세스는 단순합니다.

구현을 시작하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. Campaign에서 대상 레벨, 오피, 오피 목록 및 세그먼트를 정의하십시오.

오피 템플릿 요구사항은 19 페이지의 『Contact Optimization에서 사용할 오피 템플릿 빌드』의 내용을 참조하십시오.

2. Contact Optimization 세션(여기서 규칙과 제한조건 정의)을 작성한 후 Contact Optimization 세션을 캠페인에 링크하십시오.
3. Campaign에 빌딩 블록(오피/오피 목록과 세그먼트)이 작성되면 캠페인 및 플로우 차트를 빌드하십시오.

대상 레벨 정의

세션과 관련하여 선택하는 대상 레벨은 제안된 컨택 테이블(PCT)과 최적화된 컨택 테이블(OCT)의 필드가 됩니다. 이 필드에서는 최종적으로 사용자 조직에서 커뮤니케이션을 수신하는 컨택 유형을 정의합니다.

Contact Optimization 세션을 작성할 때 해당 세션에 대한 대상 레벨을 선택해야 합니다. Contact Optimization 세션은 단일 대상 레벨에서 작동합니다. 사용자 회사에서 Campaign을 사용하여 다른 대상 레벨의 컨택과 커뮤니케이션하는 경우 최적화하려는 각 대상 레벨마다 개별 Contact Optimization 세션을 작성해야 합니다.

『Contact Optimization의 새 대상 레벨 정의』

Contact Optimization의 새 대상 레벨 정의

필수 대상 레벨을 작성하려면 Campaign 관리자와 함께 작업을 수행해야 합니다.

시작하기 전에

Contact Optimization 세션의 새 대상 레벨을 정의해야 합니다. Campaign 관리자가 새 대상 레벨을 작성할 수 있습니다. 대상 레벨을 작성할 때 Campaign이 Campaign 시스템 테이블에 가상 컨택 테이블을 작성합니다. 관리자는 Campaign 컨택 테이블을

데이터베이스 컨택 테이블("물리적" 컨택 테이블)에 맵핑해야 합니다. 이 단계를 수행하면 고객 컨택 레코드가 생성됩니다. 특정 최적화 규칙은 이전 커뮤니케이션이 제안된 컨택에 대해 작성된 것인지 여부를 기준으로 합니다. 이 정보는 데이터베이스 컨택 테이블에 저장되므로 컨택 테이블을 맵핑하는 것은 중요한 단계입니다.

관리자가 대상 레벨을 작성하여 컨택 테이블에 맵핑하면 Contact Optimization 세션에서 대상 레벨을 사용할 수 있습니다.

새 대상 레벨 정의에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 관리자 안내서*를 참조하십시오.

템플릿 테이블 작성

템플릿 테이블은 PCT와 OCT에 사용자 정의된 필드를 추가하기 위해 데이터베이스에 작성하는 테이블입니다. 최적화에서 이들 필드를 사용할 수 있습니다.

Contact Optimization에서 세션을 작성할 때 템플릿 테이블을 선택할 수 있습니다. 세션에서 사용할 템플릿 테이블을 선택하는 경우 PCT와 OCT에는 다음 필드가 포함됩니다.

- 템플릿 테이블의 모든 필드
- UACO_OCTBASE 테이블에 지정된 미리 정의한 필드
- 세션 작성 시 선택한 대상 레벨과 연관된 필드

금지된 필드

최적화 템플릿 테이블에 다음 테이블에도 포함되어 있는 필드를 포함하지 마십시오.

- Contact Optimization 세션에 적용하기 위해 선택한 대상 레벨. 대상 레벨로 고객을 선택하고 해당 대상 레벨에 CustomerID라는 필드가 있는 경우 동일한 이름을 가진 필드를 템플릿 테이블에 포함하지 마십시오.
- UACO_PCTBase 테이블. 예를 들어, ScorePerOffer 또는 CostPerOffer라는 Contact Optimization 템플릿 테이블 필드는 UACO_PCTBase 테이블의 필드이므로 해당 필드를 포함시키지 마십시오.

필드 이름이 반복되면 Contact Optimization이 ContactHistory 테이블에서 정보를 검색할 때 혼동이 발생할 수 있습니다.

데이터베이스 뷰 사용

Contact Optimization 세션에서 사용할 수 있는 가능한 모든 사용자 정의 필드가 포함된 하나의 물리적 데이터베이스 테이블을 작성하십시오. 각 세션마다 특정 필드 쌍을 가진 개별 물리적 테이블을 작성하는 것보다 이와 같이 실행하는 것이 더 좋습니다. 예를 들어, 두 개의 최적화 템플릿 테이블(A, C 및 E 필드가 있는 하나의 테이블과 B

와 D 필드가 있는 또 다른 테이블)을 작성하는 대신 A, B, C, D 및 E 필드가 있는 하나의 데이터베이스 테이블을 작성하는 것이 더 좋습니다.

그러면 동일한 물리적 테이블을 기준으로 사용할 순열을 포함하는 표준 데이터베이스 뷰를 작성할 수 있습니다. 작성되는 각 뷰는 최적화 세션에서 사용할 수 있는 개별 최적화 템플릿 테이블을 나타냅니다.

최적화 프로세스를 나타내는 필드 작성

고객 ID를 개별 패키지로 다시 나누기 위해 최적화 이후 플로우차트에 세그먼트 프로세스를 포함시켜야 합니다. 패키지는 최적화 프로세스에서 생성됩니다. 최적화 프로세스 또는 패키지를 세그먼트화할 필드로 선택하려면 최적화 프로세스를 나타내도록 최적화 템플릿 테이블에 필드를 포함시켜야 합니다. 예를 들어, 최적화 템플릿 테이블에 OptimizeProcess라는 필드를 포함시켜 나중에 이를 세그먼트화할 필드로 선택할 수 있습니다.

점수 필드 작성

기본적으로 PCT 템플릿에는 최적화 세션에 점수를 지정할 때 사용할 수 있는 ScorePerOffer 필드가 포함되어 있습니다. 그러나 Contact Optimization에서는 최적화 세션의 점수와 관련하여 템플릿 테이블에서 모든 숫자 필드를 사용할 수 있습니다. ScorePerOffer 필드에는 float 데이터 유형이 있습니다. 점수에 다른 데이터 유형을 사용해야 하는 경우 템플릿 테이블에 열을 작성하거나 기존 점수 열을 편집해야 합니다. 특정 Contact Optimization 세션에 최적의 유형을 판별하기 위해 여러 점수 유형을 비교할 수도 있습니다. 템플릿 테이블에 여러 가능한 점수 필드를 작성하여, 사용 중인 각 캠페인 및 플로우차트를 다시 실행할 필요 없이 최적화 세션 구성 시 점수 유형을 전환할 수 있습니다.

『템플릿 테이블 작성』

관련 개념:

80 페이지의 『PCT에서 점수 행렬을 사용하도록 Contact Optimization 세션 구성』

관련 태스크:

113 페이지의 『단일 추출 프로세스에서 둘 이상의 패키지 선택』

109 페이지의 『PCT 또는 OCT 필드 기준으로 최적화된 컨택 검색』

『템플릿 테이블 작성』

템플릿 테이블 작성

프로시저

1. Contact Optimization 세션에서 사용할 가능한 모든 사용자 정의 필드가 포함된 데이터베이스 테이블을 작성하십시오.

2. Contact Optimization 세션에서 사용할 각 필드 조합의 데이터베이스 뷰를 작성하십시오.

참고: 데이터베이스 테이블과 데이터베이스 뷰는 시스템 테이블이 있는 데이터베이스에 있어야 합니다.

3. 새 테이블과 데이터베이스 뷰를 Campaign | partitions | partitionn | Optimize | userTemplateTables | tablenamees 구성 매개변수에 쉼표로 구분된 목록으로 추가하십시오. 예: Database1.UACO_UserTable,Database1.view1.

참고: 테이블과 데이터베이스 뷰의 이름은 완전해야 합니다. 예: database_schema.table_name or database_schema.view_name.

관련 개념:

17 페이지의 『템플릿 테이블 작성』

8 페이지의 『Contact Optimization 템플릿 테이블』

Contact Optimization에서 사용할 오피 템플릿 빌드

Contact Optimization에서 작업하는 모든 오피에는 오피 속성 오피당 비용과 채널이 있어야 합니다.

시작하기 전에

오피 템플릿에 이와 같은 오피 속성이 있는지 확인해야 합니다. 이 속성이 없으면 최적화 규칙의 채널과 오피당 비용 속성의 값이 규칙 효율성을 감소시키는 값으로 설정됩니다.

오피 템플릿 작성에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 관리자 안내서*를 참조하십시오.

제 3 장 Contact Optimization 세션

Contact Optimization 세션은 제안된 컨택 세트에 적용되는 규칙과 점수의 조합입니다.

IBM Contact Optimization 사용을 시작하려면 Contact Optimization 세션을 작성해야 합니다.

Contact Optimization 세션은 단일 대상 레벨(예: 고객, 가정 및 계정 대상 레벨)에서 작동합니다. 사용자 회사에서 IBM Campaign을 사용하여 다른 대상 레벨의 고객과 커뮤니케이션하는 경우 최적화하려는 각 대상 레벨마다 Contact Optimization 세션을 작성해야 합니다.

특정 유형의 캠페인, 회사의 특정 지점 또는 부서 등에 대해 보다 작은 Contact Optimization 세션을 작성하도록 선택할 수 있습니다. Contact Optimization을 사용하여 다음과 같은 작업을 통해 단일 캠페인 내에서 최적화할 수 있습니다.

- 제외 관리
- 컨택 기록을 사용하여 고객 피로도 예방
- 시간 경과에 따라 지속적인 커뮤니케이션 확보

Contact Optimization 세션에는 적용할 규칙과 제한조건이 포함되어 있습니다. 각 제안된 트랜잭션마다 사용할 점수도 포함되어 있습니다. 점수는 제안된 트랜잭션의 값을 표시합니다. 점수를 다음과 같이 사용할 수 있습니다.

- 제안된 컨택 테이블의 점수 필드에서 제안된 트랜잭션과 함께 각 플로우차트가 점수를 전달합니다.
- Contact Optimization 세션에서 세그먼트/오피 점수 행렬에 지정됩니다.

각 제안된 트랜잭션마다 개별 점수(예: 예측 가능한 모델을 통해 생성됨)가 있는 경우 보다 좋은 최적화 결과를 얻을 가능성이 높습니다. 그러나 세부 단위의 점수를 사용할 수 없는 경우에는 점수 행렬을 사용하여 다음 값을 기준으로 점수를 입력할 수 있습니다.

- 수신인이 속한 전략 세그먼트
- 제안 중인 오피

이 매트릭스는 특정 세그먼트의 오피 순위를 지정하는 수단을 제공하지만 동일한 전략 세그먼트에 있는 개별 수신인은 구별되지 않습니다. 즉, 오피 X를 받는 동일한 세그먼트에 있는 모든 사람이 동일한 점수 Y를 갖습니다.

Contact Optimization 세션에 참여하는 각 Campaign 플로우차트가 최적화 프로세스를 사용하여 최적화에 대해 제안된 컨택을 제출합니다. 최적화 프로세스에서는 제안된

컨택을 기록할 최적화 세션을 지정합니다. Contact Optimization 세션은 여러 캠페인에서 제안된 컨택을 수신할 수 있습니다. Campaign 플로우차트는 오퍼를 수신할 수 있는 적격성 기준을 판별하고 해당 오퍼를 수신인에게 가능한 커뮤니케이션으로 지정합니다. Contact Optimization에서는 수신인의 컨택 기록을 비롯하여 다른 캠페인에서 작성한 컨택을 포함한 수신인에게 가능한 모든 컨택을 고려합니다. 그런 다음 Contact Optimization은 Contact Optimization 세션에 규칙과 제한조건을 적용하여 해당 고객에게 보낼 최상의 오퍼 세트를 식별합니다.

캠페인 관리자가 Campaign 플로우차트를 실행할 때 사용자의 Contact Optimization 세션에 필요한 제안된 컨택 테이블(PCT)을 채웁니다. 그런 다음 사용자의 Contact Optimization 세션을 실행할 수 있습니다. 그러면 Contact Optimization 세션에서 사용자가 작성한 규칙을 적용하여 Campaign에서 수신한 제안된 컨택을 최적화합니다. 규칙은 제안된 컨택의 서브세트를 제외하여 Campaign 마케팅 캠페인에서 사용할 수 있는 최적화된 컨택 목록을 구성합니다.

『Contact Optimization 세션 레벨 고급 설정』

23 페이지의 『세션 작성』

25 페이지의 『에이전트 용량 최적화 및 Contact Optimization 세션』

29 페이지의 『Contact Optimization 세션 페이지 참조』

Contact Optimization 세션 레벨 고급 설정

각 Contact Optimization 세션에서 고급 설정을 사용하여 세션 레벨에서 구성 특성의 값을 설정할 수 있습니다. 이러한 설정은 특정 Contact Optimization 세션에 적용되는 점 외에는 구성 특성과 동일하게 작동합니다.

Contact Optimization 세션에서는 집중적인 처리가 필요합니다. 이 처리를 조정하는 데 사용할 수 있는 몇몇 구성 특성이 있습니다. 그러나 이러한 구성 설정은 전체 Contact Optimization 설치에 사용하도록 설계된 것입니다. Contact Optimization 세션과 최적화 규칙에 포함된 캠페인에 따라 하나의 Contact Optimization 세션에 이상적인 설정이 다른 Contact Optimization 세션에는 최적이지 아닐 수도 있습니다.

예를 들어, 하나의 Contact Optimization 세션에서 CustomerSampleSize를 1000으로 설정하고 다른 Contact Optimization 세션에서는 1500으로 설정할 수 있습니다.

고급 설정을 적용하려면 Contact Optimization 세션 특성에서 사용자 정의 세션 설정 사용을 선택하십시오. 사용자 정의 세션 설정 사용 선택란을 선택하면 Contact Optimization 세션의 값을 정의할 수 있습니다. Contact Optimization 세션에서 알고리즘 조정, 디버그 및 로깅 설정을 정의할 경우 모든 세션 특성이 구성 특성의 설치 레벨 설정을 재정의합니다.

고급 설정을 편집하려면 Contact Optimization 섹션의 고급 설정 섹션을 펼치고 고급 설정 편집을 클릭하십시오. Contact Optimization 세션 요약 페이지에서 세션 특성 편집을 클릭할 수도 있습니다.

Contact Optimization 세션의 고급 설정을 처음 사용할 때 구성 특성의 글로벌 설정을 사용하여 고급 설정의 값을 채웁니다. Contact Optimization 세션의 고급 설정을 사용 안함으로 설정한 후 다시 사용으로 설정하면 이 세션과 관련하여 마지막으로 저장된 고급 설정을 사용하여 값을 채웁니다. 고급 설정은 글로벌 설정으로 되돌려지지 않습니다.

관련 참조:

150 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | AlgorithmTuning』

158 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | logging』

157 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | Debug』

세션 작성

최적화 규칙과 제한조건을 빌드하려면 먼저 Contact Optimization 세션을 작성해야 합니다.

다음 두 가지 방법 중 하나를 사용하여 Contact Optimization 세션을 작성할 수 있습니다.

- 새 컨택 최적화 세션 페이지를 사용하여 처음부터 Contact Optimization 세션을 작성합니다.
- 기존 Contact Optimization 세션을 템플릿으로 사용하여 사본을 작성합니다.

다른 Contact Optimization 세션을 템플릿으로 사용하는 경우 작성된 사본이 템플릿 세션에서 규칙과 점수를 복사합니다. 그런 다음 새 Contact Optimization 세션을 수정할 수 있습니다. 원래 템플릿 세션은 변경되지 않습니다. 모든 표준 최적화 규칙이 포함된 Contact Optimization 세션을 작성할 수 있습니다. 그런 다음 해당 세션을 기타 모든 새 세션의 템플릿으로 사용하여 데이터 재입력을 최소화할 수 있습니다. 세션을 템플릿으로 사용하면 시간도 절약되고 모든 Contact Optimization 세션에서 비즈니스 규칙과 목표를 일관적으로 적용할 수 있습니다.

이 절에서는 새 Contact Optimization 세션 작성 방법과 기존 Contact Optimization 세션 편집 방법에 대해 설명합니다.

24 페이지의 『새 Contact Optimization 세션 페이지를 사용하여 세션 작성』

24 페이지의 『다른 세션을 템플릿으로 사용하여 세션 작성』

관련 태스크:

『새 Contact Optimization 세션 페이지를 사용하여 세션 작성』

『다른 세션을 템플릿으로 사용하여 세션 작성』

관련 참조:

29 페이지의 『Contact Optimization 세션 페이지 참조』

새 Contact Optimization 세션 페이지를 사용하여 세션 작성

Contact Optimization 세션을 작성하여 연락처를 최적화할 규칙과 제한조건을 정의할 수 있습니다.

프로시저

1. 캠페인 > 연락처 최적화를 선택하십시오.

모든 Contact Optimization 세션 페이지가 표시됩니다.

2. 연락처 최적화 세션 추가 아이콘을 클릭하십시오.

새 Contact Optimization 세션 페이지가 표시됩니다.

3. 새 연락처 최적화 세션 페이지에서 필드를 완료하십시오.
4. 변경사항 저장을 클릭하십시오.

결과

세션의 요약 탭이 표시됩니다. 이제 세션에 규칙과 점수를 추가할 수 있습니다.

Contact Optimization 세션의 세션 이름, 목표 또는 설명을 편집하려면 최적화 요약 탭에서 세션 특성 편집 링크를 클릭하십시오. Contact Optimization 세션 작성 후 대상 레벨 또는 Contact Optimization 템플릿 테이블을 변경할 수 없습니다.

Contact Optimization 세션을 삭제하려면 이 세션 삭제 아이콘을 클릭하십시오.

관련 개념:

23 페이지의 『세션 작성』

관련 참조:

29 페이지의 『Contact Optimization 세션 페이지 참조』

다른 세션을 템플릿으로 사용하여 세션 작성

기존 Contact Optimization 세션을 새 세션으로 복사할 수 있습니다.

이 태스크 정보

참고: 새 세션의 대상 레벨과 Contact Optimization 템플릿 테이블을 편집할 수 없습니다. 이는 원래 Contact Optimization 세션과 동일합니다.

프로시저

1. 복사할 Contact Optimization 세션의 요약 탭으로 이동하십시오.
2. 중복 세션 작성 아이콘을 클릭하십시오.

세션을 복사할 것인지 확인하는 프롬프트가 표시됩니다.

3. 확인을 클릭하십시오.

새 세션의 특성 편집 페이지가 표시됩니다.

4. 특성 편집 페이지에서 필드를 완료하십시오.
5. 변경사항 저장을 클릭하십시오.

결과

세션의 요약 탭이 표시됩니다. 새 세션에는 템플릿 세션의 규칙과 점수가 포함되어 있습니다. 이제 새 세션을 편집할 수 있습니다.

관련 개념:

23 페이지의 『세션 작성』

관련 참조:

29 페이지의 『Contact Optimization 세션 페이지 참조』

에이전트 용량 최적화 및 Contact Optimization 세션

에이전트를 통해 고가치 소비자에게 고가치 오퍼를 라우팅하기 위해 에이전트 용량 최적화를 사용합니다. 에이전트를 통해 선택 소비자에 대한 특정 오퍼를 라우팅하여 고가치 소비자와의 일대일 컨택을 보장하고 마케팅 투자에 대한 수익을 늘립니다.

에이전트는 많은 고객과 연관되어 있지만 이러한 고객은 다른 에이전트와 공유되지 않습니다. 고객은 하나의 에이전트만 연관될 수 있습니다. 에이전트 고객 관계 테이블을 사용하여 이 연관을 제공합니다.

용량은 에이전트가 최적화 기간에 처리할 수 있거나 실행할 수 있는 컨택의 수입입니다. 에이전트 용량 최적화를 사용하려면 에이전트 용량 최적화를 위한 최적화 중에 이 정보를 사용하도록 Campaign 시스템 테이블 데이터베이스에 에이전트 고객 관계 테이블 및 에이전트 정보 테이블을 작성해야 합니다. 이 테이블은 에이전트 테이블이라고 합니다.

Contact Optimization 세션을 작성하는 동안 에이전트 용량 최적화를 사용하려면 에이전트 채널로 간주되는 캠페인 채널을 선언해야 합니다. 이 채널을 통해 제안된 모든 오퍼는 에이전트를 통해 라우팅됩니다. 세션을 위해 하나의 에이전트 정보 테이블과 하나의 에이전트 고객 관계 테이블을 지정합니다. 그런 다음 에이전트 채널에 하나 이상의 최소/최대 오퍼 수 용량 규칙을 정의합니다.

에이전트 고객 관계 테이블은 에이전트의 고유한 식별 값(ID) 및 연관된 고객의 대상 ID를 포함합니다. 이 테이블은 Campaign 시스템 데이터베이스에 있어야 합니다. 대상 ID의 대상 레벨은 Contact Optimization 세션의 대상 레벨과 동일해야 합니다. 에이전트 고객 관계 테이블 필드의 서수 위치가 고정되어 다음 정보가 필요합니다.

- 첫 번째 열은 정수, varchar 또는 텍스트 중 하나의 데이터 유형이 있는 에이전트 ID여야 합니다.
- 두 번째 열은 대상 레벨의 데이터 유형과 동일한 데이터 유형이 있는 대상 ID여야 합니다. 대상 레벨이 둘 이상의 필드로 구성된 경우 이 테이블은 대상 ID로 동일한 필드 수가 있어야 합니다. 이러한 대상 필드의 시퀀스는 Campaign에 정의된 것과 동일해야 합니다.

에이전트 고객 테이블은 에이전트의 고유한 식별 값(ID) 및 용량을 포함합니다. 이 테이블은 Campaign 시스템 데이터베이스에 있어야 합니다. 에이전트 고객 테이블 필드의 서수 위치가 고정되어 다음 정보가 필요합니다.

- 첫 번째 열은 정수, varchar 또는 텍스트 중 하나의 데이터 유형이 있는 에이전트 ID여야 합니다.
- 두 번째 열은 정수의 데이터 유형이 있는 에이전트 용량이어야 합니다.

에이전트 채널에 정의한 최소/최대 오퍼 수 용량 규칙은 에이전트 채널을 통해 오퍼를 수신하도록 대상 고객을 식별합니다. 에이전트 정보 테이블 및 에이전트 고객 관계 테이블은 목록을 필터링하기 위해 참조되고 사용자가 제공하는 다른 규칙 및 제한조건도 적용됩니다. 결과는 오퍼에 대한 고가치 고객의 에이전트별 목록입니다.

시나리오 예

다음 시나리오는 에이전트 용량 최적화를 사용하는 경우의 예입니다.

사용자는 참여하는 고객에게 인센티브를 제공하여 기금 모금을 올립니다. 회사는 직원/고객 관계를 통해 특정 지역에서 고객에게 할인을 제공하려고 합니다. 이 영역에는 3개의 위치가 있습니다. 각 영역에 할당된 직원(또는 "에이전트")가 있습니다. 이 회사는 직원의 수가 제한되어 있고 일반적으로 이메일 또는 온라인과 같은 다른 채널에 비해 직접 접촉의 비용이 높기 때문에 높은 프로파일 고객(예를 들어, 월 \$25,000 이상의 수입이 있는 고객)에게만 직원을 통한 오퍼를 라우팅하기를 원합니다. 다른 고객의 경우 이메일 채널을 선택합니다.

에이전트 용량 최적화 사용

결과를 작성하기 전에 에이전트 용량 최적화의 사용을 지원하기 위해 데이터베이스를 적절하게 설정해야 합니다.

최적화 기간 동안 고객에게 컨택하는 모든 에이전트의 용량뿐 아니라 에이전트와 고객의 관계는 데이터베이스 테이블에 입력한 정보에 의해 제공됩니다. 각 에이전트의 용량은 사용자 인터페이스 내에서 지정할 수 없습니다. 에이전트 정보 테이블을 사용하여 Contact Optimization에 제공해야 합니다.

1. Campaign 시스템 테이블 데이터베이스에서 에이전트 테이블을 작성하십시오. Contact Optimization 시스템 테이블에 대한 자세한 정보는 *컨택 최적화 시스템 테이블*을 참조하십시오. Contact Optimization 세션을 실행하기 전에 고객 스크립트 또는 타사 ETL 도구를 사용하여 해당 테이블을 채워야 합니다.
2. **Affinium | Campaign | partition | partition[n] | Optimize | AgentTemplateTables**에서 에이전트 테이블의 이름을 입력하십시오. Contact Optimization 세션을 작성할 때 에이전트 테이블에서 선택하십시오. 테이블은 에이전트 용량 최적화 처리를 위한 Contact Optimization 세션을 실행하기 전에 채워져야 합니다. 여러 테이블을 입력하려면 쉼표로 구분된 목록을 사용하십시오.
3. 에이전트 용량 최적화의 에이전트 채널로 사용되는 Campaign에 채널을 추가하십시오.
4. 에이전트 채널을 통해 라우팅될 오피를 작성하십시오. 오피에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 관리자 안내서*를 참조하십시오.
5. 캠페인을 디자인하고 플로우차트를 추가하십시오.

『에이전트 용량 최적화 결과 작성』

에이전트 용량 최적화 결과 작성

에이전트 용량 최적화를 사용으로 설정한 후 Contact Optimization 세션을 작성하고 에이전트 테이블을 선택하며 결과를 작성하기 위한 최소/최대 오피 수 용량 규칙을 정의합니다.

시작하기 전에

에이전트 용량 규칙을 사용하여 Contact Optimization 세션을 실행하기 전에 테이블의 콘텐츠를 확인하십시오. 에이전트 고객 관계 테이블이 에이전트 정보 테이블뿐만 아니라 가장 최신 데이터를 포함하는 경우 유효성을 검증합니다. 예를 들어, 쿼리 편집기를 사용하여 Contact Optimization 밖에서만 수행할 수 있습니다.

프로시저

1. Contact Optimization 세션을 작성하고 이 세션의 에이전트 채널, 에이전트 고객 관계 테이블 및 에이전트 정보 테이블을 선택하십시오. 세션의 테이블을 선택한 후

템플릿 세부사항을 확인합니다. 에이전트 테이블이 템플릿 테이블 구성과 유사한 세션의 올바른 대상 레벨을 포함하는지 여부를 확인합니다. 저장 후 세션을 사용할 수 있습니다.

2. 작성할 Contact Optimization 세션에서 규칙 탭을 클릭하십시오. 그런 다음 Contact Optimization 세션 중에 작성하여 에이전트 채널로 선택한 채널에서 교차 고객 최소/최대 오피 수 용량 규칙을 선택하십시오. 이 규칙은 에이전트 최적화를 위해서만 지원되는 규칙입니다.
 - 에이전트 채널이 선택되면 최소 용량(0)으로 간주됩니다. 용량은 에이전트 정보 테이블에서 오기 때문에 변경할 수 없습니다.
 - 에이전트 최적화 기간은 항상 "이 최적화 기간"입니다.
 - 다른 규칙과 마찬가지로 점수는 에이전트 채널에 대해 고려합니다.
 - 에이전트 채널에 최소/최대 오피 수 용량 규칙을 추가한 후 비즈니스 목적에 따라 하나 이상의 다른 규칙을 추가합니다.
3. 운용 실행을 클릭하십시오. Contact Optimization 세션을 실행한 후 최적화된 컨택 테이블(OCT)에서 데이터를 내보내고 조직의 에이전트로 라우팅할 수 있습니다. 이는 Contact Optimization에서 외부 프로시저이고 특정한 구현입니다. 예를 들어, ETL 루틴은 최적화된 컨택 테이블(OCT)의 결과에서 사용할 수 있습니다. 그런 다음 이 데이터는 에이전트로 내보낼 수 있습니다.
4. 결과는 분석 탭 아래에 있습니다. 결과는 오피 수뿐만 아니라 에이전트 채널의 최소/최대 오피 수 용량 규칙으로 인해 제거되고 남은 컨택의 합계도 보여줍니다.
5. 옵션: Contact Optimization이 에이전트의 용량을 충분히 활용하지 못하는 결과가 얻어지는 경우, **EnableMaxCapacityConsumption**을 통해 에이전트의 용량 손실을 줄이십시오. 그런 다음 Contact Optimization 세션을 다시 실행하십시오.

다음에 수행할 작업

에이전트에 너무 많은 컨택이 있거나 에이전트가 지정된 토론 또는 컨택 이상으로 작업할 수 있을 경우 Contact Optimization이 솔루션을 제공하지는 않는다는 점에 유의 하십시오. 테이블을 작성하고 채울 때 이 사항을 고려해야 합니다.

Contact Optimization 세션 페이지 참조

Contact Optimization 세션에는 다음과 같은 정보가 필요합니다.

필드	설명
세션 이름	<p>세션의 이름을 입력하십시오. 각 세션에는 고유 이름이 있어야 합니다. 다음 문자를 사용하지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 파운드(#) • 달러(\$) • 앰퍼샌드(&) • 미만(<) • 초과(>) • 아포스트로피(') • 백분율(%) • 별표(*) • 물음표(?) • 막대 기호(세로 막대)() • 콜론(:) • 쉼표(,) • 백슬래시(\) • 슬래시(/) • 큰 따옴표(") • 탭(<tab>) <p>이 세션을 저장하면 모든 Contact Optimization 세션 페이지에 세션 이름이 표시됩니다.</p>
대상 레벨	<p>이 세션의 대상 레벨을 선택하십시오.</p> <p>선택한 대상 레벨은 제안된 컨택 테이블(PCT)과 최적화된 컨택 테이블(OCT)에 하나 이상의 필드로 추가됩니다. 대상 레벨은 조직에서 커뮤니케이션을 수신하는 컨택 유형을 정의합니다.</p> <p>Campaign에서 관리자가 대상 레벨을 정의합니다. 대상 레벨에 대한 자세한 정보는 <i>IBM Campaign 관리자 안내서</i>를 참조하십시오.</p>
Contact Optimization 템플릿 테이블	<p>(선택사항) 이 세션과 관련하여 PCT 또는 OCT에 사용자 정의 필드를 포함하려면 Contact Optimization 템플릿 테이블을 선택하십시오.</p> <p>테이블을 선택하면 템플릿 테이블 세부 정보가 인접 섹션에 표시됩니다.</p>
목표	<p>(선택사항) Contact Optimization 세션의 목표를 입력하십시오.</p>
설명	<p>(선택사항) Contact Optimization 세션의 설명을 입력하십시오.</p> <p>이 세션을 저장하면 모든 Contact Optimization 세션 페이지에 설명이 표시됩니다.</p>

필드	설명
에이전트 채널	<p>(선택사항) 에이전트 용량 최적화를 실행하려면 이 세션에 대한 에이전트 채널을 선택하십시오.</p> <p>기본값은 없음입니다.</p> <p>없음을 선택하는 경우 에이전트 용량 최적화 기능을 사용할 수 없습니다.</p>
에이전트 정보 템플릿 테이블	<p>(선택사항) 이 세션에 대한 에이전트 정보 테이블을 선택하십시오. 에이전트 채널을 선택하는 경우 반드시 이 테이블을 선택해야 합니다.</p> <p>이 테이블은 에이전트 및 해당 용량을 포함하고 Contact Optimization 밖에 채워집니다.</p>
에이전트 고객 관계 템플릿 테이블	<p>(선택사항) 이 세션에 대한 에이전트 고객 관계 테이블을 선택하십시오.</p> <p>에이전트 정보 템플릿 테이블 및 에이전트 고객 관계 테이블은 여러 세션에서 병렬로 사용하거나 또는 순차대로 사용할 수 있습니다. 하지만 에이전트 용량 최적화를 실행하려면 두 개의 동일한 기본 테이블을 사용하는 경우라도 각 세션에 대해 두 테이블을 모두 정의해야 합니다. 예를 들어, 전체 조직에 대한 전체 에이전트-고객 기반을 포함하거나 특정 비즈니스 부서에 관련된 특정 세션 또는 데이터에 대한 데이터를 포함하는 여러 테이블이 있을 수 있습니다.</p> <p>최적화 실행 중에는 PCT에도 있고 특정 Contact Optimization 세션과 관련된 에이전트 고객 관계 테이블에서도 찾을 수 있는 고객만 고려합니다.</p>

관련 개념:

23 페이지의 『세션 작성』

관련 태스크:

24 페이지의 『새 Contact Optimization 세션 페이지를 사용하여 세션 작성』

24 페이지의 『다른 세션을 템플릿으로 사용하여 세션 작성』

제 4 장 최적화 규칙

IBM Contact Optimization에서는 Contact Optimization 세션에서 정의한 규칙과 범위를 사용하여 마케팅 캠페인에서 사용하는 최종 컨택의 최상 조합을 수학적으로 판별합니다.

Contact Optimization에서 규칙을 무제한으로 작성하여 단순하거나 매우 복잡한 최적화 전략을 구현할 수 있습니다. 이러한 규칙에는 전략 세그먼트, 오퍼, 오퍼 목록, 오퍼 속성, 채널, 기간 또는 예산이 포함됩니다.

『규칙 및 제한조건』

33 페이지의 『규칙 유형』

57 페이지의 『규칙 정의』

62 페이지의 『최적화 규칙의 오퍼 버전』

70 페이지의 『규칙 관련 작업 수행에 대한 세부 정보』

74 페이지의 『최적화 규칙 예』

규칙 및 제한조건

Contact Optimization의 Contact Optimization 세션에서 규칙과 제한조건의 여러 조합을 정의하여 최적화 동작을 정의할 수 있습니다.

대부분의 경우 이 안내서에서는 규칙과 제한조건을 상호 교환적으로 사용하고 일반적으로 모든 규칙과 제한조건을 Contact Optimization "규칙" 내에서 호출합니다.

엄격히 정의하면 규칙은 하나의 솔루션이 있는 요구사항입니다. 상호작용 위치 규칙이나 B를 포함한 A일 수 없음 규칙을 사용하는 글로벌 제외는 규칙입니다. 개인에 대한 특정 오퍼 세트의 경우 조합이 허용될 수도 있고 그렇지 않을 수도 있습니다. 규칙은 참이거나 그렇지 않습니다. 예를 들어, B 다음에 A일 수 없음 규칙은 오퍼 B 이후 30일 이내에 오퍼 A를 제공할 수 없음을 설명합니다. 오퍼 A를 제안받은 고객 Jones씨는 다음 중 하나의 경우에 해당합니다.

- 최근 30일 이내에 오퍼 B를 받지 않았으므로 오퍼를 수신할 수 있습니다.
- 최근 30일 이내에 오퍼 B를 받았으므로 오퍼를 수신할 수 없습니다.

Jones씨가 이전에 오퍼 A나 B를 받은 적이 없으며 오퍼 A와 B를 수신하는 경우 30일 기간 내에 두 오퍼 중 하나만 받을 수 있습니다. 모든 제안된 오퍼 조합은 이 조건을 충족해야 합니다.

제한조건은 일반적으로 초과할 수 없는 최소 또는 최대 임계값을 지정합니다. 제한조건을 충족하는 가능한 솔루션이 많이 있으며 제한조건의 목표는 특정 목표 기능을 최대화하는 솔루션(예: 점수 합계 최대화)을 선택하는 것입니다. 다음을 기준으로 제한조건이 컨택을 제한할 수 있습니다.

- 판매 팀이 주당 걸 수 있는 최대 통화 수
- 예산을 기준으로 하는 마케팅 활동 금액
- 자원 명세에서 사용 가능한 자료

"customerA가 플래티넘 신용카드 오피를 수신하는 경우 같은 달에 customerA가 골드 오피를 수신할 수 없습니다"와 같은 하나의 응답으로 규칙을 작성할 수 있습니다. 또한 여러 가능한 응답을 사용해서 규칙을 작성할 수도 있습니다. 이러한 규칙은 판매 팀이 걸 수 있는 최대 통화 수, 예산을 기준으로 하는 활동 금액 또는 자원 명세에서 사용 가능한 자료로 컨택을 제한할 수 있습니다. 이 외에도 컨택 빈도와 규칙의 채널 용량과 같은 고객 기본 설정을 정의할 수 있습니다.

『규칙 순서』

『최소 제한조건』

33 페이지의 『컨택 추적』

규칙 순서

Contact Optimization은 논리 AND 연산을 사용하여 세션에서 모든 최적화 규칙을 실행합니다.

규칙의 논리적 AND는 고객의 제안된 트랜잭션과 규칙의 범위에 따라 다릅니다.

고객의 트랜잭션이 둘 이상의 규칙에서 수신되면, 해당 고객에 대해서는 모든 규칙이 AND 작업으로 처리됩니다.

따라서 Contact Optimization이 규칙을 적용하는 순서는 트랜잭션 필터링 요약 보고서의 분석 외에는 최적화 결과에 영향을 주지 않습니다. 트랜잭션 필터링 요약 보고서에서는 규칙을 입력한 순서대로 각 규칙을 통해 제거된 트랜잭션 수에 대한 분석을 제공합니다. 여러 규칙에서 하나의 컨택을 거부한 경우 트랜잭션 필터링 요약 보고서는 목록에서 첫 번째 적용 가능한 규칙만 부여합니다.

최소 제한조건

Contact Optimization은 제한조건이 사용되는 규칙 유형에 따라 다르게 최소 제한조건을 처리합니다.

최소/최대 오피 수와 같은 용량 규칙의 경우 Contact Optimization은 가능한 많은 오피를 제공합니다. 최소치를 달성하는 것이 불가능할 수 있습니다. 예를 들어, 최소 10,000 개의 오피 X를 제공하도록 지정하는 규칙이 있는 경우 PCT에 제안된 오피 X가 10,000

보다 적을 수 있습니다. PCT에 10,000개를 넘는 오피 X의 인스턴스가 있어도 개인이 수신한 오피와 충돌할 수 있으므로 모든 인스턴스를 제공하지 못할 수도 있습니다.

각 고객의 경우 규칙에서 Contact Optimization은 오피 수의 최소치를 제공하거나 해당 수신인에게 아무 오피도 제공하지 않습니다. 예를 들어, 고객마다 최소 6건의 오피를 지정하는 규칙이 있습니다. CustomerX는 5건의 오피에만 적격입니다. 그러므로 Contact Optimization이 customerX에게 아무 오피도 제안하지 않습니다.

최적화 세션이 최소치를 충족하지 못하는 경우 다음 중 하나를 수행할 수 있습니다.

- Contact Optimization 세션에 포함되는 관련 제안된 연락처의 수를 늘립니다.
- Contact Optimization 세션의 기타 규칙을 조사하여 너무 제한적이지 않은지 확인합니다.

연락처 추적

고객 피로도 규칙을 구성하려면 연락처 추적 방법을 올바르게 구성해야 합니다.

최대 패키지 수 규칙과 같은 고객 피로도 규칙 관리 시 Contact Optimization은 자동으로 Campaign 시스템 테이블에 기록된 연락처 기록을 사용합니다. Campaign에서 연락처 기록의 각 "연락처"는 특정 "연락처 상태"와 함께 기록됩니다. 연락처 프로세스 구성 시 연락처 상태를 지정합니다. 추적 프로세스를 사용하여 연락처 상태를 업데이트할 수 있습니다. 예를 들어, "연락처됨" 상태를 "전달할 수 없음"으로 업데이트할 수 있습니다. 특정 구현에 맞게 연락처 상태를 사용자 정의합니다. UA_ContactStatus.CountsAsContact 필드에서는 특정 연락처 상태 값과의 커뮤니케이션을 Contact Optimization 고객 피로도 관점에서 연락처로 여길지 여부를 판별합니다. Contact Optimization에서는 UA_ContactStatus.CountsAsContact가 1인 연락처만 검토합니다.

연락처 상태 구성에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 관리자 안내서*를 참조하십시오. 연락처 상태를 메일 목록 또는 추적 프로세스로 채우는 방법에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

규칙 유형

최적화 규칙은 제외/포함, 용량 및 각 고객의 경우(FEC)라는 세 카테고리 중 하나에 속합니다.

다음 절에서는 각 규칙 유형을 정의하고 사용 가능한 해당 유형의 규칙을 나열합니다.

제외/포함

이 규칙은 Contact Optimization이 최적화된 컨택 목록에 컨택을 포함하는지 또는 제외하는지 여부를 판별합니다. 글로벌 제외, 옵트인 및 옵트아웃 목록을 적용하거나 특정 고객이 특정 유형의 오피를 수신하지 않도록 하려면 이 규칙 유형을 사용하십시오. 이 카테고리에는 다음 규칙이 포함됩니다.

- **고객.** 특정 전략 세그먼트에 있는 고객이 특정 오피를 수신하거나 수신할 수 없도록 지정할 수 있습니다. 예를 들면, 금융 기관이 신용 등급이 낮은 개인에 대한 신용 오피를 제외할 수 있습니다.
- **상호작용 위치.** 제안된 컨택 테이블의 속성을 기준으로 특정 트랜잭션을 포함하거나 제외할 수 있습니다. 예를 들어, 소매상이 점수가 0보다 작거나 같은 제안된 트랜잭션을 전달하지 않도록 제외할 수 있습니다.

용량

이 규칙 유형은 순환 기간 동안 특정 채널에서 발생할 수 있는 컨택 수의 최소치와 최대치를 지정합니다. 예를 들어, 오피 X의 최대치 설정에서 7일의 기간 동안 1,000번을 초과하여 오피를 제공할 수 없도록 지정하고 제한조건의 범위를 모든 고객으로 지정할 수 있습니다. 이 카테고리에는 다음 규칙이 포함됩니다.

- **최소/최대 오피 수.** 순환 기간 동안 발송할 오피 수의 최소치 또는 최대치를 지정할 수 있는 오피 용량 규칙입니다. 예를 들어, 텔레커뮤니케이션 회사가 30일의 기간 동안 제공되는 무료 휴대전화 오피 수를 100,000으로 제한할 수 있습니다.

특정 기간의 용량을 변경해야 하는 경우 최소/최대 오피 수 규칙에 예외 규칙을 추가할 수 있습니다.

- **사용자 정의 용량.** 점수 필드의 집계(합계 또는 평균)를 기준으로 지정할 수 있는 추가 제한조건입니다. 예를 들어, 대출 오피를 제공하는 은행이 평균 "위험성 점수"가 특정 임계값 이하여야 한다고 지정할 수 있습니다.

각 고객의 경우(FEC)

이 규칙 유형은 고객별로 컨택 전략을 결정합니다. 즉, 사용자의 조직이 일정 기간 동안 각 고객과 커뮤니케이션하는 방법을 결정합니다. 예를 들어, 최대 Y개의 오피를 설정하면 각 고객이 지정된 기간 동안 Y개의 오피만 수신하도록 결정됩니다. 이 카테고리에는 다음 규칙이 포함됩니다.

- **최소/최대 오피 수.** 일정 기간 동안 채널의 특정 세그먼트에 제공할 오피 수의 최소치 또는 최대치를 지정할 수 있는 오피 용량 규칙입니다. 예를 들어, 수집 회사는 주어진 30일의 기간 동안 최소 3개에서 최대 25개의 서로 다른 오피를 우수 고객에게 제공함으로써 다중 오피로 인한 가치 감소를 제한할 수 있습니다.

- **최대 패키지 수.** 지정된 기간 동안 수신인에게 허용되는 서로 다른 패키지(또는 인터럽트) 수를 제어하여 고객과의 과도한 커뮤니케이션을 방지하는 고객 피로도 제어입니다. 예를 들어, 호텔 체인은 저가치 고객에 대한 커뮤니케이션 수를 분기별 최대 하나로 제한할 수 있습니다.
- **최대 중복 오퍼 수.** 지정된 기간 동안 동일한 수신인에게 동일한 오퍼를 제공하는 최대 횟수를 제어하는 규칙입니다. 예를 들어, 온라인 웹 소매상이 6개월의 기간 동안 주어진 교차 판매 오퍼를 웹 고객에게 최대 일곱 번 제공할 수 있습니다.
- **B를 포함한 A일 수 없음.** 두 개의 충돌 오퍼가 지정된 기간 내에 함께 제공되지 않도록 하는 오퍼 충돌 해결 규칙입니다. 예를 들어, 소매상이 "웹에서 \$100 구매 시 \$10 할인" 오퍼와 "매장에서 \$100 구매 시 \$20 할인" 오퍼를 같은 달에 같은 고객에게 제공하지 않도록 할 수 있습니다.
- **A 다음에 B일 수 없음.** 다른 오퍼 제공 이후 너무 일찍 특정 오퍼를 제공하지 않도록 하는 순서 지정 규칙입니다. 예를 들어, 은행이 고객에게 신용 한도 감소 알림을 보낸 후 높은 이자율의 예금 증서(CD) 오퍼를 보내기까지 충분한 간격을 둘 수 있습니다.
- **A만 포함한 B.** 오퍼 A 이후에만 오퍼 B를 보내도록 지정하는 순서 지정 규칙입니다. 예를 들어, 모기지 회사는 직접 메일을 통해 초기 모기지 오퍼를 보낸 후에만 콜센터 담당자가 후속 조치 통화를 시작하도록 지정할 수 있습니다.

규칙 범위

규칙 범위는 해당 규칙의 영향을 받는 제안된 연락처의 세트, 고객, 오퍼, 채널, 비용 및 시간과 같은 다양한 차원을 사용하여 범위를 지정할 수 있습니다. 다음 표에 각 규칙에서 사용 가능한 범위가 표시되어 있습니다.

표 1. 규칙 범위

	제외/포함	채널	오퍼/오퍼 목록	오퍼 속성	PCT 열	세그먼트	시간	채널 B	오퍼/오퍼 목록 B	오퍼 속성 B	최소 개수	최대 개수
고객	X	X	X	X		X						
상호작용 위치	X				X							
최소/최대 오퍼 수 용량		X	X	X			X				X	X
사용자 정의 용량		X	X	X	X							
최소/최대 오퍼 수 FEC		X	X	X		X	X				X	X
최대 패키지 수		X				X	X					X
최대 중복 오퍼 수		X	X	X		X	X					X
B를 포함한 A일 수 없음		X	X	X		X	X	X	X	X		
A 다음에 B일 수 없음		X	X	X		X	X	X	X	X		

표 1. 규칙 범위 (계속)

	제외/포함	채널	오피/오피 목록	오피 속성	PCT 열	세그먼트	시간	채널 B	오피/오피 목록 B	오피 속성 B	최소 개수	최대 개수
A만 포함한 B		X	X	X		X		X	X	X		

『고객 규칙』

- 37 페이지의 『고객 규칙의 정의』
- 38 페이지의 『상호작용 위치 규칙』
- 39 페이지의 『상호작용 위치 규칙의 정의』
- 39 페이지의 『최소/최대 오피 수 용량 규칙』
- 40 페이지의 『최소/최대 오피 수 용량 규칙의 정의』
- 43 페이지의 『사용자 정의 용량 규칙』
- 43 페이지의 『사용자 정의 용량 규칙의 정의』
- 44 페이지의 『각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙』
- 45 페이지의 『각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙의 정의』
- 47 페이지의 『최대 패키지 수 규칙』
- 47 페이지의 『최대 패키지 수 규칙의 정의』
- 48 페이지의 『최대 중복 오피 수 규칙』
- 49 페이지의 『최대 중복 오피 수 규칙의 정의』
- 50 페이지의 『B를 포함한 A일 수 없음 규칙』
- 51 페이지의 『B를 포함한 A일 수 없음 규칙의 정의』
- 53 페이지의 『A 다음에 B일 수 없음 규칙』
- 53 페이지의 『A 다음에 B일 수 없음 규칙의 정의』
- 55 페이지의 『A만 포함한 B 규칙』
- 56 페이지의 『A만 포함한 B 규칙의 정의』

고객 규칙

이 규칙을 사용하면 Campaign에 정의된 전략적 세그먼트를 기준으로 컨택을 포함하거나 제외할 수 있습니다.

Campaign에 정의된 특정 오피나 오피 목록 또는 특정 채널에만 영향을 미치도록 이 규칙의 범위를 세분화할 수 있습니다.

모든 참여 캠페인에서 글로벌 제외를 적용하려면 이 규칙을 사용하십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

- '컨택 안함' 목록 작성 또는 글로벌 제어 그룹(채널에 따라 다를 수 있음) 지원
- 채널에서 유효아웃한 고객이 해당 채널에서 메시지를 수신하지 않도록 함

- 특정 특성을 가진 고객이 오피를 수신하지 않도록 함. 예를 들어, 기본 등급의 고객이 고가치 오피를 수신하지 않도록 합니다.

전화로 연락하지 않도록 요청한 고가치 고객을 나타내는 "DoNotCall"이라는 세그먼트가 있습니다. "DoNotCall" 세그먼트에 있는 모든 고객이 텔레마케팅 오피를 수신하지 않도록 하려면 이 규칙을 사용하십시오.

고객 규칙의 정의

고객 규칙을 구성할 때 입력할 값에 대한 자세한 설명으로 예가 포함되어 있습니다.

표 2. 고객 규칙 필드 정의

필드	값
이 Contact Optimization 세션에서 수행해야 하는 작업	<ul style="list-style-type: none"> • 제외는 뒤에 표시되는 기준을 충족하는 연락처를 제거합니다. • 포함은 선택한 세그먼트에 속해있는 모든 제안된 연락처를 유지합니다. 또한 선택한 세그먼트에 속해있지 않고 오피, 채널, 오피 버전 조건이 일치하지 않는 나머지 연락처도 유지합니다. 조건을 충족하지 않는 연락처를 제외하지 않습니다. 모든 고객을 선택하는 경우 오피, 채널 및 오피 버전 조건과 상관없이 요청된 연락처 모두 유지됩니다.
세그먼트의 고객	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 고객은 모든 고객에 규칙을 적용합니다. • 세그먼트 이름은 사용자가 선택하는 세그먼트의 고객에게만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
채널의 오피	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오피에 적용됩니다. • 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오피에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
관련된 오피/오피 목록	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 오피는 모든 오피에 적용됩니다. • 오피/오피 목록은 사용자가 선택하는 특정 오피 또는 오피 목록에 규칙을 적용하도록 제한합니다. • 오피 버전은 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오피 속성을 가진 오피 버전에만 규칙을 적용하도록 제한합니다. 매개변수가 있는 오피 속성을 사용하여 정의된 특정 오피 버전에만 적용할 규칙의 범위를 지정하려면 오피 버전을 사용하십시오.

고객 규칙의 예

"이 Contact Optimization 세션에서는 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널 채널의 오피에서 *OptOutTable* 세그먼트에 있는 고객을 제외시켜야 합니다." 이 규칙은 OptOutTable의 고객에 대한 모든 제안된 연락처를 제거합니다.

"이 Contact Optimization 세션에서는 *크레딧 오퍼 오퍼/오퍼* 목록과 관련된 모든 채널 채널의 오퍼에 *GoodCreditRating* 세그먼트의 고객을 포함해야 합니다." 이 규칙은 채널에 관계 없이 *GoodCreditRating* 세그먼트의 고객만 *크레딧 오퍼*를 수신하도록 합니다.

"이 Contact Optimization 세션에서는 모든 *오퍼 오퍼/오퍼* 목록과 관련된 콜센터 채널의 오퍼에서 *DoNotCall* 세그먼트의 고객을 제외해야 합니다." 권유 통화를 원치 않는다는 양식을 작성한 모든 고객이 포함된 *DoNotCall* 세그먼트를 작성하는 경우 해당 고객이 콜센터 채널을 통해 전달되는 오퍼를 수신하지 않도록 제외할 수 있습니다.

"이 Contact Optimization 세션에서는 모든 *오퍼 오퍼/오퍼* 목록과 관련된 이메일 채널의 오퍼에 *이메일* 세그먼트의 고객을 포함시켜야 합니다." 이 규칙은 최적화된 컨택 목록에 *이메일* 세그먼트에 있는 고객의 *이메일 오퍼*만 포함되도록 합니다.

"이 Contact Optimization 세션에서는 *플레티넘 카드 오퍼/오퍼* 목록과 관련된 모든 채널 채널의 오퍼에 *HighCreditScores* 세그먼트의 고객을 포함해야 합니다." 이 규칙은 최적화된 컨택 목록에서 *플레티넘 카드 오퍼*를 *HighCreditScores* 세그먼트에 있는 고객에게만 제공하도록 합니다.

"이 Contact Optimization 세션에서는 만료 날짜가 2007년 1월 30일 이후인 *플레티넘 카드 이메일 오퍼/오퍼* 목록과 관련된 모든 채널 채널의 오퍼에 모든 고객 세그먼트의 고객을 포함해야 합니다." 이 규칙은 최적화된 컨택 목록에 2007년 1월 30일 이후에 만료되는 *플레티넘 카드 이메일 오퍼*만 포함되도록 합니다.

상호작용 위치 규칙

상호작용 위치 규칙을 사용하면 PCT 데이터에서 사용 가능한 기준에 따라 컨택을 포함하거나 제외할 수 있습니다.

특정 고객, 캠페인 오퍼, 채널, 비용 또는 시간 기준을 사용하여 특정 제안된 오퍼를 제외하려면 이 규칙을 사용하십시오. 이들 기준은 Campaign에서 사용할 테이블에서 정의됩니다. 이 규칙은 제외할 명시적인 세그먼트가 없는 경우 특히 유용합니다. 또한 보다 큰 유연성을 제공하며 복잡한 제외를 구현하는 데 강합니다.

이 규칙을 사용하면 Contact Optimization 템플릿 테이블과 제안된 컨택 테이블(PCT)에 포함된 선택적 필드에 직접 액세스할 수 있습니다. 예를 들면, 상호작용 위치 규칙을 사용하여 제품 반환 백분율이 10%를 초과하는 고객이 할인 오퍼를 수신하지 않도록 할 수 있습니다. 이 규칙을 적용하려면 Contact Optimization 세션에 사용된 Contact Optimization 템플릿 테이블에 반환된 제품의 백분율을 표시하는 변수가 있어야 합니다. 제출된 각 대상 ID의 각 참여 캠페인에서 이 변수를 채워야 합니다.

상호작용 위치 규칙의 정의

상호작용 위치 규칙을 구성할 때 입력할 값에 대한 자세한 설명으로 예가 포함되어 있습니다.

표 3. 상호작용 위치 규칙 필드 정의

필드	값
이 Contact Optimization 세션에서 수행해야 하는 작업	<ul style="list-style-type: none"> 제외는 뒤에 표시되는 기준을 충족하는 오퍼를 제거합니다. 포함은 뒤에 표시되는 기준을 충족하는 오퍼만 보존합니다.
상호작용 위치	포함 또는 제외를 쿼리 빌더에서 지정한 오퍼 기준으로 좁힙니다.

상호작용 위치 규칙의 예

"이 Contact Optimization 세션에서는 $CustomerValue < 100$ 및 $OfferValue > 10$ 및 채널 = 전화인 상호작용을 제외해야 합니다." 이 규칙은 비용이 많이 드는 커뮤니케이션 채널(전화)을 사용하여 저가치 고객에게 고가치 오퍼를 제공하지 않도록 합니다.

"이 Contact Optimization 세션에서는 점수 ≥ 10 인 상호작용을 포함해야 합니다." 이 규칙은 최적화된 컨택 목록에 점수 필드의 값이 10보다 크거나 같은 제안된 오퍼만 포함되도록 합니다.

최소/최대 오퍼 수 용량 규칙

최소/최대 오퍼 수 용량 규칙을 사용하여 용량 제한조건을 설정할 수 있습니다. 고객에게 보낸 오퍼나 특정 오퍼, 채널 또는 순환 기간과 관련하여 전송된 오퍼 수의 최대치와 최소치를 정의합니다.

특정 기간의 용량을 변경해야 하는 경우 이 규칙에 예외를 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 휴일 무렵 콜센터의 전화 용량을 변경할 수 있습니다.

일부 순환 기간 동안 채널 또는 오퍼의 사용량을 제어하려면 이 규칙을 사용하십시오. 순환 기간은 일 수(예: 7일)입니다. 7일의 기간 설정은 Contact Optimization 세션 실행 시기에 따라 다릅니다. 예를 들어, 1월 1일에 실행되는 경우에는 1월 1일 - 1월 7일이고 1월 2일에 실행되는 경우에는 1월 2일 - 1월 8일입니다.

개인에게 제공되는 오퍼 수를 제어하려면 44 페이지의 『각 고객의 최소/최대 오퍼 수 규칙』의 내용을 참조하십시오.

참고: 오퍼 용량 제한조건은 전체 솔루션의 최적성을 낮추므로 가능하면 사용하지 마십시오. 오퍼 용량 제한조건을 사용해야 하는 경우에는 둘 다 사용하는 대신 최소치나 최대치 중 하나를 사용하십시오. 최소치와 최대치를 모두 사용해야 하는 경우에는 차이가 적은 최소치와 최대치 값(예: 최소치가 최대치와 같도록 설정)을 사용하지 않도록 하십시오. 범위가 이와 같이 좁으면 Contact Optimization에서 최적화해야 하는 유연성 정도가 낮아집니다.

프리미엄 월별 요금제로 업그레이드하는 기존 고객에게 제공하는 무료 휴대폰 핸드셋 수를 제한할 수 있습니다. "2년 프리미엄 등록의 경우 무료 휴대폰 제공" 오피어의 최대치를 20,000으로 제한하는 오피어 용량 규칙을 작성할 수 있습니다.

용량 규칙을 충족시킬 정도로 오피어 수가 충분하지 않은 경우 생성 루프 오류가 발생할 수 있습니다. ContinueOnGenerationLoopError를 True로 설정했고 오류가 수신되면 오류를 유발한 세트의 고객은 처리 불가능으로 표시됩니다. Contact Optimization이 일부 규칙을 위반했으며 모든 규칙과 데이터를 준수하지 않아 이러한 결과를 생성했을 가능성이 있습니다. 생성 루프 오류에 대한 자세한 정보는 오피어 필터링 요약 보고서를 참조하십시오.

관련 태스크:

72 페이지의 『최소/최대 오피어 수 용량 규칙에 예외 규칙 추가』

관련 참조:

72 페이지의 『예외 규칙의 정의』

123 페이지의 『오피어 필터링 요약 보고서』

최소/최대 오피어 수 용량 규칙의 정의

최소/최대 오피어 수 용량 규칙을 구성할 때 입력할 값에 대한 자세한 설명으로 예가 포함되어 있습니다.

표 4. 최소/최대 오피어 수 용량 규칙 필드 정의

필드	값
채널의 총 오피어 수	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오피어에 적용됩니다. 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오피어에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.

표 4. 최소/최대 오피 수 용량 규칙 필드 정의 (계속)

필드	값
기간 경과 후	<ul style="list-style-type: none"> 지정한 기간이 지정된 기간의 모든 기간에 규칙을 적용합니다. 기간은 일 수입니다. 달리 말하면 규칙은 지정된 기간에 대해 참이어야 합니다. 예를 들어, 30일의 기간 동안 고객에게 최대 3건의 오피를 보낼 수 있다고 지정하는 규칙을 작성합니다. Contact Optimization에서는 최적화된 오피(컨택 기록에 지정된 오피도 포함)가 30일 기간 동안 3을 초과하는 것을 허용하지 않습니다. 이와 같은 기간의 "슬라이딩 기간" 해석을 적용하면 오피 프리젠테이션 전략을 실제로 제어할 수 있습니다. 0은 "이 최적화 기간"을 나타냅니다. 이 옵션은 해당 Contact Optimization 세션의 모든 참여 캠페인에서 제안된 컨택의 전체 시간 범위에 걸쳐 작성된 오피 수의 최소치와 최대치를 설정합니다. 즉, PCT에서 가장 이른 제안된 날짜와 최근 제안된 날짜입니다. 0 값을 사용하면 슬라이딩 기간이 사용되지 않습니다. 전체 최적화 기간을 하나의 기간으로 간주합니다. 또한 컨택 기록은 고려되지 않습니다.
관련된 오피/오피 목록	<ul style="list-style-type: none"> 모든 오피는 모든 오피에 적용됩니다. 오피/오피 목록은 사용자가 선택하는 특정 오피 또는 오피 목록에 규칙을 적용하도록 제한합니다. 오피 버전은 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오피 속성을 가진 오피 버전에만 규칙을 적용하도록 제한합니다. 매개변수가 있는 오피 속성을 사용하여 정의된 특정 오피 버전에만 적용할 규칙의 범위를 지정하려면 오피 버전을 사용하십시오.
다음 사이여야 함	<ul style="list-style-type: none"> 최소치를 사용하면 전송할 최소 오피 수를 지정할 수 있습니다. Contact Optimization은 제한조건이 지정되어 있는 경우 가능하면 최소한 이 수의 오피를 제공할 수 있도록 오피를 최적화합니다. 참고: 최소치를 달성하는 것이 불가능할 수 있습니다. 예를 들어, 최소 10,000개의 오피 X를 제공하도록 지정하는 규칙이 있습니다. 다음과 같은 상황에서는 이 최소치를 달성할 수 없습니다. <ul style="list-style-type: none"> - PCT에 10,000보다 적은 컨택이 있는 경우 - 오피에 적절한 PCT에 10,000개의 컨택이 없는 경우(예: 컨택이 B를 포함한 A일 수 없음 규칙으로 제한되는 경우) Contact Optimization은 주어진 제한조건에서 가능한 많은 오피를 제공합니다. 최대치를 사용하면 전송할 최대 오피 수를 지정할 수 있습니다. 이 수는 Contact Optimization이 지정된 기간 내에서 허용하는 이 유형의 특정 오피/채널 또는 오피 목록/ 채널 조합 수의 최대치입니다.

최소/최대 오피 수 용량 규칙 저장

규칙 페이지에서 예외 규칙을 추가, 편집 또는 제거하려면 먼저 규칙을 저장해야 합니다.

- **변경사항 저장.** 이 규칙을 저장합니다. 사용자는 규칙 페이지에 남아 있습니다. 예외 규칙을 추가하거나 편집하려면 이 옵션을 사용하십시오.
- **저장 후 돌아가기.** 이 규칙을 저장하고 규칙 요약 페이지로 돌아갑니다.
- **저장된 상태로 되돌리기.** 변경을 실행 취소하고 마지막으로 저장한 규칙 버전으로 돌아갑니다. 이 동작은 예외 규칙에 대한 변경은 실행 취소하지 않습니다.
- **취소.** 변경사항을 저장하지 않고 규칙 요약 페이지로 돌아갑니다. 이 동작은 예외 규칙에 대한 변경은 실행 취소하지 않습니다.

예외 규칙은 별도의 대화 상자에서 저장됩니다. 예외 규칙 추가 대화 상자에서 저장을 클릭하면 규칙 페이지의 저장 동작에 관계 없이 해당 변경사항이 규칙에 저장됩니다.

최소/최대 오피 수 용량 규칙의 예

"1일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 텔레마케팅 채널의 오피 수는 최소치 0에서 최대치 3,000 사이여야 합니다." 이 규칙은 최적화된 컨택 목록의 텔레마케팅 수를 일별 3,000건으로 제한합니다.

"30일의 기간 동안 플레티넘 카드 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널 채널의 총 오피 수는 최소치 0에서 최대치 50,000 사이여야 합니다." 이 규칙은 최적화된 컨택 목록의 플레티넘 카드 오피 수를 각 순환 30일 기간 동안 50,000건으로 제한합니다.

"7일의 기간 동안 플레티넘 카드 오피/오피 목록과 관련된 텔레마케팅 채널의 총 오피 수는 최소치 5000에서 최대치 15000 사이여야 합니다." 이 규칙을 적용하면 Contact Optimization에 각 순환 7일의 기간 동안 최적화된 컨택 목록에 최소한 5000건에서 15,000 이하의 플레티넘 카드 텔레마케팅 전화가 포함됩니다.

"30일의 기간 동안 오피 버전: 모든 할인 = 6 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널 채널의 총 오피 수는 최소치 0에서 최대치 2000 사이여야 합니다." 이 규칙은 오피 매개 변수 할인이 6인 오피 수를 제한합니다. 오피 매개 변수 할인이 6이 아닌 오피는 제한되지 않습니다.

"30일의 기간 동안 오피 버전: 임의 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널 채널의 총 오피 수는

- 배달 방법 = 일등급 배달
- 배달 방법 = 익스프레스 배달

최소치 0에서 최대치 600 사이여야 합니다." 이 규칙은 오피 매개 변수 배달 방법이 일 등급 배달 또는 익스프레스 배달과 같은 오피 수를 제한합니다. 저녁 배달 또는 긴급

배달과 같은 기타 배달 방법에는 제한이 없습니다.

사용자 정의 용량 규칙

사용자 정의 용량 규칙을 사용하면 PCT에서 열의 합계 또는 평균을 기준으로 사용자 고유 제한조건을 빌드할 수 있습니다.

이 규칙은 유연하여 여러 상황에서 사용될 수 있습니다. 예를 들면, 이 규칙을 사용해서 예산 내에서 Contact Optimization 세션을 유지할 수 있습니다. PCT의 CostPerOffer 열 합계가 10,000보다 작거나 같아야 하는 경우의 사용자 정의 용량 규칙을 작성하십시오. 이 규칙은 제공되는 모든 오피의 비용이 \$10,000 미만이어야 한다고 정의합니다.

이 규칙을 사용하여 제공되는 오피의 범위를 제한할 수도 있습니다. 예를 들어, 오피의 평균 APR이 7보다 크거나 같은 사용자 정의 용량 규칙을 작성합니다. 이 규칙은 APR이 낮은 오피를 너무 많이 제공하지 않도록 합니다.

사용자 정의 용량 규칙의 정의

사용자 정의 용량 규칙을 구성할 때 입력할 값에 대한 자세한 설명으로 예가 포함되어 있습니다.

표 5. 사용자 정의 용량 규칙 필드 정의

필드	값
합계 또는 평균	<ul style="list-style-type: none"> 합계는 Contact Optimization이 PCT 열의 값을 추가한 후 값을 비교하도록 지정합니다. 평균은 Contact Optimization이 PCT 열에서 값 평균을 선택한 후 값을 비교하도록 지정합니다. <p>참고: PCT의 값을 사용하지만 합계 또는 평균은 최종 OCT의 값을 기준으로 합니다.</p>
PCT 열	Contact Optimization 세션을 제한하는 데 사용할 PCT의 숫자 열 이름입니다.
다음이어야 함	연산자를 선택하여 PCT 열을 값과 비교합니다(작거나 같음 또는 크거나 같음).
값	PCT 열의 합계 또는 평균을 비교하는 양수입니다. 숫자는 정수이거나 10진수입니다.
관련된 오피/오피 목록	<ul style="list-style-type: none"> 모든 오피는 모든 오피에 적용됩니다. 오피/오피 목록은 사용자가 선택하는 특정 오피 또는 오피 목록에 규칙을 적용하도록 제한합니다. 오피 버전은 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오피 속성을 가진 오피 버전에만 규칙을 적용하도록 제한합니다. 매개변수가 있는 오피 속성을 사용하여 정의된 특정 오피 버전에만 적용할 규칙의 범위를 지정하려면 오피 버전을 사용하십시오.

표 5. 사용자 정의 용량 규칙 필드 정의 (계속)

필드	값
채널에서	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오퍼에 적용됩니다. 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오퍼에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.

사용자 정의 용량 규칙의 예

"*CostPerOffer*의 합계는 모든 채널 채널의 모든 오퍼 오퍼/오퍼 목록과 관련하여 100000 값보다 작거나 같아야 합니다." 이 규칙은 전체 캠페인(모든 채널의 모든 오퍼)의 예산을 \$100,000로 제한합니다.

"*RiskScore*의 합계는 모든 채널 채널의 모든 오퍼 오퍼/오퍼 목록과 관련하여 100 값보다 작거나 같아야 합니다." 이 규칙은 캠페인으로 인해 비즈니스가 노출된 위험성의 크기를 제한합니다.

"*APR*의 평균은 모든 채널 채널의 *CreditOffers* 오퍼/오퍼 목록과 관련하여 8 값보다 크거나 같아야 합니다." 이 규칙은 수익성을 확보하기 위해 이자율이 낮은 오퍼만 제공하는 것을 예방합니다.

"*CostPerOffer*의 합계는 모든 채널 채널의 오퍼 버전: 모든 *CampaignName* = *SpringSale* 오퍼/오퍼 목록과 관련하여 20000 값보다 작거나 같아야 합니다." 이 규칙은 매개변수화된 오퍼 속성 *CampaignName*이 *SpringSale*과 같은 오퍼의 예산을 \$20,000로 제한합니다. 이 규칙을 적용하려면 파생 필드 또는 *Campaign* 생성 필드를 사용하여 *Campaign* 이름을 오퍼에 전달하도록 오퍼를 구성해야 합니다. 오퍼 버전을 사용하면 캠페인을 포함하는 *Contact Optimization* 세션을 작성할 수 있고 각 캠페인의 예산을 개별적으로 제한할 수 있습니다.

각 고객의 최소/최대 오퍼 수 규칙

각 고객의 최소/최대 오퍼 수 규칙을 사용하여 한 명의 고객이 수신하는 오퍼 수를 제한할 수 있습니다.

또한 오퍼가 소수의 실제 컨택 및 패키지로 통합되어 있어도 메시지 효과를 떨어뜨리고 과도하게 오퍼를 제공하지 않도록 하는 데 이 규칙을 사용할 수 있습니다. 예를 들면, 50 개의 서로 다른 오퍼를 하나의 이메일로 보냅니다.

참고: 이 규칙은 고객이 수신하는 "패키지" 또는 인터럽트 횟수와 다릅니다. 고객 피로도를 관리하려면 대신 최대 패키지 수 규칙을 사용하십시오.

특정 전략 세그먼트, 채널 또는 오퍼 세트에 맞게 해당 제한조건을 정의할 수 있습니다.

이 규칙을 사용하면 각 개인에게 보내는 서로 다른 메시지 수를 관리할 수 있습니다. 특히 이 규칙을 사용해서 고객별로 고객 오피 전략을 제어할 수 있습니다. 구체적으로 이 규칙은 특정 기간 동안 개인에게 제공할 오피의 최소치와 최대치 또는 특정 오피를 제어합니다. 서로 다른 유형의 커뮤니케이션 수(예: 교차 판매, 보유, 상향 판매)를 제한하려면 채널별로 이 규칙을 작성하십시오.

최소치를 지정하면 이 규칙을 사용해서 다양한 마케팅 메시지가 고객에게 전달되도록 할 수 있습니다. 고가치 고객에 대한 최대 두 개의 컨택이 상향 판매 또는 교차 판매 오피이고 하나의 오피는 보유용으로 남기는 조건을 설정할 수 있습니다.

또한 고비용 오피 세트를 작성한 후 각 고객이 해당 세트의 오피를 수신할 수 있는 횟수를 제한할 수 있습니다.

각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙의 정의

각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙을 구성할 때 입력할 값에 대한 자세한 설명으로 예가 포함되어 있습니다.

표 6. 각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙 필드 정의

필드	값
세그먼트의 각 고객의 경우	<ul style="list-style-type: none"> 모든 고객은 모든 고객에 규칙을 적용합니다. 세그먼트 이름은 사용자가 선택하는 세그먼트의 고객에게만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
채널의 오피 수	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오피에 적용됩니다. 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오피에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
기간 경과 후	<ul style="list-style-type: none"> 지정한 기간이 지정된 기간의 모든 기간에 규칙을 적용합니다. 기간은 일 수입니다. 달리 말하면 규칙은 지정된 기간에 대해 참이어야 합니다. 예를 들어, 30일의 기간 동안 고객에게 최대 3건의 오피를 보낼 수 있다고 지정하는 규칙을 작성합니다. Contact Optimization에서는 최적화된 오피(컨택 기록에 지정된 오피도 포함)가 30일 기간 동안 3을 초과하는 것을 허용하지 않습니다. 이와 같은 기간의 "슬라이딩 기간" 해석을 적용하면 오피 프리젠테이션 전략을 실제로 제어할 수 있습니다. 0은 "이 최적화 기간"을 나타냅니다. 이 옵션은 해당 Contact Optimization 세션의 모든 참여 캠페인에서 제안된 컨택의 전체 시간 범위에 걸쳐 작성된 오피 수의 최소치와 최대치를 설정합니다. 즉, PCT에서 가장 이른 제안된 날짜와 최근 제안된 날짜입니다. 0 값을 사용하면 슬라이딩 기간이 사용되지 않습니다. 전체 최적화 기간을 하나의 기간으로 간주합니다. 또한 컨택 기록은 고려되지 않습니다.

표 6. 각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙 필드 정의 (계속)

필드	값
관련된 오피/오피 목록	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 오피는 모든 오피에 적용됩니다. • 오피/오피 목록은 사용자가 선택하는 특정 오피 또는 오피 목록에 규칙을 적용하도록 제한합니다. • 오피 버전은 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오피 속성을 가진 오피 버전에만 규칙을 적용하도록 제한합니다. 매개변수가 있는 오피 속성을 사용하여 정의된 특정 오피 버전에만 적용할 규칙의 범위를 지정하려면 오피 버전을 사용하십시오.
다음 사이여야 함	<ul style="list-style-type: none"> • 최소치를 사용하면 전송할 최소 오피 수를 지정할 수 있습니다. Contact Optimization은 이 수에 도달할 수 있도록 오피를 최적화합니다. 참고: FEC 규칙과 같이 특정 개인에 대해 최소치를 충족할 수 없는 경우 해당 수신인에게 오피가 제공되지 않습니다. • 최대치를 사용하면 전송할 최대 오피 수를 지정할 수 있습니다. 참고: 최소치 2 및 최대치 3과 같이 차이가 적은 최소치와 최대치 값을 사용하지 않도록 하십시오. 이처럼 범위가 작으면 솔루션의 최적성이 감소합니다.

각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙의 예

"최근 계정 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널 채널의 오피 수가 최소치 0에서 최대치 2 사이여야 합니다." 이 규칙은 최근에 계정을 연 각 고객의 오피 수가 30일의 기간 동안 2 이하가 되도록 최적화된 컨택 목록의 컨택을 제한합니다.

"모든 고객 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 이메일 채널의 오피 수가 최소치 0에서 최대치 5 사이여야 합니다." 이 규칙은 최적화된 컨택의 이메일 오피 수가 모든 고객에 대해 30일의 기간 동안 5건을 초과하지 않도록 합니다.

"모든 고객 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 골드 카드 오피/오피 목록과 관련된 직접 메일 채널의 오피 수가 최소치 0에서 최대치 3 사이여야 합니다." 이 규칙은 최적화된 컨택 목록의 골드 카드 메일링 수가 모든 고객에 대해 30일의 기간 동안 3을 초과하지 않도록 합니다.

"모든 고객 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 오피 버전 만료 날짜 = 1/30/07 오피/오피 목록과 관련된 직접 메일 채널의 오피 수가 최소치 0에서 최대치 3 사이여야 합니다." 이 규칙은 만료 날짜가 2007년 1월 30일인 오피의 메일링 수가 모든 고객에 대해 30일의 기간 동안 3을 초과하지 않도록 제한합니다.

최대 패키지 수 규칙

최대 패키지 수 규칙을 사용하여 고객 피로도를 예방할 수 있습니다. 특정 기간 동안 모든 고객이 수신하는 최대 패키지 수 또는 인터럽트 수를 정의합니다.

고객 피로도를 관리하여 가능한 옵트아웃이나 고객 반발이 발생하지 않도록 할 수 있습니다. 이 규칙의 다중 인스턴스를 사용해서 고객이나 가망 고객에게 너무 많은 메시지를 보내지 않고 커뮤니케이션 사이에 적절한 간격을 두도록 컨택 전략을 구성할 수 있습니다. Campaign에서 패키지는 동일한 플로우차트 실행의 동일한 컨택 프로세스에서 동일한 대상 엔티티에 대해 이루어진 모든 컨택입니다. 패키지는 인터럽트를 나타냅니다. Contact Optimization에서 고객 피로도 규칙을 사용하는 경우 이 정의를 준수하도록 Campaign의 컨택 프로세스를 구성하십시오.

특정 채널과 관련된 최대 패키지 수 규칙을 정의할 수 있습니다. 규칙의 범위를 세그먼트로 제한할 수도 있습니다.

각 고객에게 발송되는 패키지 또는 "인터럽트" 수를 제어하여 고객 피로도를 예방하려면 이 규칙을 사용하여 컨택 전략을 관리하십시오. 이 규칙은 고객과의 과도한 커뮤니케이션을 예방하는 중요한 규칙입니다. 예를 들어, 고가치 고객에게 발송되는 최대 패키지 수를 30일의 기간에 3개로 제한하는 규칙을 정의할 수 있습니다.

참고: 패키지는 Campaign에서 정의됩니다. 동일한 컨택 프로세스를 통해 동일한 고객에게 발송되는 모든 오피는 동일한 채널에서 동시에 전달되는 하나의 "패키지"로 간주됩니다. 예를 들어, 패키지는 쿠폰북에 있는 여러 쿠폰 또는 동일한 이메일 내의 여러 오피를 나타냅니다. Campaign에서 작성되는 플로우차트는 이 관계를 따라야 합니다. 즉, 서로 다른 채널의 커뮤니케이션이나 서로 다른 시점에 동일한 고객에게 제공된 오피에서는 개별 컨택 프로세스를 사용해야 합니다. 이와 반대로 수신인에게 단일 "패키지"로 다중 오피를 전달하는 경우 해당 오피를 모두 동일한 컨택 프로세스에 지정해야 합니다.

최대 패키지 수 규칙의 정의

최대 패키지 수 규칙을 구성할 때 입력할 값에 대한 자세한 설명으로 예가 포함되어 있습니다.

표 7. 최대 패키지 수 규칙 필드 정의

필드	값
세그먼트의 각 고객의 경우	<ul style="list-style-type: none">모든 고객은 모든 고객에 규칙을 적용합니다.세그먼트 이름은 사용자가 선택하는 세그먼트의 고객에게만 규칙을 적용하도록 제한합니다.

표7. 최대 패키지 수 규칙 필드 정의 (계속)

필드	값
기간 경과 후	<ul style="list-style-type: none"> 지정한 기간이 지정된 기간의 모든 기간에 규칙을 적용합니다. 기간은 일 수입니다. 달리 말하면 규칙은 지정된 기간에 대해 참이어야 합니다. 예를 들어, 30일의 기간 동안 고객에게 최대 3건의 오피를 보낼 수 있다고 지정하는 규칙을 작성합니다. Contact Optimization에서는 최적화된 오피(컨택 기록에 지정된 오피도 포함)가 30일 기간 동안 3을 초과하는 것을 허용하지 않습니다. 이와 같은 기간의 "슬라이딩 기간" 해석을 적용하면 오피 프리젠테이션 전략을 실제로 제어할 수 있습니다. 0은 "이 최적화 기간"을 나타냅니다. 이 옵션은 해당 Contact Optimization 세션의 모든 참여 캠페인에서 제안된 컨택의 전체 시간 범위에 걸쳐 작성된 오피 수의 최소치와 최대치를 설정합니다. 즉, PCT에서 가장 이른 제안된 날짜와 최근 제안된 날짜입니다. 0 값을 사용하면 슬라이딩 기간이 사용되지 않습니다. 전체 최적화 기간을 하나의 기간으로 간주합니다. 또한 컨택 기록은 고려되지 않습니다.
채널의 패키지 수	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오피에 적용됩니다. 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오피에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
다음을 초과하면 안 됨	각 고객에게 보낼 수 있는 최대 패키지 수를 사용자가 입력하는 값으로 제한합니다.

최대 패키지 수 규칙의 예

"최근 계정 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 모든 채널 채널의 패키지 수가 최소치 0에서 최대치 2 사이여야 합니다." 이 규칙은 최근에 계정을 연 각 고객의 패키지 수가 30일의 기간 동안 2 이하가 되도록 최적화된 컨택 목록의 컨택을 제한합니다.

"모든 고객 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 이메일 채널의 패키지 수가 최소치 0에서 최대치 5 사이여야 합니다." 이 규칙은 모든 고객이 수신하는 이메일 패키지 수가 30일의 기간 동안 5를 초과하지 않도록 제한합니다.

최대 중복 오피 수 규칙

최대 중복 오피 수 규칙을 사용하여 고객이 채널에서 일정 기간 동안 동일한 오피를 수신하는 횟수를 제한할 수 있습니다.

오피 세트에 있는 모든 오피에 대해 하나의 최대 중복 오피 수 규칙을 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 오피 세트에 최대 중복 오피 수 규칙을 작성할 수 있습니다. 최대치 0을 설정하면 각 고객이 하나의 오피만 받을 수 있습니다. 중복은 0개 있지만 각 개인은 서로 다른 여러 오피를 받을 수 있습니다.

잠재적으로 서로 다른 채널을 통해 동일한 개인에게 제공할 수 있는 중복 오피 수를 제한하려면 이 규칙을 사용하십시오. Campaign에서 모든 오피를 나타내는 스마트 오피 목록을 작성하여 모든 오피의 중복을 예방할 수 있습니다. 예를 들어, 이메일을 통해 고객에게 오피를 보내는 경우 한 달 이내에 일반 메일을 통해 동일한 오피를 고객에게 보내지 않도록 할 때 이 규칙을 사용할 수 있습니다.

최대 중복 오피 수 규칙의 정의

최대 중복 오피 수 규칙을 구성할 때 입력할 값에 대한 자세한 설명으로 예가 포함되어 있습니다.

표 8. 최대 중복 오피 수 규칙 필드 정의

필드	값
세그먼트의 각 고객의 경우	<ul style="list-style-type: none"> 모든 고객은 모든 고객에 규칙을 적용합니다. 세그먼트 이름은 사용자가 선택하는 세그먼트의 고객에게만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
채널의 중복 오피 수	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오피에 적용됩니다. 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오피에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
기간 경과 후	<ul style="list-style-type: none"> 지정한 기간이 지정된 기간의 모든 기간에 규칙을 적용합니다. 기간은 일 수입니다. 달리 말하면 규칙은 지정된 기간에 대해 참이어야 합니다. 예를 들어, 30일의 기간 동안 고객에게 최대 3건의 오피를 보낼 수 있다고 지정하는 규칙을 작성합니다. Contact Optimization에서는 최적화된 오피(컨택 기록에 지정된 오피도 포함)가 30일 기간 동안 3을 초과하는 것을 허용하지 않습니다. 이와 같은 기간의 "슬라이딩 기간" 해석을 적용하면 오피 프리젠테이션 전략을 실제로 제어할 수 있습니다. 0은 "이 최적화 기간"을 나타냅니다. 이 옵션은 해당 Contact Optimization 세션의 모든 참여 캠페인에서 제안된 컨택의 전체 시간 범위에 걸쳐 작성된 오피 수의 최소치와 최대치를 설정합니다. 즉, PCT에서 가장 이른 제안된 날짜와 최근 제안된 날짜입니다. 0 값을 사용하면 슬라이딩 기간이 사용되지 않습니다. 전체 최적화 기간을 하나의 기간으로 간주합니다. 또한 컨택 기록은 고려되지 않습니다.
관련된 오피/오피 목록	<ul style="list-style-type: none"> 모든 오피는 모든 오피에 적용됩니다. 오피/오피 목록은 사용자가 선택하는 특정 오피 또는 오피 목록에 규칙을 적용하도록 제한합니다. 오피 버전은 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오피 속성을 가진 오피 버전에만 규칙을 적용하도록 제한합니다. 매개변수가 있는 오피 속성을 사용하여 정의된 특정 오피 버전에만 적용할 규칙의 범위를 지정하려면 오피 버전을 사용하십시오.

표 8. 최대 중복 오피 수 규칙 필드 정의 (계속)

필드	값
다음을 초과하면 안 됨	각 고객에게 보낼 수 있는 최대 중복 오피 수를 사용자가 입력하는 값으로 제한합니다. 이 값을 1로 설정하는 경우 고객이 최대 2개의 동일한 오피 즉, 하나의 중복 오피를 수신합니다. 중복 오피 가능성을 제거하려면 0을 입력하십시오.

최대 중복 오피 수 규칙의 예

"고가치 고객 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널 채널의 중복 오피 수는 4를 초과하면 안 됩니다." 이 규칙을 적용하면 30일의 기간 동안 고가치 고객과 관련하여 최적화된 컨택 목록에서 동일한 오피가 4개만 허용됩니다.

"모든 고객 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 직접 메일 채널의 중복 오피 수는 2를 초과하면 안 됩니다." 이 규칙을 적용하면 30일의 기간 동안 각 고객과 관련하여 최적화된 컨택 목록에서 동일한 오피가 2개만 허용됩니다.

"모든 고객 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 중개 상품 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널 채널의 중복 오피 수가 3을 초과하면 안 됩니다." 이 규칙을 적용하면 30일의 기간 동안 각 고객과 관련하여 최적화된 컨택 목록에서 동일한 중개 상품 오피가 4개 이하(하나는 원래 오피이고 세 개는 중복 오피)만 허용됩니다.

"모든 고객 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 중개 상품 = 무료 상담 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널 채널의 중복 오피 수가 2를 초과하면 안 됩니다." 이 규칙을 적용하면 90일의 기간 동안 각 고객과 관련하여 최적화된 컨택 목록에서 무료 상담 중개 상품 오피(하나는 원래 오피이고 두 개는 중복 오피)가 3개 이하만 허용됩니다.

B를 포함한 A일 수 없음 규칙

B를 포함한 A일 수 없음 규칙을 사용하여 고객이 특정 기간 이내에 오피 쌍을 함께 수신하지 않도록 할 수 있습니다.

고객 세그먼트, 채널 및 오피 세트별로 이 규칙을 세분화할 수 있습니다.

호환 불가능한 오피가 동일한 컨택에 제공되지 않도록 하려면 이 규칙을 사용하십시오. 오피 세트를 지정하여 첫 번째 세트의 오피가 두 번째 세트의 오피를 받은 수신인에게 제공되지 않도록 지정할 수 있습니다.

이 규칙은 상충하는 오피를 동일한 고객에게 보내지 않도록 함으로써 고객에게 보내는 메시지의 일관성을 확보하는 데 유용합니다. 고객이 지속적으로 특정 유형의 오피를 받는 경우 이 규칙을 통해 고객이 계속해서 해당 유형의 오피를 받도록 합니다. 예를 들

어, 60일 기간 내에 같은 고객에게 충돌하는 새 전화 갱신 오퍼와 전화 요금제 업그레이드 오퍼를 보내지 않도록 할 수 있습니다. "모든 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 60일 이내에 새 전화 갱신과 관련된 모든 채널의 상호작용 A와 전화 요금제 업그레이드와 관련된 모든 채널의 상호작용 B를 함께 수신할 수 없음"을 설명하는 규칙을 작성하십시오.

B를 포함한 A일 수 없음 규칙의 정의

B를 포함한 A일 수 없음 규칙을 구성할 때 입력할 값에 대한 자세한 설명으로 예가 포함되어 있습니다.

표 9. B를 포함한 A일 수 없음 규칙 필드 정의

필드	값
세그먼트의 각 고객의 경우	<ul style="list-style-type: none"> 모든 고객은 모든 고객에 규칙을 적용합니다. 세그먼트 이름은 사용자가 선택하는 세그먼트의 고객에게만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
채널에서 오퍼 수신	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오퍼에 적용됩니다. 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오퍼에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
관련된 오퍼/오퍼 목록	<ul style="list-style-type: none"> 모든 오퍼는 모든 오퍼에 적용됩니다. 오퍼/오퍼 목록은 사용자가 선택하는 특정 오퍼 또는 오퍼 목록에 규칙을 적용하도록 제한합니다. 오퍼 버전은 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오퍼 속성을 가진 오퍼 버전에만 규칙을 적용하도록 제한합니다. 매개변수가 있는 오퍼 속성을 사용하여 정의된 특정 오퍼 버전에만 적용할 규칙의 범위를 지정하려면 오퍼 버전을 사용하십시오.
채널에서 오퍼를 수신할 수 없음	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오퍼에 적용됩니다. 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오퍼에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.

표 9. B를 포함한 A일 수 없음 규칙 필드 정의 (계속)

필드	값
기간 내	<ul style="list-style-type: none"> 지정한 기간이 지정된 기간의 모든 기간에 규칙을 적용합니다. 기간은 일 수입니다. 달리 말하면 규칙은 지정된 기간에 대해 참이어야 합니다. 예를 들어, 30일의 기간 동안 고객에게 최대 3건의 오퍼를 보낼 수 있다고 지정하는 규칙을 작성합니다. Contact Optimization에서는 최적화된 오퍼(컨택 기록에 지정된 오퍼도 포함)가 30일 기간 동안 3을 초과하는 것을 허용하지 않습니다. 이와 같은 기간의 "슬라이딩 기간" 해석을 적용하면 오퍼 프리젠테이션 전략을 실제로 제어할 수 있습니다. 0은 "이 최적화 기간"을 나타냅니다. 이 옵션은 해당 Contact Optimization 세션의 모든 참여 캠페인에서 제안된 컨택의 전체 시간 범위에 걸쳐 작성된 오퍼 수의 최소치와 최대치를 설정합니다. 즉, PCT에서 가장 이른 제안된 날짜와 최근 제안된 날짜입니다. 0 값을 사용하면 슬라이딩 기간이 사용되지 않습니다. 전체 최적화 기간을 하나의 기간으로 간주합니다. 또한 컨택 기록은 고려되지 않습니다.
관련된 오퍼/오퍼 목록	<ul style="list-style-type: none"> 모든 오퍼는 모든 오퍼에 적용됩니다. 오퍼/오퍼 목록은 사용자가 선택하는 특정 오퍼 또는 오퍼 목록에 규칙을 적용하도록 제한합니다. 오퍼 버전은 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오퍼 속성을 가진 오퍼 버전에만 규칙을 적용하도록 제한합니다. 매개변수가 있는 오퍼 속성을 사용하여 정의된 특정 오퍼 버전에만 적용할 규칙의 범위를 지정하려면 오퍼 버전을 사용하십시오.

B를 포함한 A일 수 없음 규칙의 예

"모든 채널 채널에서 새 전화 갱신 오퍼/오퍼 목록과 관련된 오퍼를 수신하는 무선 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 모든 채널 채널에서 90일 기간 내에 전화 요금제 업그레이드 오퍼/오퍼 목록과 관련된 오퍼를 수신할 수 없습니다." 이 규칙은 최적화된 컨택 목록에서 이전 90일 동안 새 전화 갱신 오퍼를 수신한 고객에 대한 전화 요금제 업그레이드 오퍼를 제거합니다.

"모든 채널 채널에서 이자율 > 10% 오퍼/오퍼 목록과 관련된 오퍼를 수신하는 모든 세그먼트 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 60일의 기간 내에 모든 채널 채널에서 이자율 < 5% 오퍼/오퍼 목록과 관련된 오퍼를 수신할 수 없습니다." 이 규칙은 최적화된 컨택 목록에서 이전 60일 동안 10%보다 높은 이자율 오퍼를 수신한 고객에 대한 5%보다 낮은 이자율 오퍼를 제거합니다.

A 다음에 B일 수 없음 규칙

A 다음에 B일 수 없음 규칙을 사용하여 방금 하나의 오퍼를 수신한 고객이 특정 기간 동안 다른 오퍼를 수신하지 않도록 할 수 있습니다. 이 규칙은 두 번째 오퍼를 수신한 고객이 첫 번째 오퍼를 수신하지 않도록 하지는 않습니다.

A 다음에 B일 수 없음 규칙은 단방향으로 적용되며 이는 한 방향으로만 오퍼 제외를 적용하는 것을 의미합니다. B를 포함한 A일 수 없음 규칙은 양방향으로 적용되며 이는 순서에 관계 없이 오퍼를 함께 제공할 수 없음을 의미합니다. 고객 세그먼트, 채널 및 오퍼 세트별로 A 다음에 B일 수 없음 규칙을 세분화할 수 있습니다.

고객-서비스 관점에서 오퍼 순서가 합리적이도록 하려면 이 규칙을 사용하십시오. 예를 들어, 오퍼를 낮은 티어와 높은 티어로 구분합니다. 이 규칙을 사용해서 높은 티어의 오퍼를 수신한 고객이 30일 이내에 후속으로 낮은 티어의 오퍼를 수신할 수 없도록 하십시오.

다음은 이 규칙과 함께 적용할 수 있는 특정 제한조건의 예입니다.

- 좋은 오퍼 제공 후 그보다 안 좋은 오퍼를 제공하지 마십시오. 예를 들어, 10,000 마일리지 오퍼를 보낸 후 5,000 마일리지 오퍼를 보내지 마십시오.
- 긍정적인 오퍼를 보낸 후 부정적인 오퍼를 보내지 마십시오. 예를 들어, 신용카드 신용 한도를 낮춘 후 며칠 뒤에 교차 판매 오퍼를 보내지 마십시오.

A 다음에 B일 수 없음 규칙의 정의

A 다음에 B일 수 없음 규칙을 구성할 때 입력할 값에 대한 자세한 설명으로 예가 포함되어 있습니다.

표 10. A 다음에 B일 수 없음 규칙 필드 정의

필드	값
세그먼트의 각 고객의 경우	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 고객은 모든 고객에 규칙을 적용합니다. • 세그먼트 이름은 사용자가 선택하는 세그먼트의 고객에게만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
채널에서 오퍼 최초 수신	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오퍼에 적용됩니다. • 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오퍼에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
관련된 오퍼/오퍼 목록	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 오퍼는 모든 오퍼에 적용됩니다. • 오퍼/오퍼 목록은 사용자가 선택하는 특정 오퍼 또는 오퍼 목록에 규칙을 적용하도록 제한합니다. • 오퍼 버전은 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오퍼 속성을 가진 오퍼 버전에만 규칙을 적용하도록 제한합니다. 매개변수가 있는 오퍼 속성을 사용하여 정의된 특정 오퍼 버전에만 적용할 규칙의 범위를 지정하려면 오퍼 버전을 사용하십시오.

표 10. A 다음에 B일 수 없음 규칙 필드 정의 (계속)

필드	값
나중에 채널에서 오피어를 수신할 수 없음	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오피어에 적용됩니다. 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오피어에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
기간 내	<ul style="list-style-type: none"> 지정한 기간이 지정된 기간의 모든 기간에 규칙을 적용합니다. 기간은 일 수입니다. 달리 말하면 규칙은 지정된 기간에 대해 참이어야 합니다. 예를 들어, 30일의 기간 동안 고객에게 최대 3건의 오피어를 보낼 수 있다고 지정하는 규칙을 작성합니다. Contact Optimization에서는 최적화된 오피어(컨택 기록에 지정된 오피어도 포함)가 30일 기간 동안 3을 초과하는 것을 허용하지 않습니다. 이와 같은 기간의 "슬라이딩 기간" 해석을 적용하면 오피어 프리젠테이션 전략을 실제로 제어할 수 있습니다. 0은 "이 최적화 기간"을 나타냅니다. 이 옵션은 해당 Contact Optimization 세션의 모든 참여 캠페인에서 제안된 컨택의 전체 시간 범위에 걸쳐 작성된 오피어 수의 최소치와 최대치를 설정합니다. 즉, PCT에서 가장 이른 제안된 날짜와 최근 제안된 날짜입니다. 0 값을 사용하면 슬라이딩 기간이 사용되지 않습니다. 전체 최적화 기간을 하나의 기간으로 간주합니다. 또한 컨택 기록은 고려되지 않습니다.
관련된 오피어/오피어 목록	<ul style="list-style-type: none"> 모든 오피어는 모든 오피어에 적용됩니다. 오피어/오피어 목록은 사용자가 선택하는 특정 오피어 또는 오피어 목록에 규칙을 적용하도록 제한합니다. 오피어 버전은 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오피어 속성을 가진 오피어 버전에만 규칙을 적용하도록 제한합니다. 매개변수가 있는 오피어 속성을 사용하여 정의된 특정 오피어 버전에만 적용할 규칙의 범위를 지정하려면 오피어 버전을 사용하십시오.

A 다음에 B일 수 없음 규칙의 예

"모든 채널 채널에서 플래티넘 카드 오피어/오피어 목록과 관련된 오피어를 먼저 수신하는 모든 세그먼트 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 나중에 모든 채널 채널에서 90일의 기간 이내에 골드 카드 오피어/오피어 목록과 관련된 오피어를 수신할 수 없습니다." 이 규칙은 최적화된 컨택 목록에서 이전 90일 동안 플래티넘 카드 오피어를 먼저 수신한 고객에 대한 골드 카드 오피어를 제거합니다.

"모든 채널 채널에서 CreditLimitReduction 오피어/오피어 목록과 관련된 오피어를 먼저 수신하는 모든 세그먼트 세그먼트에 있는 각 고객의 경우 나중에 모든 채널 채널에서 90일의 기간 이내에 CrossSellCreditCardInsurance 오피어/오피어 목록과 관련된 오피어를 수신할 수 없습니다." 이 규칙은 이전 90일 동안 신용 한도 감소 공지를 먼저 수신한 고객에게서 신용 카드 보험 관련 오피어를 제거합니다.

A만 포함한 B 규칙

A만 포함한 B 규칙을 사용하여 원래 오피를 보낸 후에 후속 조치 오피를 보내도록 할 수 있습니다.

Contact Optimization에서는 오피 A도 보내지 않으면 오피 B를 보낼 수 없습니다. Contact Optimization에서 오피 B의 오피 세트를 사용하는 경우 이 규칙이 세트와 일치하는 모든 오피에 적용됩니다. 오피 A의 오피 세트를 사용하는 경우에는 해당 세트에 있는 모든 오피가 제안된 모든 오피 B의 요구사항을 충족합니다. 다시 말해서 하나의 원래 오피가 모든 후속 조치 오피를 허용합니다. 이 규칙을 적용하면 관련 오피의 순서 지정을 제어할 수 있습니다. 예를 들어, 오피 A도 수신인에게 발송된 경우에만 수신인에게 오피 B를 보내도록 지정합니다. 이 규칙을 적용하면 최적화 전략 내에서 커뮤니케이션의 후속 조치 웨이브를 관리할 수 있습니다.

마케팅 연구에서는 연결된 두 개의 커뮤니케이션으로 달성할 수 있는 리프트가 개별 커뮤니케이션보다 더 성공적임을 보여줍니다. 예를 들어, 직접 메일을 보낸 후 서비스 담당자가 전화를 합니다. A만 포함한 B 규칙을 통해 연결된 오피를 제안하여 오피 A도 수신하는 경우에만 수신인에게 오피 B를 제공하도록 할 수 있습니다. 따라서 오피 A만 제공하거나 오피 A와 B를 함께 제공하는 조합이 가능하지만 오피 B만 제공하는 것은 허용되지 않습니다. 예를 들어, 직접 메일을 사용해서 첫 번째 오피를 제안한 후 텔레마케팅 전화를 통해 후속 조치를 취하는 경우 텔레마케팅 전화를 오피 B로, 직접 메일을 오피 A로 작성하십시오. Contact Optimization에서 고객이 직접 메일을 수신할 수 없는 것으로 판별하는 경우에는 이 규칙이 자동으로 이와 쌍을 이루는 텔레마케팅 전화를 제거합니다.

함께 보내지 않으면 둘 다 보내지 말아야 하는 두 개의 오피 Offer1과 Offer2가 있는 경우 두 개의 A만 포함한 B 규칙을 작성할 수 있습니다. 하나의 규칙을 Offer2만 포함한 Offer1로 작성하고 다른 규칙을 Offer1만 포함한 Offer2로 작성하십시오. Contact Optimization이 두 개의 오피를 전달하거나 아무 오피도 전달하지 않습니다. 이 시나리오에서는 Contact Optimization이 필수 채널에 Offer1과 Offer2를 보내는 데 충분한 컨택 기회가 있는지 확인합니다. Contact Optimization은 두 오피의 조합이(해당 채널에서 대신 제공할 수 있는 대체 오피와 대조해서) 최적인지 여부도 확인합니다.

하나의 오피가 다른 오피에 선행되어야 하는 경우 이 규칙을 사용하십시오.

A만 포함한 B 규칙의 범위는 항상 현재 최적화 기간입니다. 즉, Contact Optimization에서는 Contact Optimization 세션 내의 제안된 컨택만 고려합니다. Contact Optimization은 이전에 오피 A가 제공된 경우 오피 B를 제공하지 않습니다. 이 규칙은 현재 Contact Optimization 세션 중에 고려한 제안된 트랜잭션 내에서 오피 A도 선택된 경우에만 오피 B를 선택하도록 합니다. 이 규칙은 오피 A가 이전에 수신되었는지 여부를 확인하기 위해 컨택 기록을 조사하지 않습니다.

A만 포함한 B 규칙의 정의

A만 포함한 B 규칙을 구성할 때 입력할 값에 대한 자세한 설명으로 예가 포함되어 있습니다.

표 11. A만 포함한 B 규칙 필드 정의

필드	값
세그먼트의 각 고객	<ul style="list-style-type: none"> 모든 고객은 모든 고객에 규칙을 적용합니다. 세그먼트 이름은 사용자가 선택하는 세그먼트의 고객에게만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
채널에서 오피를 수신할 수 있음	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오피에 적용됩니다. 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오피에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
관련된 오피/오피 목록	<ul style="list-style-type: none"> 모든 오피는 Contact Optimization에서 이 필드의 모든 오피와 오피 목록을 검토하도록 지정합니다. 오피/오피 목록은 이 필드에 사용자가 선택하는 오피 또는 오피 목록만 표시되도록 제한합니다. 오피 버전은 매개변수화된 오피 속성을 포함하여 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오피 속성 값이 포함된 오피에만 적용하도록 규칙을 제한합니다. <p>참고: 이 오피는 후속 조치 오피의 필수 오피입니다. 이 필드에서 오피 목록을 선택하면 해당 목록에서 후속 조치 오피의 요구사항을 충족하는 오피가 제안됩니다.</p>
채널에서 오피를 수신한 경우에만	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널은 전달 채널에 관계 없이 오피에 적용됩니다. 채널 이름은 사용자가 지정하는 채널의 오피에만 규칙을 적용하도록 제한합니다.
관련된 오피/오피 목록	<ul style="list-style-type: none"> 모든 오피는 Contact Optimization에서 이 필드의 모든 오피와 오피 목록을 검토하도록 지정합니다. 오피/오피 목록은 이 필드에 사용자가 선택하는 오피 또는 오피 목록만 표시되도록 제한합니다. 이 오피는 두 번째 오피 필드에 있는 오피의 필수 오피입니다. 이 필드에서 오피 목록을 선택하면 해당 목록에서 오피의 요구사항을 충족하는 오피가 두 번째 오피 필드에 제안됩니다. 오피 버전은 매개변수화된 오피 속성을 포함하여 쿼리 빌더에서 사용자가 지정하는 오피 속성 값이 포함된 오피에만 적용하도록 규칙을 제한합니다. <p>참고: 이 오피는 후속 조치 오피입니다. 후속 조치 오피에 대해 오피 목록을 사용하는 경우 해당 목록에서 고객에게 제공된 모든 오피에 규칙이 적용됩니다.</p>

A만 포함한 B 규칙의 예

"새 고객 세그먼트에 있는 각 고객은 이메일 채널에서 초기 오퍼/오퍼 목록과 관련된 오퍼를 수신하는 경우에만 이메일 채널에서 후속 조치 오퍼/오퍼 목록과 관련된 오퍼를 수신할 수 있습니다." 이 규칙은 새 고객 세그먼트의 고객에게 초기 오퍼를 보내지 않으면 후속 조치 오퍼를 보낼 수 없도록 합니다.

"모든 세그먼트 세그먼트의 각 고객은 직접 메일 채널에서 목적지 = 플로리다, 올랜도 오퍼 버전과 관련된 오퍼를 수신하는 경우에만 텔레마케팅 채널에서 *FreeNightAtDisney* 오퍼/오퍼 목록과 관련된 오퍼를 수신할 수 있습니다." 이 규칙에서는 항공기 여행 오퍼에 목적지라는 매개변수가 있는 속성이 있는 것으로 가정합니다. 이 규칙은 목적지가 플로리다 올랜도인 오퍼를 받은 고객만 월트 디즈니월드 리조트에서의 무료 숙박 오퍼를 받도록 합니다.

규칙 정의

규칙 정의를 통해 규칙 범위를 작성하거나 해당 범위에서 수행되는 작업을 판별할 수 있습니다.

규칙의 범위는 해당 규칙의 영향을 받는 제안된 컨택 세트입니다. 고객, 오퍼, 채널 및 시간과 같은 다양한 차원을 사용하여 범위를 지정할 수 있습니다.

예를 들어, 컨택 세트로 범위를 정의합니다.

- 저가치라는 세그먼트 내
- 이메일 채널을 통해 컨택된 고객 수
- 10% 할인 오퍼 포함

이 컨택 세트가 한 달에 둘 이상의 해당 커뮤니케이션을 수신하지 않도록 각 고객의 경우 최대 오퍼 수 규칙을 정의할 수 있습니다.

이 절에는 세 가지 기본 규칙 정의가 포함되어 있습니다.

- 세그먼트 - 특정 고객 및 대상 ID와 관련된 규칙 범위 지정

고객, 각 고객의(FEC) 최소/최대 오퍼 수, 최대 패키지 수, 최대 중복 오퍼 수, 최소 고유 오퍼 수, B를 포함한 A일 수 없음, A 다음에 B일 수 없음 및 A만 포함한 B 규칙에서 세그먼트를 사용할 수 있습니다.

- 오퍼 목록 - 특정 오퍼에 규칙 적용

고객, 최소/최대 오퍼 수 용량, 사용자 정의 용량, 최소/최대 총 비용, 각 고객의 최소/최대 오퍼 수, 최대 중복 오퍼 수, 최소 고유 오퍼 수, B를 포함한 A일 수 없음, A 다음에 B일 수 없음 및 A만 포함한 B 규칙에서 오퍼 목록을 사용할 수 있습니다.

- 오피 버전 - 해당 오피 속성 값으로 정의된 대로 특정 오피 버전에만 규칙 적용

고객, 최소/최대 오피 수 용량, 사용자 정의 용량, 각 고객의 최소/최대 오피 수, 최대 중복 오피 수, 최소 고유 오피 수, B를 포함한 A일 수 없음, A 다음에 B일 수 없음 및 A만 포함한 B 규칙에서 오피 버전을 사용할 수 있습니다.

『최적화 규칙의 세그먼트』

59 페이지의 『최적화 규칙에서 세그먼트 사용』

59 페이지의 『최적화 규칙의 오피 목록』

61 페이지의 『최적화 규칙에서 오피 목록 사용』

최적화 규칙의 세그먼트

규칙 정의에 지정한 세그먼트에서 작업을 수행할 수 있습니다.

일부 최적화 규칙을 사용하여 규칙 정의에서 전략 세그먼트를 지정할 수 있습니다. Campaign에서 전략 세그먼트를 작성하며 Contact Optimization에서 전략 세그먼트를 사용할 수 있습니다. 세그먼트 또는 전략 세그먼트는 의미 있는 방식으로 그룹화된 대상 ID 세트(모두 동일한 대상 레벨에 있음)입니다. 예를 들어, 모든 여성 연락처를 그룹화하는 여성이라는 세그먼트를 작성할 수 있습니다. 3개월 간 \$1000 이상 소비하는 모든 연락처를 그룹화하는 고가치라는 또 다른 세그먼트가 있을 수 있습니다.

예를 들어, 모든 고가치 연락처에 매일 최소한 3건의 이메일 오피가 수신되도록 지정하는 규칙을 작성합니다.

참고: 최적화 규칙이 모든 고객에 적용되거나 단일 전략 세그먼트에 적용됩니다. 최적화 규칙을 다중 전략 세그먼트에 적용하려면 다음 작업 중 하나를 수행하십시오.

- Campaign에서 원하는 모든 연락처 포함된 새로운 전략적 세그먼트를 작성하십시오.
- 규칙을 적용할 각 전략 세그먼트마다 하나씩 여러 규칙 사본을 작성하십시오.

전략 세그먼트에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

IBM Interact를 사용하는 경우 스마트 세그먼트를 Contact Optimization과 함께 사용할 수 없습니다.

관련 태스크:

59 페이지의 『최적화 규칙에서 세그먼트 사용』

관련 참조:

37 페이지의 『고객 규칙의 정의』

45 페이지의 『각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙의 정의』

47 페이지의 『최대 패키지 수 규칙의 정의』

49 페이지의 『최대 중복 오피 수 규칙의 정의』

51 페이지의 『B를 포함한 A일 수 없음 규칙의 정의』

53 페이지의 『A 다음에 B일 수 없음 규칙의 정의』

56 페이지의 『A만 포함한 B 규칙의 정의』

최적화 규칙에서 세그먼트 사용

규칙 정의에 지정한 세그먼트에서 작업을 수행할 수 있습니다.

프로시저

1. 최적화 규칙 페이지의 규칙 정의 섹션에서 세그먼트를 클릭하십시오.

빈 필드와 선택 단추가 표시됩니다.

2. 선택을 클릭하십시오.

세그먼트 추가/제거 창이 표시됩니다.

3. 세그먼트를 선택하십시오.

4. 수락 후 단기를 클릭하십시오.

세그먼트가 세그먼트 필드를 채웁니다. Contact Optimization은 최적화 세션 실행 시 세그먼트의 제한조건을 적용합니다.

관련 개념:

58 페이지의 『최적화 규칙의 세그먼트』

관련 참조:

37 페이지의 『고객 규칙의 정의』

45 페이지의 『각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙의 정의』

47 페이지의 『최대 패키지 수 규칙의 정의』

49 페이지의 『최대 중복 오피 수 규칙의 정의』

51 페이지의 『B를 포함한 A일 수 없음 규칙의 정의』

53 페이지의 『A 다음에 B일 수 없음 규칙의 정의』

56 페이지의 『A만 포함한 B 규칙의 정의』

최적화 규칙의 오피 목록

최적화 규칙의 오피 목록을 사용하여 둘 이상의 오피에 하나의 규칙을 적용할 수 있습니다.

오피 목록은 구성 용도로 작성할 수 있는 관련 오피의 그룹입니다. Campaign에서 오피 목록을 정의하며 오피를 정의할 때 Contact Optimization에서 오피 목록을 사용할 수 있습니다. 두 가지 유형의 오피 목록이 있습니다.

- 정적 오피 목록. 편집하지 않는 한 변경되지 않는 미리 정의된 오피 목록입니다.
- 스마트 오피 목록. 동적 오피 목록입니다. 스마트 목록의 콘텐츠는 스마트 목록의 기준을 충족하는 새 오피가 목록에 자동으로 추가되면 변경됩니다. 스마트 오피 목록을 사용하면 최적화 규칙에 중요한 오피의 주요 특성을 정의하는 기준을 지정할 수 있습니다.

대부분의 경우 Contact Optimization에서 스마트 오피 목록을 사용합니다. Contact Optimization 세션 실행 시 스마트 오피 목록을 평가합니다. 스마트 오피 목록은 현재 오피 쿼리를 충족하는 Campaign 내의 모든 오피로 분석됩니다. 정적 오피 목록에는 정적 오피 목록 작성 시 사용자가 지정한 정확한 오피만 포함됩니다. 정적 오피 목록은 수정되지 않는 한 시간 경과에 따라 변경되지 않습니다.

예를 들어, 12월과 1월의 할인 항공료에 관한 모든 오피가 포함된 휴가 여행이라는 오피 목록이 있습니다. 12월에 개인이 수신할 수 있는 휴가 여행 오피 수를 2로 제한하는 최적화 규칙을 작성할 수 있습니다.

이 오피 목록이 정적인 경우(기타 모든 규칙 기준은 동일하게 유지됨) Contact Optimization 세션을 실행할 때마다 동일한 오피가 포함됩니다. 이 오피 목록이 스마트 오피 목록인 경우에는 스마트 오피 목록의 기준을 이행하는 새 오피가 작성되었는지 여부에 따라 각 Contact Optimization 세션을 실행할 때마다 포함되는 오피가 다릅니다. 이 경우 Contact Optimization 세션의 후속 실행에서 추가 오피를 받을 수 있습니다.

스마트 오피 목록의 예로 "대출 오피"가 있습니다. "대출 상품 오피" 폴더의 모든 오피와 하위 폴더를 포함하도록 스마트 목록을 정의하십시오. 모든 개인이 지정된 60일의 기간 동안 3건 이상의 대출 오피를 받지 못하도록 제한하는 규칙을 작성할 수 있습니다. 이 규칙은 개인이 짧은 기간에 여러 신용 오피를 수락하여 신용을 과도하게 확장하는 위험을 예방합니다. 이 스마트 오피 목록에는 작성되는 새 대출 상품 오피가 자동으로 포함됩니다. 이 규칙을 사용하여 주기적으로 실행되는 Contact Optimization 세션에는 항상 최신 대출 상품 오피 목록이 있습니다.

오피 목록 정의에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

관련 태스크:

61 페이지의 『최적화 규칙에서 오피 목록 사용』

관련 참조:

37 페이지의 『고객 규칙의 정의』

40 페이지의 『최소/최대 오피 수 용량 규칙의 정의』

43 페이지의 『사용자 정의 용량 규칙의 정의』

45 페이지의 『각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙의 정의』

49 페이지의 『최대 중복 오피 수 규칙의 정의』

- 51 페이지의 『B를 포함한 A일 수 없음 규칙의 정의』
- 53 페이지의 『A 다음에 B일 수 없음 규칙의 정의』
- 56 페이지의 『A만 포함한 B 규칙의 정의』

최적화 규칙에서 오피 목록 사용

최적화 규칙의 오피 목록을 사용하여 둘 이상의 오피에 하나의 규칙을 적용할 수 있습니다.

프로시저

1. 최적화 규칙 페이지의 규칙 정의 섹션에서 오피를 클릭하십시오.

빈 필드와 선택 단추가 표시됩니다.

2. 선택을 클릭하십시오.

오피 선택 창이 표시됩니다.

3. 오피 목록을 선택하십시오.

다중 오피 그림이 있는 아이콘  으로 오피 목록을 식별합니다. 스마트 오피 목록 아이콘에는 돋보기가 포함되어 있습니다().

4. 수락 후 단기를 클릭하십시오.

결과

오피 목록이 오피 필드를 채웁니다. Contact Optimization은 Contact Optimization 세션 실행 시 오피 목록의 제한조건을 적용합니다.

관련 개념:

59 페이지의 『최적화 규칙의 오피 목록』

관련 참조:

37 페이지의 『고객 규칙의 정의』

40 페이지의 『최소/최대 오피 수 용량 규칙의 정의』

43 페이지의 『사용자 정의 용량 규칙의 정의』

45 페이지의 『각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙의 정의』

49 페이지의 『최대 중복 오피 수 규칙의 정의』

51 페이지의 『B를 포함한 A일 수 없음 규칙의 정의』

53 페이지의 『A 다음에 B일 수 없음 규칙의 정의』

56 페이지의 『A만 포함한 B 규칙의 정의』

최적화 규칙의 오피 버전

특정 최적화 규칙을 사용하여 규칙 정의의 일부로 오피 버전을 지정할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 특정 규칙이 적용되는 정확한 오피 버전 세트를 판별하는 쿼리를 작성할 수 있습니다.

예를 들어, "go_to_interest"라는 매개변수가 있는 속성을 가진 "골드 신용카드" 오피가 있습니다. "골드 신용카드" 오피의 임의의 버전에 규칙을 적용하지 않고 "go_to_interest" 비율이 현재 기본 비율 이하인 오피의 버전에만 규칙을 적용할 수 있습니다. 모든 오피 속성을 기준으로 쿼리를 작성할 수 있으며 규칙 범위에 포함되는 오피의 정확한 버전을 지정할 수 있습니다. 예를 들면, go_to_interest < 5입니다.

오피 버전은 매개변수화된 오피 속성을 사용하여 작성되는 오피의 고유 인스턴스입니다. 매개변수화된 오피 속성은 마케팅 캠페인에서 오피를 사용할 때 사용자가 고유 값을 제공할 수 있는 오피 속성입니다. 오피 속성의 각 고유 순열이 오피 버전을 작성합니다. 예를 들어, "골드 신용카드" 오피에 "프로모션 이자율" 및 "목표 이자율"이라는 두 개의 매개변수화된 오피 속성이 있습니다. 첫 번째 오피 속성에는 0% 또는 2.9%의 값이 있고 두 번째에는 18.9% 또는 21.9%의 값이 있습니다. 총 4개의 오피 버전을 작성할 수 있습니다.

표 12. 오피 버전 예

프로모션 이자	목표 이자
0%	18.9%
0%	21.9%
2.9%	18.9%
2.9%	21.9%

그러면 지정된 30일의 기간 동안 사용자의 회사에서 제공하는 0% 프로모션용 이자율 오피 수를 제한하는 규칙을 작성할 수 있습니다. 매개변수가 없는 오피 속성의 값은 오피의 일부로 미리 정의됩니다.

예를 들어, Campaign 관리자가 오피 템플릿에 카드 유형이라는 매개변수화된 오피 속성을 작성합니다. 사용자가 Campaign의 셀(예: 최적화 프로세스)에 오피를 지정하는 경우 해당 사용자가 오피 속성의 값을 제공합니다. 예를 들면, 골드나 실버 또는 합리적인 기타 값입니다.

그런 다음 Contact Optimization의 특정 규칙에서 해당 오피 버전을 검색할 수 있습니다. 예를 들어, 범위에 골드 유형(카드 유형 = 골드)의 모든 항목을 포함하는 고객 규

칙을 작성할 수 있습니다. 오피 버전 쿼리 빌더를 사용하여 규칙에 오피 버전을 포함할 수 있습니다. 오피 버전 쿼리 빌더를 사용하면 규칙이 적용되는 오피 속성의 값을 선택할 수 있습니다.

- 매개변수화된 오피 속성에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 관리자 안내서*를 참조하십시오.
- 오피 버전에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.
 - 『오피 버전 쿼리 빌더』
 - 64 페이지의 『조건 및 그룹화』
 - 66 페이지의 『최적화 규칙에서 오피 버전 사용』
 - 67 페이지의 『스마트 목록과 오피 버전 쿼리 빌더』
 - 69 페이지의 『폐기된 오피 및 오피 목록』

관련 태스크:

66 페이지의 『최적화 규칙에서 오피 버전 사용』

관련 참조:

- 37 페이지의 『고객 규칙의 정의』
- 40 페이지의 『최소/최대 오피 수 용량 규칙의 정의』
- 43 페이지의 『사용자 정의 용량 규칙의 정의』
- 45 페이지의 『각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙의 정의』
- 49 페이지의 『최대 중복 오피 수 규칙의 정의』
- 51 페이지의 『B를 포함한 A일 수 없음 규칙의 정의』
- 53 페이지의 『A 다음에 B일 수 없음 규칙의 정의』
- 56 페이지의 『A만 포함한 B 규칙의 정의』

오피 버전 쿼리 빌더

오피 버전 쿼리 빌더는 특정 오피 버전을 선택할 수 있는 필드 세트입니다. 일부 규칙 페이지의 규칙 정의 섹션에서 오피 버전 쿼리 빌더를 사용할 수 있습니다.

기간, 고객 세그먼트 및 상호작용 채널 등의 기타 제한조건과 함께 쿼리 빌더에서 지정되는 기준은 규칙의 범위를 정의합니다. 쿼리 빌더에서 사용되는 오피 속성은 규칙이 적용되는 정확한 오피 버전을 지정합니다.

쿼리 빌더에 나열된 오피 속성은 표준 속성이거나 사용자 정의 오피 속성입니다. 표준 오피 속성은 Contact Optimization의 여러 구현과 관련된 미리 정의된 속성입니다. 예를 들면, 만료 날짜, 오피당 비용 및 컨택 채널입니다. 사용자 정의 오피 속성은 사용자의 산업에 보다 특정한, 사용자가 Campaign에 정의한 오피 속성입니다. 예를 들면, 이자율, 연회비, 부서 및 제품 SKU입니다.

쿼리 빌더에서 쿼리를 생성하는 데 사용되는 오피 속성은 매개변수가 있는 속성일 수 있습니다. 이에 따라 쿼리 빌더가 오피나 오피 버전을 반환할 수 있습니다. 오피는 매개변수화된 오피 속성이 없는 오피 템플리트를 기준으로 하는 마케팅 커뮤니케이션입니다. 오피 버전은 셀에 오피를 지정할 때 사용자가 사용자 정의한 하나 이상의 매개변수화된 오피 속성을 가진 마케팅 커뮤니케이션입니다. 그러나 규칙의 범위에 포함할 오피 버전에 액세스할 수 있는 수단은 쿼리 빌더뿐입니다. 모든 오피 버전이 기본적으로 동일한 경우 최적화를 위해 오피 버전을 구분할 필요가 없습니다. 그러나 매개변수가 있는 오피 버전을 개인화에 사용하고 오피의 "의미"가 매개변수화된 오피 속성의 값을 기준으로 많이 다른 경우에는 규칙 범위를 적절히 설정하려면 최적화 규칙에서 오피 속성별로 쿼리해야 합니다. 마케팅 커뮤니케이션의 기본 성격을 변경하는 매개변수화된 오피 속성의 한 예가 "제품 SKU"이며 여기서 항목은 한 개인의 TV 및 다른 개인의 냉장고가 될 수 있습니다.

Contact Optimization 세션을 실행할 때 쿼리 빌더를 사용하여 설정한 제한조건은 모든 규칙에 지정한 기타 기준과 함께 최적화된 컨택 테이블을 채우는 고객을 판별하는데 유용합니다.

오피 사용자 정의 속성 정의, 오피나 오피 템플릿 작성 또는 Campaign에서 오피 속성 매개변수화에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 관리자 안내서*를 참조하십시오.

조건 및 그룹화

조건은 오피 속성, 연산자 및 값입니다. 그룹화는 조건의 세트입니다.

조건

조건은 오피 속성(매개변수가 있음), 연산자 및 값으로 구성됩니다.

쿼리 예:

Expiration Date = 12/31/08

Expiration Date는 사용자 정의 속성이고 "="는 연산자이며 12/31/08은 값입니다.

Contact Optimization 쿼리 빌더의 오피 속성 목록에는 Campaign에 정의된 사용자 정의 오피 속성과 모든 표준 속성이 포함되어 있습니다. Campaign에 정의된 모든 오피 템플릿에 나열되어 있는 속성을 사용할 수 있습니다. 쿼리 빌더에 지정하는 오피 속성이 매개변수가 있는 값인 경우에는 쿼리 빌더 검색에서 오피 버전을 얻을 수 있습니다.

표 13. 오피 버전 쿼리 빌더 연산자

연산자	정의
=	같음

표 13. 오피 버전 쿼리 빌더 연산자 (계속)

연산자	정의
>	보다 큼 날짜와 함께 사용되는 경우 이 연산자는 사용자가 지정하는 날짜 이후에 속하는 날짜를 나타냅니다. 예를 들어, 만료 날짜 > 12/31/08은 2008년 12월 31일 이후 날짜를 나타냅니다.
>=	크거나 같음 날짜와 함께 사용되는 경우 이 연산자는 사용자가 지정하는 날짜 또는 그 이후에 속하는 날짜를 나타냅니다. 예를 들어, 만료 날짜 >= 12/31/08은 2008년 12월 31일 또는 그 이후 날짜를 나타냅니다.
<	보다 작음 날짜와 함께 사용되는 경우 이 연산자는 사용자가 지정하는 날짜 이전에 속하는 날짜를 나타냅니다. 예를 들어, 만료 날짜 < 12/31/08은 2008년 12월 31일 이전 날짜를 나타냅니다.
<=	작거나 같음 날짜와 함께 사용되는 경우 이 연산자는 사용자가 지정하는 날짜 또는 그 이전에 속하는 날짜를 나타냅니다. 예를 들어, 만료 날짜 <= 12/31/08은 2008년 12월 31일 또는 그 이전 날짜를 나타냅니다.
<>	같지 않음

그룹화

그룹화는 "any" 또는 "all" 명령문 뒤에 표시되는 하나 이상의 조건으로 구성됩니다. 쿼리 시 다음과 같이 아래 목록에서 **all** 또는 **any**를 선택하십시오.

- **all** - 오피가 제시되는 각 조건을 충족하도록 지정합니다. 예를 들어, 비용이 \$5보다 적고 2008년 12월 31일 이전 또는 이후에 만료되는 오피를 찾을 수 있습니다.

all 연산자는 AND 연산자와 같으므로 다음과 같이 표시할 수 있습니다.

(Grouping) AND (Grouping) ... AND (Grouping)

여기서

Grouping = (Condition) AND (Condition) ... AND (Condition)

- **any** - 오피가 제시되는 조건 중 일부에 해당하도록 지정합니다. 예를 들어, 전자 장치 또는 컴퓨터의 항목 카테고리가 있는 오피를 찾을 수 있습니다.

any 연산자는 OR 연산자와 같으므로 다음과 같이 표시할 수 있습니다.

(Grouping) OR (Grouping) ... OR (Grouping)

여기서

Grouping = (Condition) OR (Condition) ... OR (Condition)

오피 버전 쿼리 빌더 예

다음 예에서는 쿼리 빌더를 사용하여 사용자 정의 오피 속성에 따라 컨택 대상을 지정하는 방법을 설명합니다.

컨택 목록에서 다음 조건을 모두 충족하는 컨택을 제외할 수 있습니다.

- 오피 만료 날짜가 2008년 12월 31일 또는 그 이전
- 오피당 비용이 \$10보다 높음
- 채널이 이메일 또는 전화 중 하나임

이 예의 **all** 연산자는 다음 조건을 충족하는 모든 컨택에 대한 모든 오피를 지정하는데 사용됩니다.

- 특정 만료 날짜
- 특정 금액 이상의 비용
- 이메일 또는 전화 채널을 사용하여 보냄

제한된 컨택 테이블에서 컨택을 제외하려면 이들 조건 모두 충족해야 합니다. 고려할 수 있는 특정 채널 유형(이메일 또는 전화)을 정의하려면 **any** 연산자를 사용하여 하위 그룹을 작성하십시오.

최적화 규칙에서 오피 버전 사용

특정 규칙이 적용되는 정확한 오피 버전 세트를 판별하는 쿼리를 작성할 수 있습니다.

프로시저

1. 최적화 규칙 페이지의 규칙 정의 섹션에서 **오피 버전**을 클릭하십시오.

기본 그룹이 표시됩니다.

2. 아래 목록에서 **all** 또는 **any** 연산자를 선택하십시오.
3. 조건을 지정하십시오.
 - a. 조건의 첫 번째 필드에 있는 목록에서 오피 속성을 선택하십시오.
 - b. 조건의 두 번째 필드에 있는 목록에서 연산자를 선택하십시오.
 - c. 조건의 세 번째 필드에 값을 입력하십시오.

조건의 첫 번째 필드에서 날짜 관련 오피 속성을 선택하면 일정에서 날짜를 선택할 수 있습니다.

다음은 완료된 조건 예입니다.

```
Effective Date <= 1/1/07  
Item type = Clothing  
Cost per offer >= 10
```

4. 옵션: 쿼리 빌더에 추가 조건이나 그룹화를 추가하십시오.

a. 그룹에 추가할 모든 추가 조건에 대해 새 조건 삽입을 클릭하십시오.

쿼리 빌더에 새 조건이 추가됩니다.

b. 오피 속성, 연산자 및 제공 값을 선택하여 새 조건을 빌드하십시오.

c. 추가할 모든 추가 그룹에 대해 새 그룹 삽입을 클릭하십시오.

쿼리 빌더에 새 그룹이 추가됩니다.

d. 모든 새 그룹에 대해 **all** 또는 **any**를 선택하십시오.

이와 같이 all과 any 중에서 선택하는 것은 전체 쿼리 빌더의 all 또는 any 선택과 같은 규칙을 따릅니다.

5. 쿼리 빌더에서 조건 또는 그룹을 제거하려면 조건 또는 그룹 옆에 있는 선택란을 클릭한 후 선택된 대상 제거를 클릭하십시오.

6. 조건이나 그룹을 이동하려면 연관된 번호를 클릭하여 조건 또는 그룹을 배치하려는 위치로 끌어오십시오. 빨간색 강조 막대가 표시되면 해당 위치에 놓으십시오.

결과

Contact Optimization은 Contact Optimization 세션 실행 시 쿼리 빌더를 사용하여 설정한 제한조건을 적용합니다.

관련 개념:

62 페이지의 『최적화 규칙의 오피 버전』

관련 참조:

37 페이지의 『고객 규칙의 정의』

40 페이지의 『최소/최대 오피 수 용량 규칙의 정의』

43 페이지의 『사용자 정의 용량 규칙의 정의』

45 페이지의 『각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙의 정의』

49 페이지의 『최대 중복 오피 수 규칙의 정의』

51 페이지의 『B를 포함한 A일 수 없음 규칙의 정의』

53 페이지의 『A 다음에 B일 수 없음 규칙의 정의』

56 페이지의 『A만 포함한 B 규칙의 정의』

스마트 목록과 오피 버전 쿼리 빌더

스마트 오피 목록과 오피 버전 쿼리 빌더 모두 모든 오피 속성을 기준으로 쿼리할 수 있습니다. 그러나 스마트 오피 목록에서는 매개변수화된 오피 속성의 기본값만 참조합니다. 따라서 스마트 오피 목록은 오피 버전에 적용되지 않고 오피에만 적용됩니다.

최적화 규칙에 오피 속성 레벨에 정의된 오피를 포함시킬 수 있습니다. 스마트 오피 목록을 사용하거나 오피 버전 쿼리 빌더를 사용하는 방법 중 하나를 통해 이 작업을 수행할 수 있습니다. 특정 값을 가진 특정 오피 속성 검색 결과는 스마트 오피 목록을 사용하는지 또는 오피 버전 쿼리 빌더를 사용하는지 여부에 따라 다릅니다.

스마트 목록

스마트 목록은 오피 속성 레벨에서 쿼리를 통해 정의된 오피 목록입니다. 정적 오피 속성에서는 오피와 연관된 값을 사용하고 매개변수화된 오피 속성에서는 기본값을 사용합니다. 스마트 오피 목록은 정적 오피 속성에 대해 쿼리하는 데 가장 좋습니다. Campaign에서 스마트 오피 목록을 작성할 수 있습니다. 스마트 오피 목록의 범위를 구성할 오피 속성과 속성 값을 지정하는 쿼리를 빌드합니다.

예를 들어, 스마트 오피 목록을 작성하여 특정 값을 가진 모든 오피를 그룹화합니다. 이 값은 각 오피와 연관된 정적 사용자 정의 속성입니다. 구체적으로 스마트 오피 목록 쿼리는 값이 \$1보다 작은(오피 값 < 1) 모든 오피를 지정합니다. 스마트 오피 목록 저가치 오피를 호출합니다.

그런 다음 최적화 규칙에 저가치 오피 스마트 오피 목록을 포함시킬 수 있습니다. 예를 들어, 콜센터와 같이 비용이 많이 드는 채널에서 저가치 오피 오피 목록의 모든 오피를 제외하는 고객 규칙을 작성합니다.

스마트 오피 목록에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

오피 버전 쿼리 빌더의 다른 결과

다른 방법으로 오피 버전 쿼리 빌더를 사용하여 매개변수화된 오피 속성에 대해 쿼리할 수 있습니다. 매개변수화된 오피 속성은 다중 오피 버전을 작성하여 오피가 사용될 때마다 값을 변경할 수 있는 오피 속성입니다. 예를 들어, 오피당 비용이 \$1보다 작은 오피를 포함하려 하며 여기서 오피당 비용은 매개변수화된 오피 속성입니다.

오피당 비용 속성이 매개변수화된 오피 속성이 아닌 경우 스마트 오피 목록과 오피 버전 쿼리 빌더가 동일한 결과를 반환합니다. 그러나 오피당 비용이 매개변수화된 오피 속성인 경우에는 저가치 오피 스마트 오피 목록을 사용하여 \$1보다 작은 오피를 포함할 경우 Contact Optimization이 반환하는 오피가 오피 버전 쿼리 빌더를 사용하여 비용이 \$1보다 작은 오피를 검색하는 경우 Contact Optimization이 반환하는 결과와 다를 수 있습니다. 이는 오피 속성에 매개변수가 있는 경우 스마트 오피 목록이 기본 오피 속성 값만 기준으로 하여 결과를 반환하기 때문입니다. 그러나 오피 버전 쿼리 빌더는 오피 버전 또는 매개변수화된 오피 속성 값의 실제 매개변수화된 값을 기준으로 결과를 리턴할 수 있습니다.

참고: 최적화 규칙의 범위에 매개변수화된 오피 속성을 포함하려면 오피 버전 쿼리 빌더를 사용하십시오.

스마트 오피 목록에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

예

각 예마다 다음 데이터가 적용됩니다.

표 14. 스마트 오피 목록과 오피 버전 쿼리 빌더의 데이터 예

오피/오피 버전	매개변수	매개변수가 있는 값	기본값	매개변수화 여부
1	오피당 비용	\$12	\$7	Y
2	오피당 비용	---	\$5	N
3	오피당 비용	\$9	\$10	Y

스마트 오피 목록 - 비용이 \$10 이하인 모든 오피를 포함하는 스마트 오피 목록을 작성합니다. 이 스마트 목록을 최적화 규칙에 포함합니다. 세션 실행 시 Contact Optimization이 오피 버전 1과 오피 2를 반환합니다.

오피 버전 쿼리 빌더 - Contact Optimization 오피 버전 쿼리 빌더에서 비용이 \$10 이하인 모든 오피를 지정하는 쿼리를 작성합니다. 세션 실행 시 Contact Optimization이 오피 2와 오피 3을 반환합니다.

이와 같은 차이점은 스마트 오피 목록은 매개변수가 있는 값 또는 오피 버전을 검색하지 않지만 쿼리 빌더는 이를 검색하기 때문입니다. 따라서 오피 버전 쿼리 빌더에서는 오피 버전 3의 매개변수가 있는 값 \$9를 검토할 수 있지만 스마트 오피 목록에서는 기본값 \$10만 검토할 수 있습니다.

폐기된 오피 및 오피 목록

Campaign에서 폐기된 오피 또는 오피 목록을 Contact Optimization에서 더 이상 사용할 수 없습니다.

폐기된 오피나 오피 목록은 사용자 인터페이스에 비활성으로 표시되며 오피 이름 옆에 "(폐기됨)"이 표시됩니다. 구체적으로, 최적화 규칙에서 사용하기 위해 폐기된 오피 또는 오피 목록을 선택하면 오피 선택 창에 비활성으로 표시됩니다.

최적화 규칙에서 사용된 오피는 폐기됩니다. Contact Optimization 세션에 폐기된 오피에 종속된 규칙이 있는 경우에도 해당 세션은 유효한 것으로 간주됩니다. 그러나 폐기된 오피를 사용하여 새 최적화 규칙을 작성할 수는 없습니다.

Contact Optimization은 규칙 탭에서 폐기된 오퍼 또는 오퍼 목록이 포함된 규칙 앞에 "경고"라는 단어를 표시합니다. 해당 규칙을 편집하여 폐기된 오퍼 또는 오퍼 목록에 대한 참조를 제거하거나 규칙이 더 이상 필요 없는 경우 해당 규칙을 삭제할 수 있습니다.

폐기된 오퍼와 오퍼 목록에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

규칙 관련 작업 수행에 대한 세부 정보

이 절에서는 Contact Optimization 세션에서 규칙을 추가, 편집 및 삭제하는 방법에 대해 설명합니다.

세션에 무제한으로 규칙을 추가할 수 있습니다. 사용자가 작성하는 규칙은 최종(최적화된) 컨택 세트를 판별할 기준을 정의합니다.

운용 실행을 수행한 후 규칙이 예상한 방식으로 수행되지 않은 경우 규칙을 편집할 수 있습니다.

더 이상 사용하지 않는 규칙을 삭제할 수 있습니다. 규칙을 삭제해도 다른 규칙에는 영향이 없습니다.

『규칙 작성』

71 페이지의 『Contact Optimization 세션 규칙 일반 참조』

71 페이지의 『최적화 예외 규칙』

규칙 작성

다음 프로시저를 수행하여 최적화 규칙을 작성, 편집 또는 삭제할 수 있습니다.

프로시저

1. Contact Optimization 세션의 규칙 탭에서 작성할 규칙 유형 옆의 추가를 클릭하십시오.

새 *rule type* 추가 페이지가 표시됩니다.

2. 필드를 완료하십시오.

각 규칙의 필드에 대한 세부 정보는 규칙 설명을 참조하십시오.

3. 변경사항 저장을 클릭하십시오.

결과

규칙 탭에서 해당 유형의 규칙 목록에 규칙이 추가됩니다.

규칙을 편집하려면 Contact Optimization 세션의 규칙 탭에서 편집할 규칙을 클릭하십시오.

규칙을 삭제하려면 Contact Optimization 세션의 규칙 탭에서 삭제할 규칙 옆의 제거를 클릭하십시오. 규칙 목록에서 규칙이 영구적으로 제거되어 더 이상 Contact Optimization 세션에 포함되지 않습니다. 규칙을 삭제해도 세션 내의 다른 규칙이나 다른 Contact Optimization 세션의 규칙에는 영향을 주지 않습니다. Contact Optimization 세션에서 규칙을 삭제한 후 복원할 수 있는 방법은 없습니다.

Contact Optimization 세션 규칙 일반 참조

최적화 규칙 작성 또는 편집 시 사용 가능한 일반 필드입니다. 각 규칙 유형에 특정한 필드가 규칙 유형 절의 정의에 정의되어 있습니다.

표 15. 최적화 규칙 일반 필드

필드	설명
규칙 이름	이 규칙의 이름을 입력하십시오. 길이는 최대 64자입니다. 이 이름이 규칙 탭에 표시됩니다. 이 이름은 Campaign 오브젝트와 동일한 문자 제한을 따릅니다. 제한 사항에 대한 세부 정보는 <i>IBM Campaign</i> 사용자 안내서를 참조하십시오. Contact Optimization 세션 내에서 규칙 이름을 고유하게 유지하십시오.
설명	(선택사항) 이 규칙에 대한 설명을 입력하십시오.
규칙 정의	이 섹션의 필드는 규칙 유형에 따라 다릅니다. 각 규칙 유형과 연관된 필드에 대한 설명은 특정 규칙을 참조하십시오.

최적화 예외 규칙

최소/최대 오픈 수 용량 규칙에 대한 예외 규칙을 사용하여 제한된 기간 동안의 변경 내용을 조정할 수 있습니다.

특정 기간의 최소/최대 오픈 수 용량 규칙 일부를 변경해야 할 수도 있습니다. 예를 들어, 여름 동안에는 휴가로 인해 직원이 적을 수 있습니다. 따라서 여름 동안 주별 필수 마케팅 전화 통화 수를 줄일 수 있습니다. 그러나 나머지 Contact Optimization 세션 설정을 변경할 필요는 없습니다. 마찬가지로 휴가 기간 동안 직원을 보강해서 사용 가능한 용량을 늘릴 수 있습니다.

규칙을 조정하려면 최소/최대 오픈 수 용량 규칙에 예외 규칙을 추가하십시오. 특정 기간의 용량 최소치와 최대치를 변경하거나 예외 규칙으로 날짜 설정을 변경할 수 있습니다.

예외 규칙은 최소/최대 오픈 수 용량 규칙에서만 작동합니다. 상위 규칙의 기간이 0보다 큰 경우에만 예외 규칙이 유효합니다.

『최소/최대 오피 수 용량 규칙에 예외 규칙 추가』

『예외 규칙의 정의』

관련 태스크:

『최소/최대 오피 수 용량 규칙에 예외 규칙 추가』

관련 참조:

『예외 규칙의 정의』

123 페이지의 『오피 필터링 요약 보고서』

최소/최대 오피 수 용량 규칙에 예외 규칙 추가

용량 규칙 페이지의 규칙 정의 영역 아래 있는 예외 규칙 영역에서 예외 규칙 추가 링크를 클릭하십시오.

이 태스크 정보

용량 규칙에 기간을 추가한 후 이 옵션을 사용할 수 있습니다. 예외를 추가, 편집 또는 제거하려면 먼저 규칙을 저장해야 합니다.

용량 규칙당 최대 다섯 개의 예외 규칙을 생성할 수 있습니다.

규칙과 Contact Optimization 세션 규칙 요약 페이지에서 예외 규칙을 보고 편집하며 제거할 수 있습니다.

예외 규칙을 저장하면 최소/최대 오피 수 용량 규칙의 저장 작업과 관계 없이 예외 규칙의 변경 내용이 저장됩니다. 예를 들어, 예외 규칙의 변경 내용을 저장한 후 규칙 정의 페이지에서 취소를 클릭합니다. 예외 규칙 변경 내용이 규칙에 저장됩니다.

관련 개념:

39 페이지의 『최소/최대 오피 수 용량 규칙』

71 페이지의 『최적화 예외 규칙』

관련 참조:

『예외 규칙의 정의』

123 페이지의 『오피 필터링 요약 보고서』

예외 규칙의 정의

최소/최대 오피 수 용량 규칙의 예외 규칙을 정의할 때 다음 필드를 사용할 수 있습니다.

표 16. 예외 규칙 필드

필드	값
기간 경과 후	<ul style="list-style-type: none"> 지정한 기간이 지정된 기간의 모든 기간에 규칙을 적용합니다. 기간은 일 수입니다. 달리 말하면 규칙은 지정된 기간에 대해 참이어야 합니다. 예를 들어, 30일의 기간 동안 고객에게 최대 3건의 오피를 보낼 수 있다고 지정하는 규칙을 작성합니다. Contact Optimization에서는 이미 컨택 기록에 지정된 오피를 포함해서 최적화된 오피가 30일 기간 동안 3을 초과하는 것을 허용하지 않습니다. 이와 같은 기간의 "슬라이딩" 또는 "순환" 기간 해석을 적용하면 오피 프리젠테이션 전략을 제어할 수 있습니다. 0은 "이 최적화 기간"을 나타냅니다. 이 값은 해당 Contact Optimization 세션의 모든 참여 캠페인에서 제안된 컨택의 전체 시간 범위에 걸쳐 작성된 오피 수의 최소치와 최대치를 설정합니다. 즉, PCT에서 가장 이른 제안된 날짜와 최근 제안된 날짜입니다. 0값을 사용하면 슬라이딩 기간이 사용되지 않습니다(전체 최적화 기간을 단일 기간으로 간주). 또한 컨택 기록은 고려되지 않습니다. <p>Contact Optimization 세션 기간이 예외보다 훨씬 큰 경우가 많기 때문에 기간에서 0을 선택하는 경우는 거의 없습니다.</p>
며칠간	<p>해당 예외의 시작 및 종료 날짜를 선택합니다. 하루인 경우 동일한 시작 및 종료 날짜(예: 2011년 1월 1일-2011년 1월 1일)를 선택하십시오. 이 예외는 매년 다음 날짜에 반복되어야 합니다를 선택할 수 있는 경우 이를 선택하십시오. 예를 들어, 매년 1월 1일의 직원 수가 평소보다 적은 경우 이 선택란을 선택하십시오. 이 선택란은 지정된 날짜(예: 1월 1일)에 대해서만 작동합니다. 11월 셋째 목요일과 같은 특정 일에 대해서는 작동하지 않습니다. 이런 경우 매년 해당 날짜를 설정해야 합니다.</p> <p>시작 날짜와 종료 날짜 값이 제공되는 경우 기본적으로 시작 날짜와 종료 날짜 일정에서 현재 날짜가 강조됩니다. 시작 날짜를 처음 설정할 때 종료 날짜를 설정한 경우 종료 날짜가 강조됩니다. 종료 날짜를 처음 설정할 때 시작 날짜를 설정한 경우 시작 날짜가 강조됩니다.</p>
다음 사이여야 함	<p>이 예외 규칙의 최소치 및 최대치 용량을 입력하십시오. 기본값은 상위 규칙에서 상속됩니다. 이 값은 상위 규칙과 동일한 규칙을 따르며 예를 들어, 최소 제한조건을 충족하지 않을 수 있습니다.</p>

예외 규칙의 예

텔레마케팅 작업의 최소/최대 오피 수 규칙에서 겨울 휴가 기간 동안 주별 이루어지는 전화 통화 수를 늘릴 수 있습니다.

상위 규칙: "7일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 텔레마케팅 채널의 오피 수는 최소치 0에서 최대치 2,000 사이여야 합니다."

예외 규칙: "2011년 12월 1일에 시작해서 2011년 12월 24일에 종료되는 복수 일의 7일 기간 동안 최소치 1500에서 최대치 3500 사이여야 합니다." 이 규칙은 12월 1일에

서 12월 24일 사이에 이루어지는 통화 수를 늘립니다. 시작 날짜가 매년 변경되지 않으므로 이 예외는 매년 다음 날짜에 반복되어야 합니다가 선택됩니다.

이메일 마케팅 캠페인의 최소/최대 오피 수 규칙에서는 겨울 휴가 기간 직후 발송되는 이메일 수를 줄일 수 있습니다.

상위 규칙: "30일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 이메일 채널의 오피 수는 최소치 0에서 최대치 30 사이여야 합니다."

예외 규칙: "2011년 1월 1일에 시작해서 2011년 1월 31일에 종료되는 복수 일의 30일 기간 동안 최소치 0에서 최대치 15 사이여야 합니다." 이 규칙은 휴가 기간 이후 고객 피로도를 줄이기 위해 1월에 발송되는 이메일 수를 줄입니다. 시작 날짜가 매년 변경되지 않으므로 이 예외는 매년 다음 날짜에 반복되어야 합니다가 선택됩니다.

관련 개념:

39 페이지의 『최소/최대 오피 수 용량 규칙』

71 페이지의 『최적화 예외 규칙』

관련 태스크:

72 페이지의 『최소/최대 오피 수 용량 규칙에 예외 규칙 추가』

최적화 규칙 예

규칙을 실제 최적화 문제에 적용하는 방법을 이해해야 합니다. 원하는 동작을 달성하기 위해 여러 규칙을 함께 적용해야 하는 비즈니스 문제점이 많습니다.

고객 가치 최대화

문제점: 고객에게 최상의 오피를 제안하면서 다음 조건도 충족해야 합니다.

- 예산을 초과하지 않음
- 콜센터와 이메일 서버 용량 제한을 초과하지 않음
- 내부 오피 규칙을 위반하지 않음

개인적으로 고객에게 전화를 하는 경우 응답율이 가장 높습니다. 그러나 전화 통화는 가장 비용이 많이 드는 오피 전달 방법입니다. 콜센터에서는 주별 최대 5,000건의 통화를 할 수 있고 이메일 서버는 하루에 5백만 아웃바운드 이메일을 발송할 수 있습니다. 직접 메일이 이메일보다 응답율이 높지만 메일링은 이메일 오피보다 10배가 넘는 비용이 소요됩니다. 작성한 점수 필드에서 응답 비율에 수익성을 곱하여 이와 같은 반환 비율을 정량화했습니다. 이러한 오피 비용은 CostPerOffer 속성에 포함되어 있습니다.

또한 고객의 요구사항에도 따라야 합니다. 고객은 컨택 채널 모두 또는 일부를 읊트아웃하도록 선택할 수 있습니다.

다중 오피가 있어도 일부 오피를 함께 발송할 수 없습니다. 예를 들어, 무료 당좌 오피를 보낸 고객에게 무료 온라인 बैं킹 오피를 보내지 않습니다. 또한 더 좋은 오피를 보낸 후 동일한 제품이나 서비스에 대해 그 보다 좋지 않은 오피를 보내지 않습니다. 마지막으로 고객에게 동일한 오피를 과도하게 보내지 않습니다.

단일 Contact Optimization 세션을 통해 이러한 문제점을 해결할 수 있습니다. 다음 규칙은 하나의 가능한 솔루션을 보여줍니다.

옵트아웃(또는 옵트인) 선택사항을 적용하는 제외/포함 규칙을 작성하여 고객의 요구사항을 위반하지 않도록 하십시오.

- 각 채널마다 고객 규칙을 작성하여 고객이 옵트아웃 프로그램을 선택할 수 있도록 하십시오.

이 Contact Optimization 세션에서는 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 직접 메일 채널의 오피에서 직접 메일 옵트아웃 목록 세그먼트에 있는 고객을 제외해야 합니다.

이 Contact Optimization 세션에서는 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 이메일 채널의 오피에서 이메일 옵트아웃 목록 세그먼트에 있는 고객을 제외해야 합니다.

이 Contact Optimization 세션에서는 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 콜센터 채널의 오피에서 전화 옵트아웃 목록 세그먼트에 있는 고객을 제외해야 합니다.

이 Contact Optimization 세션에서는 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널 채널의 오피에서 글로벌 옵트아웃 목록 세그먼트에 있는 고객을 제외해야 합니다.

제한사항을 정의하십시오. 사용할 수 있는 금액, 통화할 수 있는 건 수 및 발송 이메일 수에 제한이 있습니다. 다음 용량 규칙을 사용하십시오.

- 주별 텔레마케팅 오피 수를 제한하는 최소/최대 오피 수 용량 규칙을 작성하십시오.

7일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 콜센터 채널의 오피 수는 최소치 0에서 최대치 5,000 사이여야 합니다.

- 일별 발송되는 이메일 수를 제한하는 최소/최대 오피 수 용량 규칙을 작성하십시오.

1일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 이메일 채널의 오피 수는 최소치 0에서 최대치 5,000,000 사이여야 합니다.

- 예산 내에서 캠페인을 수행하도록 사용자 정의 용량 규칙을 작성하십시오.

오피당 비용 합계는 모든 채널 채널의 모든 오피 오피/오피 목록에서 시작되는 트랜잭션에 대해 1,500,000 값보다 작거나 같아야 합니다.

오피 가이드라인을 정의하십시오. 각 고객의 경우 규칙을 사용해서 올바르게 순서 지정할 수 있습니다.

- 무료 온라인 banking 오피와 무료 당좌 오피가 동일한 고객에게 발송되지 않도록 B를 포함한 A일 수 없음 규칙을 작성하십시오.

모든 채널 채널에서 무료 온라인 banking 오피/오피 목록과 관련된 오피를 수신하는 모든 세그먼트 세그먼트의 각 고객의 경우 90일의 기간 내에 모든 채널 채널에서 무료 당좌 오피/오피 목록과 관련된 오피를 수신할 수 없습니다.

- 등급이 높은 신용카드 오피(플레티넘 APR)를 수신한 후 이보다 낮은 등급의 신용카드 오피(골드 APR)를 수신하지 않도록 A 다음에 B일 수 없음 규칙을 작성하십시오.

모든 채널 채널에서 플레티넘 카드 오피/오피 목록과 관련된 오피를 먼저 수신하는 모든 세그먼트 세그먼트의 각 고객의 경우 90일의 기간 내에 모든 채널 채널에서 골드 카드 오피/오피 목록과 관련된 오피를 나중에 수신할 수 없습니다.

고객 피로도를 작성하지 않도록 하십시오. 각 고객의 경우 규칙을 사용해서 사용자의 요구사항을 적용할 수 있습니다.

- 채널당 고객에게 보내는 컨택 수를 제한하는 각 고객별 최소/최대 오피 수 규칙을 작성하십시오. 각 채널마다 두 개의 규칙을 작성하여 기간 내에서 컨택 간격을 적절히 설정할 수 있습니다. 컨택 수를 기간당 두 개로 제한하는 하나의 규칙만 있는 경우 하루에 컨택이 모두 발생할 수 있습니다.

모든 고객 세그먼트의 각 고객의 경우 7일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 이메일 채널의 오피 수는 최소치 0에서 최대치 2 사이여야 합니다.

모든 고객 세그먼트의 각 고객의 경우 3일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 이메일 채널의 오피 수는 최소치 0에서 최대치 1 사이여야 합니다.

모든 고객 세그먼트의 각 고객의 경우 14일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 콜센터 채널의 오피 수는 최소치 0에서 최대치 2 사이여야 합니다.

모든 고객 세그먼트의 각 고객의 경우 7일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 콜센터 채널의 오피 수는 최소치 0에서 최대치 1 사이여야 합니다.

- 일정 기간 동안 고객에게 컨택할 때 각 고객에게 다른 오피가 전달되도록 최대 중복 오피 수 규칙을 작성하십시오.

모든 고객 세그먼트의 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널 채널의 중복 오피 수는 1을 초과하면 안 됩니다.

오피 세트 최적화

또 다른 Contact Optimization 사용법은 개인화된 쿠폰 세트 생성을 최적화하는 것입니다.

문제점: 개인화된 쿠폰 모음을 고객에게 보낼 수 있습니다. 그러나 예산 제한조건을 준수해야 하고 내부 규칙이나 공급자와의 계약을 위반하면 안 됩니다.

이전 예에서와 같이 예산 내에서 작업을 수행해야 합니다. 고객에게 메일로 보낸 쿠폰 소책자에는 메일링할 만한 가치가 충분히 있는 쿠폰이 포함되어야 합니다. 또한 모든 고객이 쿠폰 모음을 한 번만 수신하도록 해야 합니다. 계약상 최소치 및 최대치와 관련된 공급자와의 계약을 기준으로 하는 제한 사항도 있습니다. 이 외에도 경쟁업체의 오피와 함께 자신의 오피를 제공하는 것을 원치 않는 공급자도 있습니다.

옵트아웃(또는 옵트인) 선택사항을 적용하는 제외/포함 규칙을 작성하여 고객의 요구사항을 위반하지 않도록 하십시오.

- 각 채널마다 고객 규칙을 작성하여 고객이 옵트아웃 프로그램을 선택할 수 있도록 하십시오.

이 Contact Optimization 세션에서는 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 직접 메일 채널의 오피에서 직접 메일 옵트아웃 목록 세그먼트에 있는 고객을 제외해야 합니다.

제한사항을 정의하십시오. 사용할 수 있는 금액에 제한이 있으며 공급자의 제한사항도 포함해야 합니다. 용량 규칙으로 이와 같은 제한 문제를 해결할 수 있습니다.

- 제공할 수 있는 수가 제한된 오피에 대해 최소/최대 오피 수 용량 규칙을 작성하십시오. 여기에는 하나의 규칙 예만 표시되지만 실제 상황에는 여러 규칙이 포함됩니다.

30일의 기간 동안 CompanyC 오피/오피 목록과 관련된 모든 채널의 총 오피 수는 최소치 1000에서 최대치 5000 사이여야 합니다.

- 예산 내에서 전체 캠페인을 수행하도록 사용자 정의 용량 규칙을 작성하십시오.

오피당 비용 합계는 모든 채널 채널의 모든 오피 오피/오피 목록에서 시작되는 트랜잭션에 대해 3,000,000 값보다 작거나 같아야 합니다.

오피 가이드라인을 정의하십시오. 각 고객의 경우 규칙을 사용해서 내부 가이드라인을 위반하지 않도록 할 수 있습니다. 각 규칙 유형당 하나의 규칙 예만 여기에 표시되지만 실제 상황에는 여러 규칙이 포함됩니다.

- 충돌하는 오피가 동일한 고객에게 발송되지 않도록 B를 포함한 A일 수 없음 규칙을 작성하십시오.

모든 채널 채널에서 오피 버전 브랜드 = CompanyA와 관련된 오피를 수신하는 모든 세그먼트 세그먼트의 각 고객의 경우 30일의 기간 내에 모든 채널에서 오피 버전 브랜드 = CompanyB와 관련된 오피를 수신할 수 없습니다.

- 각 고객이 각 제품 유형 중 하나만 수신하도록 최대 중복 오피 수 규칙을 작성하십시오.

모든 고객 세그먼트의 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 오피 버전 제품 유형 = ProductA와 관련된 모든 채널 채널의 중복 오피 수는 1을 초과하면 안 됩니다.

둘 이상의 쿠폰 모음을 발송하지 않으며 각 쿠폰 세트는 발송 가치가 있는지 확인하십시오. 각 고객의 경우 규칙 조합을 사용해서 사용자의 요구사항을 적용할 수 있습니다.

- 각 고객에게 보낼 수 있는 쿠폰 수를 정의하는 각 고객의 최소/최대 오피 수 규칙을 작성하십시오.

모든 고객 세그먼트의 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 모든 오피 오피/오피 목록과 관련된 직접 메일 채널의 오피 수는 최소치 6에서 최대치 12 사이여야 합니다.

- 각 고객이 한 세트의 쿠폰만 수신하도록 최대 패키지 수 규칙을 작성하십시오.

모든 고객 세그먼트의 각 고객의 경우 30일의 기간 동안 모든 채널 채널의 패키지 수가 1을 초과하면 안 됩니다.

제 5 장 점수 설정

특히 출원 중인 최적화 알고리즘을 사용하여 각 고객에게 가능한 오피 순위를 지정하기 위해 IBM Contact Optimization에서 점수를 사용합니다. 연락처에 지정하는 점수가 높을수록 해당 연락처를 수행하는 것이 더 바람직합니다. Contact Optimization은 OCT의 점수 합계를 최대화합니다.

점수는 사용자가 제공하는 숫자 값입니다. 높은 점수는 더 바람직한 연락처를 나타냅니다. Contact Optimization이 다른 오피 대신 하나의 오피만 선택하여 캠페인에서 사용해야 하는 경우 점수가 높은 오피를 선택할 수 있습니다.

스코어링은 주요 마케팅 목표를 정의합니다. 실제로 모든 마케팅 목표(잠재 가치, 수익, 이익, 노출, 응답 가능성)를 최적화에서 사용할 수 있습니다.

최적화 시 Contact Optimization은 최적화 규칙과 제한조건을 기준으로 유지 연락처 또는 최적화된 연락처의 점수 합계를 최대화합니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 Contact Optimization에서 점수를 설정할 수 있습니다.

- 점수 필드를 사용하여 Contact Optimization에 점수를 전달하십시오. Contact Optimization이 데이터베이스의 필드에서 자동으로 연락처당 하나의 점수를 지정하도록 하려면 점수 필드를 사용하십시오.
- 점수 행렬을 사용하여 수동으로 점수를 입력하십시오. 각 전략 세그먼트와 관련된 오피 순위를 지정하려는 경우 점수 행렬을 사용하십시오.

점수는 양수, 음수, 정수, 또는 10진수 중 하나입니다. 점수가 1 이상이거나 -1 이하여야 합니다. 음수의 점수를 사용하는 경우 최소치 요구사항을 이행하는 데만 음수의 점수를 가진 연락처가 사용됩니다.

중요사항: 점수 범위는 서로 100,000 이내여야 합니다. 예를 들어 점수 범위가 1 ~ 99,999 또는 -50,000 ~ 50,000일 수 있습니다. 점수 범위가 100,000보다 큰 경우 Contact Optimization이 용량 규칙을 위반할 수 있습니다.

80 페이지의 『PCT에서 점수 행렬을 사용하도록 Contact Optimization 세션 구성』

81 페이지의 『PCT에서 점수 필드를 사용하도록 Contact Optimization 구성』

81 페이지의 『점수 행렬을 사용하여 수동으로 점수 입력』

PCT에서 점수 행렬을 사용하도록 Contact Optimization 세션 구성

최적화 알고리즘에는 점수가 필요합니다. 각 최적화 프로세스 상자를 통해 제안된 컨택 테이블(PCT)에 채운 점수 필드를 사용하십시오. 이 방법은 각 개인에 맞게 개인화된 가장 세부 단위 점수를 제공합니다.

Contact Optimization 세션에 참여하는 각 플로우차트가 지정된 점수 필드를 채워야 합니다. 각 컨택에 대한 각 오퍼의 "값"을 나타내는 공통적인, 합의된 점수 메트릭을 사용하여 필드를 채워야 합니다.

예측 모델의 결과를 사용하거나 규칙을 기준으로 점수 필드를 채울 수 있습니다. 점수 필드에서는 제안된 컨택당 1점씩 Contact Optimization에 점수를 전달합니다.

ScorePerOffer 필드는 모든 PCT의 일부이며 일반적으로 각 제안된 컨택의 점수를 Contact Optimization에 전달하기 위해 최적화 프로세스를 사용하여 이 필드를 채웁니다. Campaign 사용자가 최적화 프로세스의 스코어링 탭을 사용하는 경우 항상 PCT에서 이 필드를 채웁니다. 일반적으로 데이터베이스에 있는 필드에서 ScorePerOffer 필드를 채우는 값을 가져옵니다. 이 값은 기타 데이터베이스 필드를 기준으로 값을 계산하는 파생 필드일 수도 있습니다.

참고: ScorePerOffer가 비어 있으면 오퍼당 비용 값이 ScorePerOffer에 지정됩니다.

기본적으로 사용 가능한 점수 필드는 ScorePerOffer 필드뿐입니다. 기타 필드를 PCT에서 점수 필드로 사용하려면 최적화 템플릿 테이블에 숫자 필드를 추가해야 합니다. 최적화 템플릿 테이블에 추가되는 모든 숫자 필드를 Contact Optimization 세션의 점수 필드로 사용할 수 있습니다.

각 컨택의 점수를 사용하면 특정 오퍼를 수신하는 세그먼트의 모든 고객의 경우 상수 점수보다 높은 투자 수익(ROI)을 제공합니다. 점수 행렬 또는 일부 파생 필드를 구성하여 보다 덜 세부적인 이 방법을 사용할 수 있습니다. 점수 필드에서 제공하는 세부 단위의 점수는 종종 각 오퍼의 점수를 지정하는 데 사용되는 예측 모델을 통해 생성됩니다. 데이터베이스에서 점수를 생성하면 차원 수에 관계 없이 모든 차원에서 스코어링을 구현할 수 있습니다. 예를 들어, 특정 시간에 특정 채널의 특정 오퍼와 관련된 고객의 행동을 구현할 수 있습니다.

IBM SPSS® Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition 또는 기타 예측 가능한 모델링 소프트웨어를 사용하여 모델 점수를 생성할 수 있습니다.

점수는 양수이거나 음수입니다. 음수 점수를 사용하는 경우 음수 점수가 지정된 컨택은 최소치 제한조건을 충족할 때만 사용됩니다. 점수가 정수인지 또는 10진수인지 여부는 템플릿 테이블에 점수 필드를 작성할 때 정의됩니다. ScorePerOffer 필드는 float 유형입니다. 시스템 테이블이 포함된 데이터베이스의 모든 숫자 제한이 적용됩니다.

관련 개념:

17 페이지의 『템플릿 테이블 작성』

8 페이지의 『Contact Optimization 템플릿 테이블』

관련 태스크:

100 페이지의 『최적화 프로세스에서 점수 필드 지정』

관련 참조:

101 페이지의 『최적화 프로세스 점수 탭 참조』

PCT에서 점수 필드를 사용하도록 Contact Optimization 구성

PCT에서 점수 필드를 사용하도록 Contact Optimization을 구성할 수 있습니다.

프로시저

1. Contact Optimization 세션의 스코어링 탭으로 이동하십시오.
2. 점수 편집을 클릭하십시오.
3. 점수 필드 사용을 클릭하십시오.
4. 점수 필드 목록에서 Contact Optimization의 점수가 포함된 PCT 필드를 선택하십시오.

Contact Optimization에 점수를 전달하기 위해 최적화 프로세스의 점수 탭을 사용할 경우 ScorePerOffer 필드를 사용해야 합니다.

5. 변경사항 저장을 클릭하십시오.

결과

스코어링 탭에 사용자가 선택한 스코어링 방법과 점수 필드가 표시됩니다.

점수 행렬을 사용하여 수동으로 점수 입력

점수를 생성할 예측 가능한 모델이 없는 경우 점수 행렬에 점수를 수동으로 입력하여 각 전략 세그먼트와 관련된 오퍼의 순위를 지정할 수 있습니다.

점수 행렬을 사용하면 Contact Optimization 세션 내에서 점수를 집중식으로 관리할 수 있습니다.

특정 전략 세그먼트가 있는 특정 오퍼의 점수를 입력하거나 모든 전략 세그먼트가 있는 모든 오퍼의 점수를 입력할 수 있습니다. 점수 행렬의 점수를 사용하도록 Contact Optimization을 구성하면 점수 필드 또는 PCT의 점수는 무시됩니다.

모든 숫자 값을 점수로 입력할 수 있고 이 점수는 사용자 조직의 모든 관심 메트릭(수익, 이익, 순이익, 응답 가능성, 잠재적인 값, 예상 값, 고객 충성도 또는 브랜드 로열티)을 표시할 수 있습니다. 연락처에 지정하는 점수가 높을수록 해당 연락처를 수행하는 것이 더 바람직합니다. Contact Optimization은 OCT의 점수 합계를 최대화합니다. 점수의 크기는 데이터베이스의 Float 유형에 의해 제한됩니다.

Campaign에서 오퍼와 전략 세그먼트를 작성하고 관리합니다. 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

Contact Optimization 세션에서 점수 행렬에서 사용 가능한 오퍼와 전략 세그먼트를 지정할 수 있습니다.

『비어 있는 셀』

83 페이지의 『둘 이상의 전략 세그먼트에 속한 연락처』

84 페이지의 『점수 행렬을 사용하여 수동으로 점수 입력』

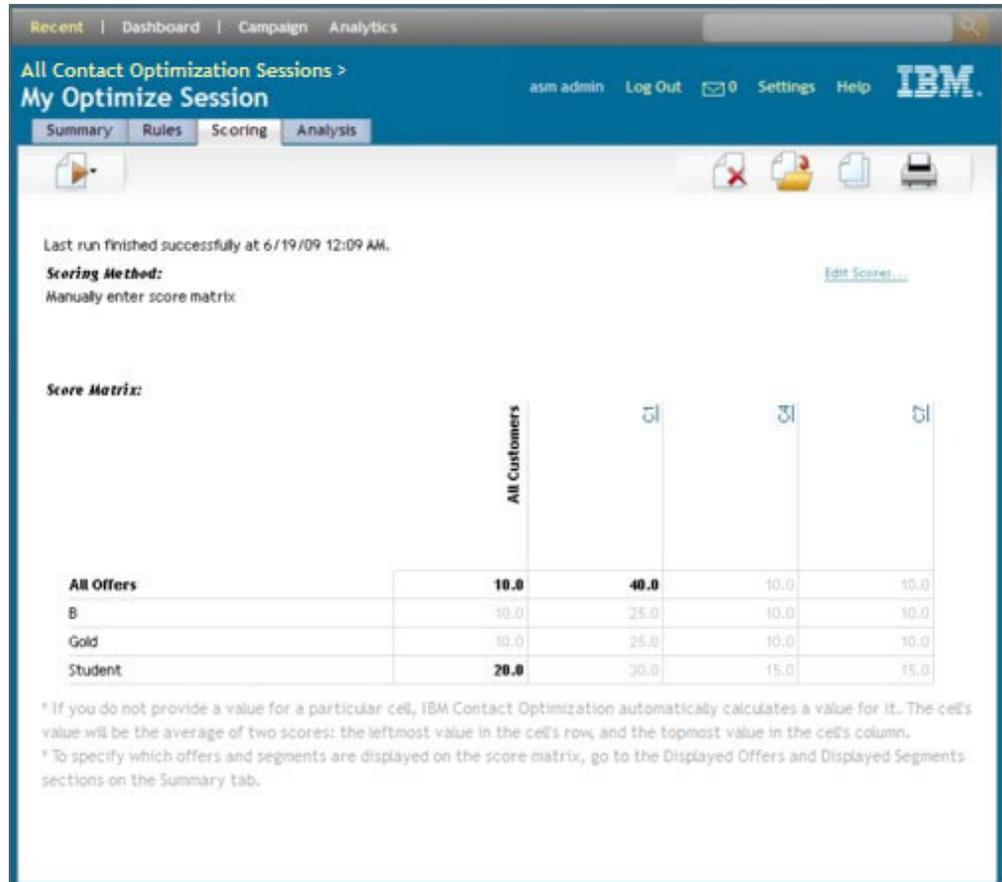
85 페이지의 『점수 행렬의 오퍼와 전략 세그먼트 제한』

85 페이지의 『오퍼 및 전략적 세그먼트 선택』

비어 있는 셀

Contact Optimization은 비워둔 셀의 범위를 자동으로 생성합니다.

자동으로 생성된 점수는 점수 행렬이 편집 모드에 있는 경우 셀에 표시되지 않습니다. 해당 점수는 점수 행렬을 저장한 후 비활성 값으로 표시됩니다.



Contact Optimization이 다음과 같이 자동으로 셀을 채웁니다.

- 모든 오피 행 또는 모든 고객 열의 셀에 값이 없는 경우 Contact Optimization이 해당 셀을 모든 오피와 모든 고객의 교차점에 있는 값으로 채웁니다. 점수 행렬 예에서 모든 오피/모든 고객 교차점에 있는 값은 10입니다. 모든 오피와 전략 세그먼트의 교차점인 C4 및 C7에는 값이 입력되어 있지 않습니다. 따라서 Contact Optimization이 해당 셀을 10 값으로 채웁니다. 마찬가지로 모든 고객과 골드 오피 또는 B 오피의 교차점에 값이 입력되지 않았습니다. 해당 셀도 모든 오피/모든 고객 교차점의 값 또는 10을 상속합니다.
- 기타 모든 비어 있는 셀의 경우 해당 셀의 열과 행 머리글에 있는 값의 평균으로 점수를 계산합니다. 예를 들어, Contact Optimization이 골드 오피와 전략 세그먼트 C1의 교차점의 값을 25로 계산합니다. 이 값은 골드 오피의 행 머리글에 있는 값과 전략 세그먼트 C1의 열 머리글에 있는 값의 평균(즉, $(10 + 40)/2$)입니다.

자동으로 생성된 셀 값에 새 값을 입력하여 해당 셀을 재정의할 수 있습니다.

둘 이상의 전략 세그먼트에 속한 컨택

일반적으로 Contact Optimization은 여러 전략 세그먼트에 속한 컨택의 첫 번째 값을 선택합니다.

Contact Optimization은 다음과 같이 둘 이상의 전략 세그먼트에 속한 연락처의 점수를 판별합니다.

- 전략 세그먼트가 점수 행렬에 포함되지 않은 경우 연락처의 점수는 모든 오피어/모든 고객 교차점에 있는 점수입니다. 모든 오피어/모든 고객 교차점의 기본값은 0입니다. 그러나 이 셀에 다른 값을 입력할 수 있습니다.
- 점수 행렬에 하나의 전략 세그먼트만 있는 경우 연락처의 점수는 포함된 전략 세그먼트의 점수입니다. 구체적으로, 연락처와 연관된 오피어와 포함된 전략적 세그먼트의 교차점에서 점수를 찾을 수 있습니다.
- 점수 행렬에 둘 이상의 전략 세그먼트가 포함된 경우 연락처의 점수는 점수 행렬의 첫 번째(또는 가장 왼쪽) 전략 세그먼트의 점수입니다. 예를 들어, 다음 점수 행렬을 검토합니다.

표 17. 점수 행렬 예

	모든 고객	C4	C1	C7
모든 오피어	10.0	10.0	40.0	10.0
골드	10.0	10.0	25.0	10.0

연락처가 전략 세그먼트 C4와 C1에 속하고 해당 연락처가 골드 오피어를 수신합니다. 해당 연락처에 지정된 점수는 10이며 골드 오피어와, 연락처가 속한 첫 번째 전략적 세그먼트(C4)의 교차점에서 점수를 찾을 수 있습니다.

점수 행렬을 사용하여 수동으로 점수 입력

최적화 프로세스 또는 PCT의 열에서 점수를 제공하지 않는 경우 점수 행렬을 완료하십시오.

프로시저

1. Contact Optimization 세션의 스코어링 탭으로 이동하십시오.
2. 점수 편집을 클릭하십시오.

스코어링 방법 페이지가 표시됩니다.

3. 수동으로 점수 행렬 입력을 클릭하십시오.

점수 행렬이 표시됩니다.

4. 점수를 입력할 셀을 클릭하고 셀의 값을 입력하십시오.

Contact Optimization이 자동으로 비워둔 셀의 값을 삽입하거나 계산합니다.

5. 점수를 추가할 모든 셀에 대해 이 단계를 다시 수행하십시오.
6. 변경사항 저장을 클릭하십시오.

결과

스코어링 탭이 표시됩니다. 이 탭에는 스코어링 방법과 입력된 값을 가진 점수 행렬 및 Contact Optimization에서 자동으로 계산한 값이 표시됩니다.

점수 행렬의 오피와 전략 세그먼트 제한

점수 행렬에 포함할 오피와 전략 세그먼트를 제어할 수 있습니다.

최적화 규칙에 포함하는 전략 세그먼트와 오피의 서브세트를 포함할 수 있습니다. 전략 세그먼트와 오피의 서브세트를 선택하면 점수를 입력하고 검토하기 쉽습니다. 점수 행렬에 서브세트만 포함해도 Contact Optimization 세션의 모든 오피와 전략 세그먼트가 최적화 프로세스에 포함됩니다.

업데이트된 점수 행렬을 보려면 스코어링 탭으로 이동해서 점수 행렬 수동 입력 옵션이 선택되어 있는지 확인하십시오.

오피 및 전략적 세그먼트 선택

점수 행렬과 유형 및 세그먼트별 오피 보고서에서 사용 가능한 오피와 전략 세그먼트를 제한하고 다시 정렬할 수 있습니다.

프로시저

1. Contact Optimization 세션의 요약 탭으로 이동하십시오.
2. 다음 옵션 중 하나를 클릭하십시오.
 - 표시된 오피
 - 표시된 세그먼트

표시된 오피 또는 표시된 세그먼트 섹션이 펼쳐집니다.

3. 다음 옵션 중 하나를 클릭하십시오.
 - 표시된 오피 편집
 - 표시된 세그먼트 편집

표시된 오피 또는 표시된 세그먼트 페이지가 표시됩니다.

4. 포함할 오피 또는 전략 세그먼트를 선택하십시오.

Shift+클릭 또는 **Ctrl+**클릭을 사용하여 다중 오피나 세그먼트를 선택할 수 있습니다.

5. 오른쪽을 가리키는 이중 화살표를 클릭하여 오피나 전략 세그먼트를 포함된 오피 또는 포함된 세그먼트 섹션으로 이동하십시오.
6. 오피 또는 전략적 세그먼트의 순서를 변경하려면 이동할 항목을 선택하고 위쪽 화살표 또는 아래쪽 화살표를 사용하십시오.
7. 변경사항 저장을 클릭하십시오.

요약 탭이 표시됩니다.

제 6 장 제안된 연락처 목록 생성

최적화 프로세스에는 IBM Campaign에서 제안된 연락처의 목록을 생성하여 해당 연락처를 IBM Contact Optimization에 보내 최적화된 연락처를 생성하는 과정이 포함됩니다.

그러면 Campaign에서 이와 같이 최적화된 연락처를 검색하여 마케팅 캠페인에서 사용할 수 있습니다.

제안된 연락처의 목록을 생성하려면 Campaign에서 하나 이상의 최적화 프로세스를 사용하여 플로우차트를 작성해야 합니다. 이 플로우차트를 최적화 이전 플로우차트라고 합니다. 최적화 프로세스를 구성할 때 플로우차트와 연관시킬 Contact Optimization 세션을 선택해야 합니다. 이 Contact Optimization 세션에 플로우차트 실행 시 생성되는 제안된 연락처가 수신됩니다.

특정 Contact Optimization 세션에 대한 오피 및 연락처 정보를 생성하도록 구성된 모든 캠페인의 모든 플로우차트를 실행한 후에는 해당 최적화 세션을 실행할 수 있습니다. 그러면 Contact Optimization 세션에서 Campaign의 최적화 후 플로우차트를 통해 검색한 최적화된 연락처의 목록을 생성하기 위해 작성한 규칙을 적용합니다. Campaign의 최적화 이후 플로우차트는 홀드아웃 제어 그룹을 샘플로 추출하고 연락처 목록을 생성하며 연락처 기록을 채웁니다.

『최적화 프로세스로 플로우차트 작성』

89 페이지의 『최적화 프로세스 구성』

102 페이지의 『플로우차트 실행』

102 페이지의 『Contact Optimization 세션의 테스트 실행』

105 페이지의 『Contact Optimization 세션의 운용 실행』

최적화 프로세스로 플로우차트 작성

플로우차트를 작성하여 최적화를 위해 제안된 연락처를 생성하는 경우 데이터 조작 프로세스와 최적화 프로세스를 포함시켜야 합니다.

선택 또는 추출 프로세스와 같은 데이터 조작 프로세스는 제안된 연락처를 최적화 프로세스에 전달합니다. 최적화 프로세스를 구성할 때 해당 연락처를 수신하는 Contact Optimization 세션을 지정합니다.

최적화 프로세스에 연락처를 공급하는 데이터 조작 프로세스가 둘 이상 있을 수 있습니다. 데이터 조작 프로세스에서 전달된 모든 연락처가 셀을 구성합니다. 예를 들어, 플로우차트에 하나의 최적화 프로세스에 연결된 두 개의 선택 프로세스가 있습니다. Select1의 연락처가 하나의 셀을 구성하고 Select2의 연락처가 다른 셀을 구성합니다.

또한 각 최적화 프로세스는 고유 패키지를 구성합니다. 패키지는 하나의 인터럽트를 나타내므로 Contact Optimization에 중요한 개념입니다. 단일 "패키지"(최적화 프로세스) 내에서 수신인에게 제공된 모든 오피는 하나의 고객 피로도 인터럽트 용도로 계수됩니다. 정의에 따라 단일 패키지의 모든 커뮤니케이션은 동시에 즉, 동일한 컨택 날짜에 동일한 채널에서 발생합니다. 다른 날짜에 커뮤니케이션을 보내거나 다른 채널을 사용해야 하는 경우에는 둘 이상의 최적화 프로세스를 사용해야 합니다. 이전 예에서 Select1과 Select2의 컨택은 모두 동일한 최적화 프로세스 내에 있으므로 동일한 패키지를 구성합니다.

플로우차트에 둘 이상의 최적화 프로세스가 있을 수 있습니다. 여러 최적화 프로세스를 통해 동일한 컨택을 여러 Contact Optimization 세션에 보낼 수 있습니다. 예를 들면, 채널이나 오피 유형당 하나의 최적화 세션이 있는 경우 또는 하나의 플로우차트를 사용하여 여러 패키지를 생성하는 경우입니다.

『최적화 프로세스를 사용하여 플로우차트 작성』

89 페이지의 『대상 제어 스프레드시트와 최적화 이전 플로우차트』

최적화 프로세스를 사용하여 플로우차트 작성

최적화 이전 플로우차트를 작성하려면 데이터 조작 프로세스와 최적화 프로세스가 필요합니다.

프로시저

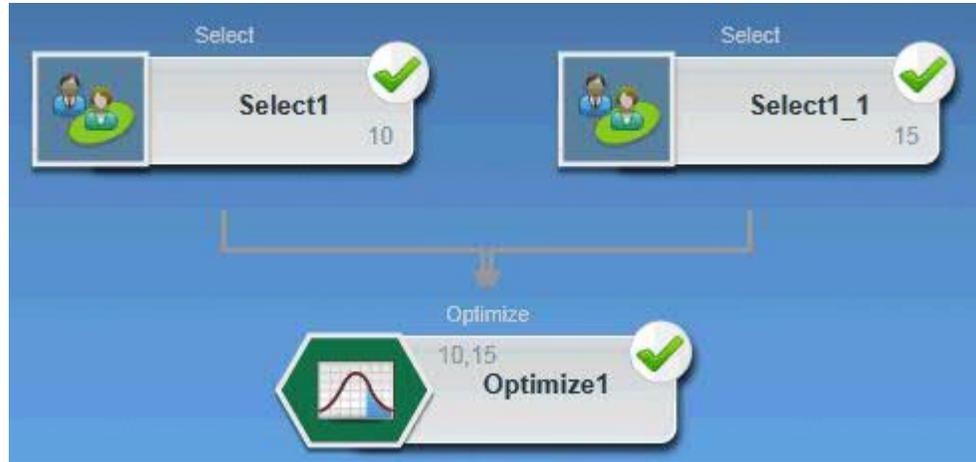
1. 일반적으로 사용하는 논리를 통해 Campaign에 플로우차트를 작성하십시오. 메일 목록, 통화 목록 또는 eMessage 프로세스와 같은 컨택 프로세스를 추가하는 대신 최적화 프로세스를 추가하십시오.

캠페인에서 플로우차트를 작성하는 작업에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

2. 최적화 프로세스에 데이터 조정 프로세스를 연결하십시오.

결과

다음 그림에는 연결된 최적화 프로세스가 있는 샘플 Campaign 플로우차트가 표시되어 있습니다.



대상 제어 스프레드시트와 최적화 이전 플로우차트

Contact Optimization에서 대상 제어 스프레드시트(TCS)를 사용할 수 있습니다.

. TCS를 사용하여 셀에 오퍼를 지정하고 플로우차트의 셀을 TCS에 링크하면 Contact Optimization이 최적화 프로세스에서 셀-오퍼 지정을 사용합니다.

TCS 사용에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

TCS를 IBM Marketing Operations 캠페인 프로젝트에서 사용 중인 경우 최적화 프로세스가 오퍼를 지정하므로 다른 컨택 프로세스처럼 최적화 프로세스가 강제 실행됩니다. 따라서 최적화 프로세스에서 사용되는 모든 셀과 오퍼는 운용 시 실행되기 전에 TCS에서 미리 정의되고 승인되어야 합니다.

Marketing Operations 캠페인 프로젝트와 최적화 후 플로우차트에서 TCS를 사용하는 방법에 대한 자세한 정보는 *IBM Marketing Operations 및 Campaign 통합 안내서*를 참조하십시오.

최적화 프로세스 구성

최적화 프로세스에서는 셀, 오퍼 및 점수를 포함하여 최적화 세션에 전송되는 정보를 정의합니다.

최적화 프로세스를 구성하려면 다음을 구성해야 합니다.

1. 91 페이지의 『입력에 사용할 셀 선택』의 설명에 따라 입력에 사용할 셀을 선택하십시오.
2. 91 페이지의 『모든 컨택에 컨택 날짜 지정』의 설명에 따라 컨택 날짜를 지정하십시오.
3. 92 페이지의 『셀에 오퍼 또는 오퍼 목록 지정』의 설명에 따라 셀에 오퍼를 지정하십시오.

선택적으로 매개변수화된 오피 속성도 정의할 수 있습니다.

4. 97 페이지의 『Contact Optimization 세션 지정』의 설명에 따라 프로세스와 Contact Optimization 세션을 연관시키십시오.

선택적으로 추가 열을 PCT에 맵핑할 수 있습니다.

5. 100 페이지의 『최적화 프로세스에서 점수 필드 지정』의 설명에 따라 점수를 지정하십시오.

다음 절에서는 해당 프로시저와 최적화 프로세스에 대해 자세히 설명합니다.

『최적화 프로세스 지정 탭』

93 페이지의 『최적화 프로세스 매개변수 탭』

97 페이지의 『최적화 프로세스 최적화 탭』

100 페이지의 『최적화 프로세스 점수 탭』

최적화 프로세스 지정 탭

최적화 프로세스의 셀, 날짜, 오피를 지정합니다.

지정 탭에서 다음과 같은 작업을 수행합니다.

- 최적화 프로세스에 전달되는 셀을 선택하십시오.
- 최적화 프로세스의 연락처 마케팅 커뮤니케이션(패키지)이 수신되는 날짜를 설정하십시오.
- 최적화 프로세스의 셀에 오피(또는 오피 목록)를 지정하십시오.

참고: 최적화 프로세스에 있는 모든 셀의 연락처 날짜는 동일합니다. 최적화 프로세스와 연관된 모든 연락처 하나의 패키지이므로 해당 연락처의 날짜는 동일해야 합니다.

91 페이지의 『입력에 사용할 셀 선택』

91 페이지의 『모든 연락처 연락처 날짜 지정』

92 페이지의 『셀에 오피 또는 오피 목록 지정』

93 페이지의 『최적화 프로세스 지정 탭 참조』

관련 태스크:

91 페이지의 『입력에 사용할 셀 선택』

92 페이지의 『셀에 오피 또는 오피 목록 지정』

관련 참조:

93 페이지의 『최적화 프로세스 지정 탭 참조』

입력에 사용할 셀 선택

최적화 프로세스에서는 셀에 연결된 셀의 모든 서브세트 또는 일부 서브세트를 선택하여 하나 이상의 입력 셀을 사용할 수 있습니다. 선택된 셀을 하나 이상의 오퍼에 지정하여 최종적으로는 제안된 컨택을 지정된 최적화 세션의 제안된 컨택 테이블에 기록할 수 있습니다.

프로시저

1. 최적화 프로세스에서 지정 탭을 클릭하십시오.

지정 탭이 표시됩니다.

2. 하나의 셀을 입력으로 선택하려는 경우 입력 필드의 목록에서 셀을 선택하십시오.

지정 탭의 셀 이름 옆에 셀 이름이 표시됩니다.

3. 다수의 입력 셀을 선택하려는 경우에는 다음 단계를 수행하십시오.

- a. 입력 필드의 목록에서 다수의 셀을 선택하십시오.

사용할 셀 선택 창이 표시됩니다.

- b. 최적화 프로세스에 대한 입력으로 선택할 셀 옆에 있는 선택란을 클릭하십시오.

- c. 확인을 클릭하십시오.

4. 프로세스 구성을 저장하려면 확인을 클릭하십시오.

관련 개념:

90 페이지의 『최적화 프로세스 지정 탭』

관련 참조:

93 페이지의 『최적화 프로세스 지정 탭 참조』

모든 컨택에 컨택 날짜 지정

단일 최적화 프로세스를 통해 작성된 모든 커뮤니케이션은 단일 패키지 또는 인터럽트를 나타내므로 컨택 날짜를 공유합니다.

이 태스크 정보

컨택 날짜에 다음 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- 커뮤니케이션을 전달하도록 계획된 미래의 컨택 날짜
- 기본 컨택 날짜(플로우차트 실행 날짜)

여러 컨택 날짜에 서로 다른 커뮤니케이션을 보내려면 둘 이상의 최적화 프로세스를 사용해야 합니다. 기본적으로 컨택 날짜가 다른 것은 인터럽트(패키지)가 다음을 의미합니다.

프로시저

1. 최적화 프로세스에서 지정 탭을 클릭하십시오.

지정 탭이 표시됩니다.

2. 컨택 날짜 필드에 컨택이 컨택될 날짜를 입력하십시오.

이 필드에서 생략 부호 단추  를 클릭하여 일정에서 날짜를 선택할 수 있습니다.

참고: 컨택 날짜 필드를 비워두는 경우 기본 컨택 날짜는 플로우차트가 실행되는 날짜입니다.

셀에 오퍼 또는 오퍼 목록 지정

컨택 프로세스와 마찬가지로 최적화 프로세스의 각 선택된 입력 셀에 하나 이상의 오퍼를 지정합니다.

이 태스크 정보

각 셀에 지정할 제안된 오퍼(제안된 컨택 테이블에 기록되어 있음)를 선택합니다.

참고: 플로우차트에서 작성된 셀을 TCS에서 하향식으로 작성된 셀에 링크하고 TCS의 셀에 오퍼를 지정한 경우, Contact Optimization이 TCS의 데이터를 사용하여 오퍼를 지정하고 지정 탭을 채웁니다.

프로시저

1. 최적화 프로세스에서 지정 탭을 클릭하십시오.

지정 탭이 표시됩니다.

2. 셀 이름 열에서 셀 이름을 클릭하십시오.

셀 이름이 강조됩니다.

3. 오퍼 지정을 클릭하십시오.

오퍼 지정 창이 표시됩니다.

4. 사용 가능한 오퍼 섹션에서 추가할 모든 오퍼 또는 오퍼 목록을 선택하고 추가를 클릭하십시오.

Shift+클릭 또는 **Ctrl+**클릭을 사용하여 여러 오퍼를 선택할 수 있습니다. 또한 오퍼 열에서 아래쪽 화살표를 클릭하여 목록에서 오퍼를 선택할 수 있습니다.

5. 프로세스 구성을 저장하려면 확인을 클릭하십시오.

결과

오피 지정 창이 닫힙니다. 하나의 오피 또는 오피 목록을 선택한 경우 오피 옆에 오피 또는 오피 목록의 이름이 표시됩니다. 둘 이상의 오피 또는 오피 목록을 선택한 경우에는 오피 옆에 다수의 오피라는 단어가 표시됩니다. 선택한 오피 또는 오피 목록의 수는 다수의 오피 뒤에 소괄호 안에 표시됩니다.

관련 개념:

90 페이지의 『최적화 프로세스 지정 탭』

관련 참조:

『최적화 프로세스 지정 탭 참조』

최적화 프로세스 지정 탭 참조

지정 탭에는 다음과 같은 정보가 필요합니다.

표 18. 최적화 프로세스 지정 탭 참조

필드	설명
입력	하나 이상의 입력 셀을 선택합니다.
셀 이름	선택한 입력 셀의 이름을 나열합니다.
오피	셀과 연관시키는 오피 또는 오피 목록의 이름을 나열합니다. 하나의 오피 또는 오피 목록을 선택하는 경우 오피 또는 오피 목록의 이름이 이 옆에 표시됩니다. 둘 이상의 오피 또는 오피 목록을 선택하는 경우에는 다수의 오피라는 단어가 여기에 표시됩니다. 선택한 오피 또는 오피 목록의 수는 다수의 오피 뒤에 소괄호 안에 표시됩니다. 참고: 오피 목록에 있는 오피에 매개변수화된 오피 속성 값을 지정할 수 없습니다.
오피 지정	셀에 오피와 오피 목록을 지정합니다.

관련 개념:

90 페이지의 『최적화 프로세스 지정 탭』

관련 태스크:

91 페이지의 『입력에 사용할 셀 선택』

92 페이지의 『셀에 오피 또는 오피 목록 지정』

최적화 프로세스 매개변수 탭

매개변수 탭을 사용하여 매개변수화된 오피 속성 관련 작업을 수행할 수 있습니다.

매개변수 탭을 사용하여 다음 작업을 수행합니다.

- 매개변수화된 오피 속성 값을 지정할 셀 선택

- 매개변수화된 오피 속성에 값 지정

정적 오피 속성과 숨겨진 오피 속성은 매개변수 탭에 표시되지 않습니다. 셀에서 사용하도록 선택한 오피의 매개변수화된 오피 속성만 매개변수 탭에 표시됩니다.

다음 단계는 작성 시부터 매개변수 탭까지 매개변수화된 오피 속성의 라이프사이클을 추적합니다.

1. 캠페인 관리자가 오피 템플릿을 작성하고 특정 오피 속성을 매개변수화합니다. 예 : 로고, 오피당 비용, APR입니다. 관리자는 매개변수화된 오피 속성에 기본값을 제공합니다. 예: 로고는 실버, 오피당 비용은 \$5.00. APR은 7.99입니다.
2. 사용자가 이 오피 템플릿을 기준으로 PlatinumCard, GoldCard 및 SilverCard 오피를 작성합니다. 사용자는 각 오피에서 매개변수화된 오피 속성의 기본값을 유지합니다.
3. 캠페인 관리자가 다음과 같이 최적화 프로세스를 구성합니다.
 - a. 지정 탭에서 여러 셀에 PlatinumCard, GoldCard 및 SilverCard 오피를 지정합니다.
 - b. 매개변수 탭에서 골드 오피와 관련하여 다음 작업을 수행합니다.
 - 로고 오피 속성에 골드 값 지정
 - 오피당 비용 속성에 \$9.00 값 지정
 - 파생 필드에 고객의 기존 APR에서 1.00을 빼는 APR 맵핑
 - c. 매개변수 탭에서 플래티넘 오피와 관련하여 다음 작업을 수행합니다.
 - 로고 오피 속성에 플래티넘 값 지정
 - 오피당 비용에 \$12.00 값 지정
 - 파생 필드에 고객의 기존 APR에서 1.55를 빼는 APR 맵핑
 - d. 매개변수 탭에서 실버 오피와 관련하여 파생 필드에 고객의 기존 APR에서 0.50을 빼는 APR을 맵핑합니다.

이제 사용자가 골드, 플래티넘, 또는 실버 오피 중 하나를 셀에 지정하면 매개변수화된 오피 속성의 값이 이에 따라 정의됩니다.

95 페이지의 『매개변수화된 오피 속성 값을 지정할 셀 선택』

95 페이지의 『매개변수화된 오피 속성에 값 지정』

96 페이지의 『최적화 프로세스 매개변수 탭 참조』

관련 태스크:

95 페이지의 『매개변수화된 오피 속성 값을 지정할 셀 선택』

95 페이지의 『매개변수화된 오피 속성에 값 지정』

관련 참조:

96 페이지의 『최적화 프로세스 매개변수 탭 참조』

매개변수화된 오피 속성 값을 지정할 셀 선택

각 입력 셀에 오피를 지정한 후 해당 오피의 매개변수가 있는 속성에 사용할 값을 지정할 수 있습니다.

이 태스크 정보

각 오피는 매개변수가 있는 속성이 있는 경우 매개변수 탭에 해당 속성과 함께 나열됩니다. 다수의 입력 셀이 있는 경우에는 한 번에 하나의 셀에 또는 동시에 모든 셀에 매개변수가 있는 속성 값을 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 동일한 오피 "골드 신용카드"를 두 개의 입력 셀인 고가치 고객과 저가치 고객에 지정합니다. 각 셀에 서로 다른 이자율(매개변수화된 오피 속성)을 사용할 수 있습니다. 이 경우 고가치 고객 셀을 선택하고 더 좋은 오피인 12.9%의 이자율을 설정합니다. 또한 저가치 고객의 이자율을 18.9%로 설정합니다. 모든 셀의 골드 신용카드 오피에 동일한 금리를 설정하려는 경우에는 [모든 셀]에 대해 금리 값을 한 번 설정할 수 있습니다.

프로시저

1. 최적화 프로세스에서 매개변수 탭을 클릭하십시오.

매개변수 탭이 표시됩니다.

2. 셀 필드의 목록에서 셀을 선택하거나 [모든 셀]을 선택하십시오.
3. 프로세스 구성을 저장하려면 확인을 클릭하십시오.

결과

오피 작성 시 입력한 기본 매개변수화된 오피 속성 값으로 매개변수 탭을 채웁니다.

관련 개념:

93 페이지의 『최적화 프로세스 매개변수 탭』

관련 참조:

96 페이지의 『최적화 프로세스 매개변수 탭 참조』

매개변수화된 오피 속성에 값 지정

각 오피의 매개변수화된 오피 속성은 매개변수 탭에서 개별 행에 나열됩니다. 각각의 매개변수가 있는 속성에 다른 값을 지정할 수 있습니다.

이 태스크 정보

단일 셀을 선택하면 해당 셀에 지정된 오피가 표시됩니다. [모든 셀]을 선택하면 임의의 입력 셀에 지정된 오피가 표시됩니다. 해당 오피와 연관된 매개변수화된 오피 속성이 고유 행에 하나씩 표시됩니다. 동일한 오피 속성이 두 개의 다른 오피와 연관되어

있는 경우에는 첫 번째 오피와 관련하여 한 번, 두 번째 오피와 관련하여 한 번, 이렇게 두 번 표시됩니다.

프로시저

1. 최적화 프로세스에서 매개변수 탭을 클릭하십시오.

매개변수 탭이 표시됩니다.

2. 지정된 값 열에서 값을 지정하려는 매개변수화된 오피 속성에 해당하는 셀을 클릭하십시오.
3. 다음과 같이 값을 지정하십시오.
 - a. 상수 값을 지정하려는 경우 값을 입력하십시오.
 - b. 데이터베이스 필드에서 자동으로 값을 생성하려면 셀에 있는 목록을 사용하여 테이블 필드를 선택하십시오.

Contact Optimization 세션 실행 시 매개변수화된 오피 속성 값이 이 필드에서 자동으로 생성됩니다.

4. 프로세스 구성을 저장하려면 확인을 클릭하십시오.

관련 개념:

93 페이지의 『최적화 프로세스 매개변수 탭』

관련 참조:

『최적화 프로세스 매개변수 탭 참조』

최적화 프로세스 매개변수 탭 참조

매개변수 탭에는 다음과 같은 정보가 필요합니다.

표 19. 최적화 프로세스 매개변수 탭 참조

필드	설명
셀	하나 이상의 입력 셀을 선택합니다.
오피	매개변수화된 오피 속성이 포함된 오피의 이름을 나열합니다.
매개변수 이름	매개변수화된 오피 속성의 이름을 나열합니다.
지정된 값	매개변수화된 오피 속성의 값을 입력하거나 Contact Optimization 세션 실행 시 값을 자동으로 생성하는 파생 필드 또는 데이터베이스 필드를 선택하십시오.
파생 필드	테이블에 대한 쿼리, 세그먼트화, 정렬, 계산 또는 출력의 변수를 작성합니다. 파생 필드는 데이터 소스에 없으며 다른 데이터 소스를 포함하여 하나 이상의 기존 필드에서 작성되는 새 변수입니다. 파생 필드에 대한 자세한 정보는 <i>IBM Campaign 사용자 안내서</i> 를 참조하십시오.

관련 개념:

93 페이지의 『최적화 프로세스 매개변수 탭』

관련 태스크:

95 페이지의 『매개변수화된 오피 속성 값을 지정할 셀 선택』

95 페이지의 『매개변수화된 오피 속성에 값 지정』

최적화 프로세스 최적화 탭

최적화 탭에서는 플로우차트 실행 시 제안된 연락처를 보낼 Contact Optimization 세션을 지정하고 맵핑 취소된 모든 PCT 필드를 맵핑합니다.

참고: 최적화 프로세스당 하나의 Contact Optimization 세션만 지정할 수 있습니다. 제안된 연락처를 여러 Contact Optimization 세션에 보내려면 다중 최적화 프로세스를 포함시켜야 합니다.

『Contact Optimization 세션 지정』

98 페이지의 『PCT에 필요한 추가 테이블 필드 맵핑』

99 페이지의 『최적화 프로세스 최적화 탭 참조』

관련 태스크:

『Contact Optimization 세션 지정』

98 페이지의 『PCT에 필요한 추가 테이블 필드 맵핑』

관련 참조:

99 페이지의 『최적화 프로세스 최적화 탭 참조』

Contact Optimization 세션 지정

각 최적화 프로세스에서 사용자가 참여 중인 Contact Optimization 세션을 지정해야 합니다.

이 태스크 정보

사용자가 선택하는 Contact Optimization 세션은 기타 참여 캠페인 또는 플로우차트에서 제안된 연락처와 함께 해당 최적화 규칙을 제안된 연락처에 적용하여 하나의 최적화된 연락처 목록을 생성합니다.

프로시저

1. 최적화 프로세스에서 최적화 탭을 클릭하십시오.

최적화 탭이 표시됩니다.

2. 사용할 Contact Optimization 세션 필드에서 생략 부호 단추  를 클릭하십시오.

Contact Optimization 세션 선택 창이 표시됩니다.

3. 제안된 연락처를 수신하는 Contact Optimization 세션을 선택하십시오.

Contact Optimization 세션에 최적화 템플릿 테이블이 있는 경우 내보낼 필드 섹션의 테이블 필드 옆에 필드가 표시됩니다.

4. 프로세스 구성을 저장하려면 확인을 클릭하십시오.

관련 개념:

97 페이지의 『최적화 프로세스 최적화 탭』

관련 참조:

99 페이지의 『최적화 프로세스 최적화 탭 참조』

PCT에 필요한 추가 테이블 필드 매핑

최적화 프로세스에서는 대상 키 필드, 지정된 오피 및 연락처 날짜를 포함하여 필수 데이터를 제안된 연락처 테이블(PCT)에 자동으로 전달합니다. PCT에는 채널 또는 오피당 비용과 같이 기존 필드에 매핑하여 채워야 하는 추가 필드가 필요할 수 있습니다.

이 태스크 정보

매핑된 테이블 필드 또는 파생 필드를 사용할 수 있습니다. 파생 필드는 상수 텍스트 문자열(예: "콜센터 - 중서부" 채널)을 전달하는 데 유용합니다.

프로시저

1. 최적화 프로세스에서 최적화 탭을 클릭하십시오.

최적화 탭이 표시됩니다.

2. 필드 이름 옆에서 매핑 취소된 필드에 매핑할 필드를 클릭하십시오.
3. 추가를 클릭하십시오.

필드 이름이 내보낼 필드 섹션에서 매핑 취소된 필드와 동일한 행에 표시됩니다.

4. 매핑하려는 각 필드마다 처음 두 단계를 다시 수행하십시오.
5. 프로세스 구성을 저장하려면 확인을 클릭하십시오.

관련 개념:

97 페이지의 『최적화 프로세스 최적화 탭』

관련 참조:

99 페이지의 『최적화 프로세스 최적화 탭 참조』

최적화 프로세스 최적화 탭 참조

최적화 탭에는 다음과 같은 정보가 필요합니다.

표 20. 최적화 프로세스 최적화 탭 참조

필드	설명
사용할 Contact Optimization 세션	이 플로우차트에 링크할 Contact Optimization 세션을 선택할 수 있습니다. 이 세션은 플로우차트 실행 시 생성되는 제안된 연락처를 수신합니다.
후보 필드	필드 이름 - Contact Optimization 템플릿 테이블 필드에 맵핑할 수 있는 데이터베이스 필드를 나열합니다. 이 열에서 선택하는 필드는 이 필드를 맵핑하는 대상 Contact Optimization 템플릿 테이블 필드를 채우는 데이터를 제공합니다. 유형 - 해당 데이터베이스 필드에 있는 데이터 유형을 나열합니다.
내보내기 필드	필드 이름 - Contact Optimization 템플릿 테이블 필드에 맵핑하기 위해 선택한 데이터베이스 필드의 이름을 나열합니다. 이 필드에 맵핑되는 Contact Optimization 템플릿 테이블 필드는 테이블 필드 열 아래 동일한 행에 표시됩니다. 테이블 필드 - Contact Optimization 세션 작성 시 PCT에 추가할 Contact Optimization 템플릿 테이블을 선택하는 경우 이 열에 Contact Optimization 템플릿 테이블을 구성하는 필드가 나열됩니다. 이 필드에 맵핑한 데이터베이스 필드가 필드 이름 열 아래 동일한 행에 표시됩니다.
프로파일	선택된 필드와 관련하여 고유한 값과 값의 발생 빈도 목록을 미리 볼 수 있습니다. 수를 미리 계산하는 경우가 아니면 현재 셀에 있는 레코드만 수에 포함됩니다. 프로파일링 데이터에 대한 자세한 정보는 <i>IBM Campaign</i> 사용자 안내서를 참조하십시오.
파생 필드	테이블에 대한 쿼리, 세그먼트화, 정렬, 계산 또는 출력의 변수를 작성할 수 있습니다. 파생 필드는 데이터 소스에 없으며 다른 데이터 소스를 포함하여 하나 이상의 기존 필드에서 작성되는 새 변수입니다. 파생 필드에 대한 자세한 정보는 <i>IBM Campaign</i> 사용자 안내서를 참조하십시오.

관련 개념:

97 페이지의 『최적화 프로세스 최적화 탭』

관련 태스크:

97 페이지의 『Contact Optimization 세션 지정』

98 페이지의 『PCT에 필요한 추가 테이블 필드 맵핑』

최적화 프로세스 점수 탭

최적화 프로세스의 점수 탭을 사용하면 제안된 컨택 테이블(PCT)의 ScorePerOffer 필드를 오피의 다른 점수와 셀 조합으로 채울 수 있습니다.

최적화 프로세스의 점수 탭에서 설정을 적용하려면 다음을 수행해야 합니다.

- 최적화 세션의 스코어링 탭에서 스코어링 방법 점수 필드 사용을 선택하십시오.
- 점수 필드에서 **ScorePerOffer** 필드를 선택하십시오.

최적화 프로세스의 점수 탭은 PCT의 ScorePerOffer 필드만 채웁니다.

Contact Optimization 세션의 스코어링 탭에서 점수 필드 사용을 선택하는 경우 PCT의 일부 필드를 최적화 관련 점수로 채워야 합니다. 필드를 채우는 한 가지 방법은 최적화 프로세스의 점수 탭을 완료하는 것입니다. 다른 방법은 다음과 같습니다.

- SPSS 점수 프로세스에 의해 작성된 점수 필드 사용
- 마케팅 데이터베이스에 저장된 예측 모델 점수 필드 사용
- 파생 필드를 사용하여 점수 계산

동일한 Contact Optimization 세션에 참여하는 모든 플로우차트는 Contact Optimization 세션의 스코어링 탭에서 지정한 PCT 필드에 있는 동일한 점수 필드를 채워야 합니다. PCT에서 점수를 포함할 열을 하나만 선택할 수 있습니다.

최적화 프로세스를 통해 점수를 제출해야 하지만 Contact Optimization 세션의 스코어링 탭에서 수동으로 점수 행렬 입력을 선택하는 경우 점수는 무시됩니다. 대신 점수 행렬의 값이 사용됩니다.

『최적화 프로세스에서 점수 필드 지정』

101 페이지의 『최적화 프로세스 점수 탭 참조』

관련 태스크:

『최적화 프로세스에서 점수 필드 지정』

관련 참조:

101 페이지의 『최적화 프로세스 점수 탭 참조』

최적화 프로세스에서 점수 필드 지정

셀과 오피 조합에 점수 필드를 지정할 수 있습니다.

이 태스크 정보

동일한 점수 필드 또는 다른 점수 필드를 각 셀과 오피 조합에 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 동일한 오피가 세 개의 셀에 주어진 경우 세 셀-오피 행 모두의 점수 필드는 "MyOfferScore"입니다. 또는 세 개의 서로 다른 오피가 동일한 셀에 주어진 경우 각

셀-오퍼 행의 점수 필드는 "Offer1Score", "Offer2Score" 및 "Offer3Score" 등으로 서로 다릅니다.

프로시저

1. 최적화 프로세스에서 점수 탭을 클릭하십시오.

점수 탭이 표시됩니다. 셀 이름과 오퍼 열은 지정 탭의 콘텐츠로 채워집니다.

2. 각 셀과 오퍼 조합의 점수 필드 목록에서 점수에 사용할 필드의 이름을 선택하십시오.

동일한 필드를 다수의 셀-오퍼 행에 지정하려면 **Shift+클릭** 또는 **Ctrl+클릭**을 사용하여 여러 셀-오퍼 행을 선택하면 됩니다.

3. 프로세스 구성을 저장하려면 **확인**을 클릭하십시오.

관련 개념:

100 페이지의 『최적화 프로세스 점수 탭』

80 페이지의 『PCT에서 점수 행렬을 사용하도록 Contact Optimization 세션 구성』

관련 참조:

『최적화 프로세스 점수 탭 참조』

최적화 프로세스 점수 탭 참조

점수 탭에는 다음과 같은 정보가 필요합니다.

표 21. 최적화 프로세스 점수 탭 참조

필드	설명
셀 이름	최적화 프로세스에 연결된 입력 셀의 이름입니다. 최적화 프로세스의 지정 탭에서 이 입력 셀을 선택합니다.
오퍼	셀에 지정된 오퍼의 이름입니다. 이 지정은 최적화 프로세스의 지정 탭에서 정의됩니다.
점수 필드	PCT의 ScorePerOffer 필드에 맵핑할 필드의 이름입니다. 파생 필드를 사용할 수 있습니다.
파생 필드	점수 필드와 함께 파생 필드를 사용할 수 있습니다. 파생 필드에 대한 자세한 정보는 <i>IBM Campaign</i> 사용자 안내서를 참조하십시오.

관련 개념:

100 페이지의 『최적화 프로세스 점수 탭』

80 페이지의 『PCT에서 점수 행렬을 사용하도록 Contact Optimization 세션 구성』

관련 태스크:

100 페이지의 『최적화 프로세스에서 점수 필드 지정』

플로우차트 실행

최적화 프로세스를 구성한 후 Campaign에서 플로우차트의 운용 실행을 수행하여 PCT를 채울 수 있습니다.

이 태스크 정보

PCT는 Contact Optimization에 Campaign의 컨택과 오피 목록에 대한 액세스 권한을 제공합니다.

참고: 최적화 프로세스를 포함하는 브랜치 또는 플로우차트의 테스트 실행은 PCT를 채우지 않습니다.

Campaign 플로우차트 실행에 대한 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

『최적화 프로세스 및 플로우차트 테스트 실행』

최적화 프로세스 및 플로우차트 테스트 실행

최적화 프로세스가 포함된 브랜치나 플로우차트의 테스트 실행 또는 최적화 프로세스 자체의 테스트 실행은 세션의 일부로 작성된 PCT, OCT 및 POA 테이블을 변경하지 않습니다. 테스트 실행은 테스트 실행에 포함된 레코드에 영향을 주지 않습니다.

테스트 실행 완료 후 최적화 프로세스의 도구 톱이 플로우차트 테스트 실행의 일부로 프로세스를 실행했으며 실행 중에 레코드를 내보내지 않았음을 표시합니다.

참고: 최적화 프로세스의 테스트 실행은 Contact Optimization 세션의 테스트 실행과 다릅니다. 이들 두 테스트 실행 사이에는 직접적인 관련이 없습니다.

Contact Optimization 세션의 테스트 실행

테스트 실행을 수행하여 운용 실행 이전에 Contact Optimization 세션을 조정할 수 있습니다.

Contact Optimization 세션이 액세스할 수 있는 컨택 및 오피 정보를 생성하는 모든 플로우차트를 실행한 후, 사용자가 작성한 Contact Optimization 세션을 실행할 수 있습니다. 최적화의 결과가 예상한 대로인지 확인하려면 세션의 테스트 실행을 수행해야 합니다. 결과를 검토한 후 최종 데이터 세트를 생성하려면 운용 실행을 수행하십시오.

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | TestRun의 구성 설정 또는 고급 설정 아래의 **Test Run Sample Percent**에 값을 지정하여 테스트 실행에 포함시킬 고객의 수를 선택할 수 있습니다.

테스트 샘플 백분율은 PCT를 통해 사용할 고객의 백분율입니다. 테스트 실행을 위한 고객은 각 세션의 RC 테이블을 기반으로 선택됩니다. Campaign | partitions |

partition[n] | Optimize | AlgorithmTuning의 구성 설정 또는 고급 설정 아래의 **Customer Random Seed**를 제어하여 고객의 순서를 변경할 수 있습니다.

테스트 실행을 위한 최적화된 컨택은 OCT에 작성됩니다. 테스트 실행에 대한 보고서는 운용 실행에서와 동일하게 생성됩니다. 분석 탭의 보고서 실행 필드를 참조하여 실행 유형을 식별할 수 있습니다. 또한 로그 파일에서 테스트 실행 항목을 찾아볼 수도 있습니다.

참고: 테스트 실행 및 운용 실행의 결과는 각각 Contact Optimization 세션의 동일한 OCT 테이블에 작성됩니다. 어떤 모드에서든 Contact Optimization 세션을 실행하면 이전 실행 결과는 삭제되고 현재 실행 결과로 OCT 테이블이 업데이트됩니다. 두 실행 유형의 결과가 동시에 OCT 테이블에 있을 수는 없습니다.

『테스트 실행 대 운용 실행』

104 페이지의 『Contact Optimization 세션의 테스트 실행』

테스트 실행 대 운용 실행

테스트 실행은 처리되는 고객 수가 다른 점을 제외하면 운용 실행과 동일합니다.

운용 실행에서는 전체 고객 세트가 처리됩니다. 그러나 테스트 실행에서 처리되는 고객의 수는 테스트 실행 샘플 백분율에 의해 지정된 수와 거의 동일합니다. 테스트 실행에서 고객 청크는 운용 실행에서 작성되는 것과 유사하게 작성됩니다. 테스트 실행 샘플 백분율에 지정되는 값을 사용하여 테스트 실행의 고객 수가 계산됩니다. 그런 다음 이들 고객은 **CustomerSampleSize** 매개변수를 사용하여 다양한 청크로 나뉩니다. 이것은 운용 실행에서 수행되는 것과 유사합니다. 테스트 실행을 위한 고객 수가 청크를 완전히 채우는 데 필요한 고객 수 미만이면, 청크를 완전히 채우도록 고객 수에 대해 상한이 수행됩니다. 테스트 실행의 고객 수는 항상 청크 크기의 배수입니다.

테스트 실행의 쿼리 실행 파트는 운용 실행의 그것과 유사합니다. 쿼리는 Contact Optimization 세션과 연관된 모든 테이블(즉, PCT, RC, CH 및 DCH)에서 실행됩니다. 이들 각 테이블의 전체 데이터 세트에 대해 쿼리가 실행됩니다. 쿼리 실행에 드는 시간은 두 실행 유형에서 비슷합니다. 테스트 실행의 경우, Contact Optimization 서버가 테스트 샘플 크기 백분율과 동일한 수의 고객을 처리한 이후에만 세션 실행이 중지됩니다.

규칙은 운용 실행에서도 유사하게 처리됩니다. CC 규칙 제한조건은 운용 실행과 유사하게 PCT의 전체 청크 수에 배포됩니다. CC 규칙 제한조건은 테스트 실행 청크에만 배포되는 것이 아니라 PCT를 통해 작성된 모든 청크에 배포됩니다. 다시 말해 청크에 배포되는 CC 규칙 제한조건의 계산은 PCT의 전체 청크 수를 토대로 수행됩니다. 특별히 테스트 실행을 위해 처리되는 청크 수에 기반하지 않으므로 규칙의 적용은 운용 실행과 동일합니다.

테스트 실행과 운용 실행 모두에서 실행의 결과를 정확히 추정하기 위해서는 Contact Optimization 튜닝 매개변수(즉, 알고리즘 튜닝 매개변수, 데이터베이스 튜닝 매개변수 등)에 대해 동일한 설정을 유지하는 것이 좋습니다. 규칙과 데이터의 복잡도 때문에 테스트 실행의 결과가 운용 실행과 동일할 필요는 없습니다.

참고: 모든 쿼리는 전체 데이터에 대해 실행되므로 세션 실행을 준비하기 위한 초기 요구사항은 운용 실행과 동일합니다. 연관된 데이터의 복잡도 때문에 소요되는 시간과 결과의 전반적인 품질면에서 운용 실행과 테스트 실행의 결과가 다를 수 있습니다.

Contact Optimization 세션의 테스트 실행

IBM Contact Optimizationdptj 샘플 데이터에 대해 테스트 실행을 수행하여 최적화 세션의 성능을 신속하게 평가할 수 있습니다.

프로시저

1. 테스트 실행 샘플 백분율의 값을 설정하십시오.
 - 세션 레벨 고급 설정을 사용하는 경우, 테스트 실행 샘플 백분율의 값을 지정하여 테스트 실행에 포함시킬 고객의 수를 선택할 수 있습니다.
 - 세션 레벨 고급 설정을 사용하지 않는 경우 Affinium|Campaign|partitions|partition1|Optimize|TestRun에 제공되는 구성 매개변수에 값을 지정하여 테스트 실행에 포함시킬 고객의 수를 선택할 수 있습니다.
2. 실행하려는 Contact Optimization 세션의 요약 탭에서 실행을 클릭하고 테스트 실행을 선택하십시오.

IBM Contact Optimization이 제안된 컨택 목록의 서브세트에 대한 최적화를 시작합니다. 사용자가 선택한 테스트 실행 샘플 백분율이 서브세트를 정의합니다.

3. 옵션: IBM Campaign의 최적화 후 플로우차트에서, 운용 실행의 결과를 추출할 때와 동일한 방법으로 Contact Optimization 세션의 테스트 실행에 대한 결과를 추출할 수 있습니다.

결과

분석 탭에서 보고서 실행 필드의 분석 섹션으로 이동하면 Contact Optimization 세션의 결과가 필드에 반영되어 있습니다. 테스트 실행 전과 후의 트랜잭션 개수를 비교할 수 있습니다. 실행이 완료되면 분석 탭이 사용자에게 표시됩니다.

참고: 테스트 실행을 스케줄링하거나 Acoopadmin 도구를 사용하여 테스트를 실행할 수 없습니다.

최적화 후 플로우차트에서, Contact Optimization 세션의 테스트 실행 결과를 추출하는 것은 운용 실행의 결과를 추출하는 것과 동일합니다. **ICO** 세션 선택 아래의 최적화된 목록을 클릭한 다음 해당하는 Contact Optimization 세션을 선택하여 테스트 실행

행의 세부사항을 확인할 수 있습니다. 최적화된 목록을 추출 테이블의 입력으로 선택하면 OCT의 데이터가 운용 실행의 것인지 테스트 실행의 것인지 여부를 알 수 있습니다. 한 추출 프로세스 상자를 사용하여 한 Contact Optimization 세션의 운용 실행 결과를 추출하고 다른 추출 프로세스 상자를 사용하여 다른 Contact Optimization 세션의 테스트 실행 결과를 메일 목록에 대한 입력으로 추출할 수 있습니다. 추출 테이블에는 실행 정보에 대해 세 개의 값(즉, 운용 실행, 테스트 실행 또는 실행 안 함)이 있습니다. 실행 안 함은 Contact Optimization 세션이 작성되었지만 실행되지 않은 경우에만 표시됩니다.

Contact Optimization 세션의 운용 실행

캠페인 관리자가 특정 Contact Optimization 세션의 컨택 및 오피 정보를 생성하도록 구성된 모든 플로우차트를 실행한 후 사용자가 해당 Contact Optimization 세션을 실행할 수 있습니다.

운용 실행을 수행하면 OCT에 전체 최적화된 컨택 목록이 작성되고 이전 결과가 있는 경우 겹쳐줍니다. 다음 요인에 따라 운용 실행을 완료하는 데 시간이 오래 소요될 수 있습니다.

- 세션 복잡도
- 제안된 컨택 목록의 크기
- 세션을 사용하는 캠페인 수
- 시스템의 튜닝

Marketing Platform 스케줄러를 사용하여 실행할 Contact Optimization 세션을 스케줄링할 수 있습니다. 모든 최적화 이전 플로우차트가 완료된 후 스케줄러 트리거를 사용해서 Contact Optimization 세션을 시작할 수 있습니다. 스케줄러 사용에 대한 세부 정보는 *IBM Marketing Platform 관리자 안내서*를 참조하십시오.

『Contact Optimization 세션의 운용 실행』

106 페이지의 『최적화 결과 검토』

Contact Optimization 세션의 운용 실행

Contact Optimization 세션의 운용 실행을 수행하여 최적화 규칙을 통해 제안된 컨택을 최적화할 수 있습니다.

프로시저

1. 실행하려는 Contact Optimization 세션의 요약, 규칙, 스코어링 또는 분석 탭에서 실행 아이콘을 클릭하고 **운용 실행**을 선택하십시오.

세션 실행 확인 페이지가 표시됩니다.

2. **지금 세션 실행**을 클릭하십시오.

실행 진행 중 탭이 표시됩니다.

결과

Contact Optimization은 Contact Optimization 세션의 규칙과 스코어링을 기준으로 제안된 컨택 목록을 최적화합니다. 최적화된 컨택 테이블을 실행 결과로 채웁니다.

참고: 세션의 운용 실행 중에 Contact Optimization에서 작업을 계속할 수 있습니다. 그러나 실행 중인 세션을 삭제하거나 수정할 수는 없습니다.

실행 중단을 클릭하여 실행 중인 세션을 중지할 수 있습니다. 이 명령은 세션을 즉시 중지하지는 않습니다. 대신 최적화 알고리즘의 다음 논리 단계에서 세션을 중지하여 데이터 손상 없이 정상적으로 종료되도록 합니다. 프로세스를 중지하는 데 몇 분이 소요될 수 있습니다.

최적화 결과 검토

Contact Optimization 세션 실행이 완료되면 운용 실행 결과를 검토할 수 있습니다.

프로시저

다음 옵션 중 하나를 클릭하십시오.

- 실행 진행 중 탭의 분석 탭으로 이동
- Contact Optimization 세션의 분석 탭

오피 필터링 요약 보고서가 기본적으로 표시됩니다. 오피 필터링 요약 보고서에는 Contact Optimization 세션에서 각 규칙에 의해 제거된 제안된 컨택 수가 표시되어 있습니다.

결과

분석 탭에서 추가 요약과 분석 보고서를 볼 수 있습니다. 이들 보고서는 오피를 보다 상세히 프로파일하고 규칙 성능, 고객 분포 또는 오피 분포를 판별하는 데 유용합니다.

관련 개념:

121 페이지의 제 8 장 『보고서 보기』

제 7 장 마케팅 캠페인에서 최적화된 컨택 사용

제안된 컨택을 최적화한 후 해당 컨택에 마케팅 커뮤니케이션을 보내려면 IBM Contact Optimization에서 최적화된 컨택을 검색해야 합니다.

IBM Campaign에서 플로우차트를 작성해야 Contact Optimization에서 컨택을 검색하고 커뮤니케이션을 보낼 수 있습니다.

이 플로우차트를 최적화 이후 플로우차트라고 합니다. 최적화 이후 플로우차트는 일반적으로 미리 최적화된 컨택 목록을 생성하기 위해 플로우차트를 작성할 때 작성한 캠페인의 일부로 작성됩니다.

이 절에서는 마케팅 캠페인에서 사용하기 위해 최적화된 컨택을 검색하는 기본 플로우차트 작성 방법에 대해 설명합니다. 또한 다중 패키지 처리 및 최적화 이후 플로우차트에서 홀드아웃 제어 그룹의 샘플링과 같은 몇몇 선택 가능한 고급 작업 수행 방법에 대해서도 설명합니다.

『최적화된 컨택 선택』

110 페이지의 『컨택 프로세스에 최적화된 컨택 링크』

111 페이지의 『최적화 이후 플로우차트 실행』

111 페이지의 『(선택사항) 최적화 이후 플로우차트를 시작하도록 트리거 정의』

111 페이지의 『다중 패키지 처리』

114 페이지의 『홀드아웃 제어 그룹의 샘플링』

117 페이지의 『최종 셀 코드 지정』

관련 태스크:

110 페이지의 『컨택 프로세스에 최적화된 컨택 링크』

111 페이지의 『최적화 이후 플로우차트 실행』

최적화된 컨택 선택

최적화된 컨택을 Campaign에 가져오려면 추출 프로세스에서 플로우차트를 작성해야 합니다. 추출 프로세스는 Contact Optimization 세션에서 최적화된 컨택 트랜잭션을 다시 검색하는 유일한 방법입니다.

추출 프로세스를 사용하여 다음 작업을 수행하십시오.

- 마케팅 캠페인에 포함할 최적화된 컨택이 들어 있는 패키지를 선택하십시오.

- 작성된 제안된 컨택 테이블(PCT) 또는 최적화된 컨택 테이블(OCT) 필드에서 최적화된 컨택을 추가로 필터링하십시오. 예를 들어, 월별로만 최적화된 주별 캠페인을 실행합니다. ContactDate를 사용하여 추출해서 해당 주에 전달되어야 하는 최적화된 트랜잭션만 검색할 수 있습니다.
- 추출 프로세스를 선택 또는 대상 프로세스와 같은 다른 데이터 조작 프로세스로 대체할 수 없습니다. 추출 프로세스를 사용하면 Contact Optimization 세션에 제출한 Contact Optimization에 필요한 최적화된 트랜잭션만 검색할 수 있습니다. 이러한 트랜잭션은 일반적으로 캠페인, 플로우차트 및 최적화 프로세스를 기준으로 범위가 지정되며 채널 또는 날짜와 같은 다른 기준을 적용하는 것도 가능합니다. 또 다른 데이터 조작 프로세스에서는 특정 캠페인과 관련이 없는 최적화된 트랜잭션을 잘못 포함시켜 대상 ID별로 검색합니다. 즉, 다른 캠페인에서 제출한 동일한 개인에 대한 컨택 트랜잭션이 유지됩니다.

추출 프로세스 구성에 대한 일반 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

『최적화된 컨택을 포함하는 패키지 선택』

109 페이지의 『PCT 또는 OCT 필드 기준으로 최적화된 컨택 검색』

관련 태스크:

110 페이지의 『컨택 프로세스에 최적화된 컨택 링크』

111 페이지의 『최적화 이후 플로우차트 실행』

최적화된 컨택을 포함하는 패키지 선택

추출 프로세스를 사용하여 한 번에 하나의 패키지에서만 결과를 검색하십시오.

이 태스크 정보

단일 패키지는 동시에 동일한 채널에서 수신인에게 전송된 모든 오피입니다. 각 패키지 내에서 대상으로 지정된 대상 ID가 상호 배타적인 것이 분명한 경우에만 단일 추출 프로세스에서 한 번에 둘 이상의 패키지를 선택할 수 있습니다. 즉, 각 대상 ID는 하나의 패키지 또는 다른 패키지에서만 처리되고 두 패키지 모두에서 처리되지 않습니다. 그렇지 않으면 대상 ID별로 세그먼트화하는 경우 다중 패키지에 속하는 개개인에게 중복 오피가 전송됩니다. 하나의 추출 프로세스에서 둘 이상의 패키지를 선택하는 경우 사용 중인 Contact Optimization 템플릿에 최적화 프로세스 또는 패키지의 필드가 포함되어야 합니다. 그러면 플로우차트에 세그먼트 프로세스를 포함시켜 각 패키지를 고유 컨택 프로세스로 나눌 수 있습니다. 여러 추출 프로세스를 사용하여 각 프로세스가 특정 패키지마다 최적화된 트랜잭션을 추출하는 것이 간편합니다.

프로시저

1. Campaign에서 일괄처리 플로우차트를 작성하십시오.

캠페인에서 플로우차트를 작성하는 작업에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

2. 플로우차트에 추출 프로세스를 추가하십시오.
3. 추출 프로세스를 두 번 클릭하십시오.

소스 탭이 표시됩니다.

4. 입력 필드의 목록에서 최적화된 목록을 선택하십시오.

Contact Optimization(CO) 세션 선택 창이 표시됩니다.

5. 모든 세션 목록을 펼치고 최적화된 컨택을 선택할 Contact Optimization 세션을 선택하십시오.

사용자가 선택한 Contact Optimization 세션에 대한 정보로 Contact Optimization(CO) 세션 선택 창을 채웁니다. 참가자별 결과 선택 섹션에는 이 Contact Optimization 세션에 참여한 여러 캠페인이 나열됩니다. 각 행은 특정 최적화 프로세스 또는 패키지 및 이들이 속한 플로우차트를 표시합니다.

참고: 드롭 다운 목록에서 마지막으로 사용한 최적화 세션을 다시 선택하여 이를 선택할 수 있습니다.

6. 참가자별 결과 선택 섹션에서 최적화된 컨택을 검색할 패키지를 선택하십시오.
7. 확인을 클릭하십시오.

Contact Optimization(CO) 세션 선택 창이 닫힙니다.

8. 추출 탭에서 최소한 대상 ID 필드와, 컨택 프로세스에 필요한 기타 필드를 선택하십시오.

PCT 또는 OCT 필드 기준으로 최적화된 컨택 검색

레코드 선택 조건 옵션을 사용하여 레코드를 필터링하기 위해 추출 프로세스를 사용할 수도 있습니다.

이 태스크 정보

이 프로시저는 108 페이지의 『최적화된 컨택을 포함하는 패키지 선택』에 설명된 단계에 추가되는 단계입니다.

프로시저

1. 추출 프로세스의 소스 탭에서 레코드 선택 조건을 선택하십시오.

쿼리 빌더가 표시됩니다.

2. 사용 가능한 필드 섹션에서 필드를 두 번 클릭하여 선택하십시오.

쿼리 빌더의 필드 이름 열로 필드를 채웁니다.

3. 같은 방법으로 연산자, 값, 및/또는 열의 값을 선택하십시오.
4. 다른 필드를 기준으로 최적화된 연락처를 필터링하려면 이 프로세스를 다시 수행하십시오.

관련 개념:

17 페이지의 『템플릿 테이블 작성』

8 페이지의 『Contact Optimization 템플릿 테이블』

컨택 프로세스에 최적화된 컨택 링크

최종 컨택 목록에 마케팅 커뮤니케이션을 보내려면 플로우차트에 컨택 프로세스를 추가해야 합니다. 추출 프로세스를 메일 목록, 통화 목록 또는 eMessage와 같은 컨택 프로세스에 연결하십시오.

이 태스크 정보

컨택 프로세스 구성에 대한 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

프로시저

1. 플로우차트에 컨택 프로세스를 추가하십시오.
2. 컨택 프로세스에 추출 프로세스를 연결하십시오.
3. 컨택 프로세스를 두 번 클릭한 후 다음과 같이 구성하십시오.
 - a. 처리 탭에서 오퍼를 **Contact Optimization**이 지정했는지 확인하십시오.
 - b. *IBM Campaign* 사용자 안내서의 설명대로 이행, 개인화 및 로깅 탭을 구성하십시오.
 - c. 컨택 기록 로깅 옵션 대화 상자의 컨택 날짜를 원래 제안된 컨택 날짜와 동일하게 설정해야 합니다. 컨택 날짜는 추출 프로세스의 ContactDateTime 필드와 일치해야 합니다.

로깅 탭에서 기타 옵션을 클릭하여 컨택 기록 로깅 옵션 대화 상자를 여십시오. 다른 컨택 날짜를 선택한 경우 최적화 제한조건을 위반할 수 있습니다.

이 컨택 프로세스 내의 모든 연락처는 하나의 컨택 날짜 및 시간만 있을 수 있습니다. 검색된 최적화된 연락처에 여러 컨택 날짜가 있는 경우 컨택 프로세스에 연결하기 전에 ContactDateTime과 채널(즉, 패키지)을 기준으로 세그먼트화해야 합니다.

관련 개념:

107 페이지의 제 7 장 『마케팅 캠페인에서 최적화된 컨택 사용』

107 페이지의 『최적화된 컨택 선택』

최적화 이후 플로우차트 실행

추출 및 컨택 프로세스를 구성한 후 플로우차트를 실행하여 캠페인에 사용할 최종 컨택 목록을 생성할 수 있습니다. 선택적으로 컨택 기록에 로그할 수 있습니다.

이 태스크 정보

Campaign 플로우차트 실행에 대한 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

관련 개념:

107 페이지의 제 7 장 『마케팅 캠페인에서 최적화된 컨택 사용』

107 페이지의 『최적화된 컨택 선택』

(선택사항) 최적화 이후 플로우차트를 시작하도록 트리거 정의

Contact Optimization 세션 실행 완료 후 자동으로 최적화 이후 플로우차트를 실행하도록 트리거를 정의할 수 있습니다.

이 태스크 정보

최적화 이후 플로우차트는 최적화된 컨택을 검색하여 이를 캠페인에서 사용합니다.

트리거는 실행이 완료되거나 실패하는 경우 Marketing Platform 스케줄러가 전송하는 텍스트 문자열입니다. 완료 시 트리거를 보내도록 스케줄링되어 있는 경우 해당 트리거를 수신하면 실행을 시작하는 다른 스케줄을 설정할 수 있습니다.

Marketing Platform에서 트리거를 정의하는 작업에 대한 자세한 정보는 *IBM Marketing Platform 관리자* 안내서를 참조하십시오.

다중 패키지 처리

최적화 이후 플로우차트가 둘 이상의 패키지에서 최적화된 컨택을 검색하는 경우 각 패키지를 고유한 컨택 프로세스로 분리해야 합니다.

개별 컨택 프로세스를 사용하면 대상 ID가 여러 그룹(예: 고가치 및 저가치)에 배치됩니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 플로우차트에서 여러 패키지를 처리할 수 있습니다.

- 단일 추출 프로세스에서 둘 이상의 패키지 선택. 이 방법은 대상 ID를 단일 패키지에서 처리하도록 보장된 경우에만 작동합니다.
- 패키지당 하나의 추출 프로세스 포함.

동일한 대상 ID를 여러 패키지에서 처리할 수 있는 경우 이 접근 방식을 사용해야 합니다. 그렇지 않으면 동일한 오류를 여러 패키지의 구성원에게 중복하여 보낼 수 있습니다. 소수의 패키지 결과를 검색하려면 최적화 프로세스당 개별 추출 프로세스를 작성하는 것이 더 간단합니다. Contact Optimization 템플릿 테이블에서 세그먼트 필드를 설정하고 최적화 이후 플로우차트에서 세그먼트 프로세스를 사용하는 것이 더 복잡합니다.

고객 피로도 규칙이 각 개인에게 허용된 인터럽트 횟수를 기준으로 하므로 제안된 패키지는 최적화 이후 유지되어야 합니다. 유지 오류를 다른 패키지에 재배치하여 수신인에 대한 인터럽트 횟수가 달라지면 기업의 고객 피로도 전략을 위반할 수 있습니다.

추출 프로세스 구성 시 최적화된 연락처의 패키지를 둘 이상 선택하는 경우 플로우차트에 세그먼트 프로세스를 포함시켜야 합니다. 세그먼트 프로세스는 여러 패키지의 다양한 대상 ID를 다시 개별 패키지로 구분합니다. 그러면 이러한 개별 패키지를 독립적으로 처리할 수 있습니다.

참고: 대상 ID가 패키지 간에 상호 배타적인 것이 확실한 경우에만 단일 추출 프로세스에서 여러 패키지를 검색할 수 있습니다. 그렇지 않으면 여러 패키지에 속한 대상 ID가 중복 오류를 수신할 수 있습니다.

세그먼트 프로세스를 사용하여 고객 ID를 원래 패키지로 나누려면 최적화 템플릿 테이블에 필드를 포함시켜야 합니다. 이 필드는 패키지를 가져온 최적화 프로세스의 ID 역할을 해야 합니다.

『패키지당 하나의 추출 프로세스 포함』

113 페이지의 『단일 추출 프로세스에서 둘 이상의 패키지 선택』

패키지당 하나의 추출 프로세스 포함

이 방법은 Contact Optimization 세션에서 최적화된 연락처를 검색하고 대상 ID가 상호 배타적인지 또는 겹치는지에 관계 없이 작업을 수행합니다. 추출 프로세스에서 함께 검색되는 대상 ID가 상호 배타적인지 분명하지 않은 경우 이 접근 방식을 사용하십시오.

프로시저

1. 플로우차트에서 최적화된 연락처를 검색할 모든 패키지마다 하나의 추출 프로세스를 포함하십시오.
2. 각 추출 프로세스에서 최적화된 연락처를 검색할 패키지를 선택하십시오.

- 108 페이지의 『최적화된 연락처를 포함하는 패키지 선택』의 지시사항을 따르십시오.
3. 각 패키지를 고유 연락처 프로세스(예: 메일 목록 또는 통화 목록 프로세스)로 경로 지정하십시오.

연락처 프로세스 구성에 대한 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

단일 추출 프로세스에서 둘 이상의 패키지 선택

패키지가 상호 배타적인 것이 분명한 경우에만 이 방법을 사용하십시오. 이 방법을 사용하려면 Contact Optimization 템플릿 테이블에 사용자 정의 필드도 필요합니다.

이 태스크 정보

플로우차트 관련 작업 수행에 대한 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

프로시저

1. Campaign에서 일괄처리 플로우차트를 작성하십시오.
2. 플로우차트에 추출 프로세스를 추가하십시오.
3. 108 페이지의 『최적화된 연락처를 포함하는 패키지 선택』의 지시사항에 따라 동일한 최적화 이후 세션에서 처리할 모든 패키지를 선택하십시오.
4. 최적화된 연락처를 추출할 필드를 선택하십시오.

참고: 대상 ID를 다시 원래 패키지로 세그먼트화하는 세그먼트 프로세스에서 이와 동일한 필드를 사용합니다.

- a. 추출 프로세스의 추출 탭에서 후보 필드 섹션의 필드를 선택하십시오.
- b. 추가를 클릭하십시오.

필드가 추출할 필드 섹션을 채웁니다.

5. 확인을 클릭하십시오.
6. 플로우차트에 세그먼트 프로세스를 추가하고 세그먼트 프로세스에 추출 프로세스를 연결하십시오.
7. 추출 프로세스의 테스트 실행을 수행하십시오.

추출 프로세스가 실행되고 세그먼트 프로세스에 정보를 전달합니다.

8. 세그먼트 프로세스를 구성하십시오.
 - a. 입력 필드의 목록에서 추출 프로세스를 선택하십시오.
 - b. 필드 기준 세그먼트를 선택하십시오.
 - c. 필드 기준 세그먼트 목록에서 대상 ID를 다시 원래 패키지로 세그먼트화할 필드를 선택하십시오.

- 이 필드는 4단계에서 선택한 것과 동일한 필드입니다.
 - d. 세그먼트화할 패키지를 선택하고 달기를 클릭하십시오.
 - e. 추출 작성 테이블 선택란을 선택하십시오.
 - f. 대상 데이터 소스와 추출 테이블에 포함시킬 필드를 선택하여 추출 탭을 완료하십시오.
9. 각 패키지를 고유 컨택 프로세스(예: 메일 목록 또는 통화 목록 프로세스)로 경로 지정하십시오.

관련 개념:

17 페이지의 『템플릿 테이블 작성』

8 페이지의 『Contact Optimization 템플릿 테이블』

홀드아웃 제어 그룹의 샘플링

오피의 효율성을 판별하기 위해 해당 오피에 지정된 셀의 홀드아웃 제어 그룹을 작성할 수 있습니다. 홀드아웃 제어 그룹은 오피를 수신하지만 의도적으로 대상 셀에 포함하지 않은 비컨택 그룹입니다. 그러면 오피를 수신한 대상 셀의 응답에서 "리프트" 또는 차이점을 비교할 수 있습니다.

제어는 셀 레벨에서 적용됩니다. 플로우차트의 컨택 프로세스에서 또는 대상 셀 스프레드시트에서 셀에 오피를 지정할 수 있습니다. 셀에 오피를 지정하면 각 대상 셀의 제어 셀 역할을 하는 하나 이상의 셀을 지정할 수 있습니다.

하나의 셀을 다른 셀의 제어 항목으로 지정하는 방법에 대한 자세한 내용은 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

홀드아웃 제어 그룹을 작성하려면 플로우차트에 샘플 프로세스를 포함시켜야 합니다.

이 절에서는 홀드아웃 제어 그룹과 관련하여 샘플링할 수 있는 두 가지 방법에 대해 설명합니다.

- 대상 ID 레벨에서 샘플링.

이 방식은 Campaign에서 셀을 사용하는 방법과 일치합니다. 이 경우 제어 셀은 오피-대상 ID 레벨이 아니라 대상 ID 레벨에 있습니다. 다음과 같은 제한사항이 적용됩니다.

- 제어 셀의 구성원이 오피를 수신하지 않습니다. 제어 셀의 일부인 컨택의 오피는 특정 플로우차트에서 오피가 처리되는 경우 제외됩니다. 여러 플로우차트에서 동일한 컨택이 항상 제어 셀에 있도록 선택되는 것은 아닙니다. 그러므로 특정 컨택이 여전히 다른 플로우차트의 오피를 수신할 수 있습니다.

참고: 이 샘플링 방식은 모든 회사 커뮤니케이션에서 제외된 범용 홀드아웃 제어 그룹과 같지 않습니다. 범용 홀드아웃 제어 그룹을 사용하는 경우 해당 그룹에서 유지되는 연락처의 구성원을 식별하여 제거해야 합니다. 예를 들면, 범용 제어 전략 세그먼트에 대해 일치시킨 후 해당 대상 ID를 제외하십시오. 제어 그룹에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

- 고객 ID 레벨에서 샘플링하면 모든 오피에서 같은 표시 결과가 보장되지 않습니다. 예를 들어, 다중 오피를 통해 플로우차트 내에서 모든 고객 ID의 10%를 처리하도록 선택합니다. 제어 셀에서 아무도 오피 X를 수신할 대상으로 지정되지 않을 수 있습니다. 이런 경우에는 오피 X를 분석할 때 제어 셀이 비어 있는 것입니다.

- 오피 레벨에서 샘플링.

홀드아웃 제어 그룹의 또 다른 무작위 샘플링 방법은 셀이 아니라 오피당 샘플링하는 것입니다. 오피를 기반으로 하는 샘플링에서 구성을 위해 더 많은 작업을 수행하더라도, 이 옵션은 특정 오피의 특정 백분율을 측정 용도로 보류하게 합니다. 셀 레벨에서는 가끔 제공되는 오피가 제어 셀에 표시되지 않을 수도 있습니다. 오피의 분포가 왜곡된 경우 이 접근 방식이 선호됩니다.

셀 레벨에서 무작위로 샘플링하는 경우 통계적으로 비슷한 그룹에서 샘플링해야 합니다. 예를 들어, 고가치, 중간 가치 및 저가치 세그먼트로 처음 세그먼트화하는 경우 제어 그룹에 사용하도록 샘플링하기 전에 먼저 해당 세그먼트를 다시 작성해야 합니다. 오피를 수신하는 고가치 고객에 대해 오피를 수신하지 않는 고가치 고객을 비교하고 중간 가치 고객끼리 비교해야 합니다. 고객 가치와 관계 없이 모든 고객을 무작위로 샘플링하지 말고 초기 세그먼트에 대해 고객을 비교하십시오.

그런 다음 샘플링하기 전에 적합한 세그먼트를 다시 작성해야 합니다. 순수하게 테스트 용으로(예를 들어, 다른 오피를 지정하는 용도로) 동일한 모집단에서 무작위로 선택된 서로 다른 셀을 작성한 경우 세그먼트를 다시 작성할 필요가 없습니다.

『대상 ID 레벨에서 샘플링』

116 페이지의 『오피 레벨에서 샘플링』

대상 ID 레벨에서 샘플링

홀드아웃 그룹을 작성하여 최적화의 리프트를 분석할 수 있습니다.

이 태스크 정보

이 프로시저에서는 처음 작성하는 각 셀을 개별적으로 샘플링하는 것으로 가정합니다.

프로시저

1. 다음 단계 중 하나를 수행하십시오.

- 플로우차트의 추출 프로세스에서 109 페이지의 『PCT 또는 OCT 필드 기준으로 최적화된 컨택 검색』의 지시사항에 따라 CellCode 필드에서 최적화된 컨택을 검색하십시오.
 - 플로우차트에 세그먼트 프로세스를 추가하고 추출 프로세스의 CellCode 필드에서 추출하는 대신 CellCode 필드별로 세그먼트화하십시오.
2. 각 셀을 대상 셀과 제어 셀에 무작위로 샘플링하십시오.
 - a. 플로우차트에 샘플 프로세스를 추가하십시오.
 - b. 샘플 프로세스에 추출 프로세스를 연결하십시오.
 - c. 무작위 샘플을 사용하여 대상 셀과 제어 셀을 작성하도록 샘플 프로세스를 구성하십시오.

샘플 프로세스 구성에 대한 추가 지시사항은 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.
 3. 단일 패키지에 속하는 모든 대상 셀과 제어 셀을 단일 컨택 프로세스에 연결하십시오.

다수의 셀을 개별 컨택 프로세스로 채널링하는 작업에 대한 자세한 정보는 112 페이지의 『패키지당 하나의 추출 프로세스 포함』의 내용을 참조하십시오.

오피 레벨에서 샘플링

최적화된 컨택 테이블(OCT)에서 맵핑하거나 오피 코드를 내보내기 위해 템플릿 테이블을 사용하는 경우 샘플링은 오피 레벨에서 가능합니다. 그런 다음 최적화 이후 테이블에서 데이터를 추출하고 남은 오피 코드를 기반으로 세그먼트화를 수행합니다. 오피 분포가 왜곡되어 있는 경우 이 방법을 사용하여 샘플링할 수 있습니다.

이 태스크 정보

플로우차트와 프로세스 관련 작업 수행에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

프로시저

1. 최적화 이후 플로우차트에서 추출 프로세스를 구성하십시오.
 - a. 패키지와 오피 코드에 따라 최적화된 컨택을 검색하십시오. 예를 들어, 패키지 A에 오피 1, 2, 3이 포함되어 있고 패키지 B에 오피 1과 4가 있습니다. 최적화된 각 트랜잭션 A1, A2, A3, B1 및 B4마다 하나씩 5개의 추출 프로세스가 필요합니다.
 - b. (선택사항) 통계적으로 유효한 홀드아웃 제어 그룹을 셀을 기준으로 세그먼트화해야 하는 경우 CellCode 필드에서 최적화된 컨택을 검색하십시오.

2. (1b단계를 수행한 경우에만 필수) 원래 셀로 다시 세그먼트화하여 통계적으로 관련된 제어 그룹을 작성할 경우 플로우차트에 세그먼트 프로세스를 추가하고 CellCode 필드별로 세그먼트화하십시오. 이 방법은 고객 ID를 초기 그룹(예: 고가치 및 저가치)으로 다시 배치하는 방법입니다.
3. 샘플 프로세스에서 무작위 샘플 옵션을 사용하여 각 셀을 대상 셀과 제어 셀에 무작위로 샘플링하십시오.
4. 단일 패키지에 속하는 모든 대상 셀과 제어 셀을 단일 컨택 프로세스에 연결하십시오.

다수의 셀을 개별 컨택 프로세스로 채널링하는 작업에 대한 자세한 정보는 112 페이지의 『패키지당 하나의 추출 프로세스 포함』의 내용을 참조하십시오.

최종 셀 코드 지정

셀 코드를 최적화 이전 또는 최적화 이후 플로우차트에 지정해야 합니다.

최적화 이전 플로우차트에서 최적화 프로세스를 구성할 때 셀 코드를 지정할 수 있습니다. 그렇지 않으면 셀을 원래 셀로 다시 세그먼트화한 후 최적화 이후 플로우차트에서 셀 코드를 지정해야 합니다.

최적화 이전 플로우차트에서 생성된 셀 코드는 PCT와 OCT에서 사용할 수 있습니다. 해당 셀 코드는 컨택 목록에 IBM Campaign 생성 필드(ICFG)로 포함될 수 있습니다. 실행 벤더에만 셀 코드가 필요한 경우 이 방법이 충분합니다. 그러나 분석 및 보고용으로 셀 코드가 필요한 경우 다음 방법을 사용하십시오.

- PCT와 OCT에서 CellCode 필드를 사용하고 이 필드를 ContactHistory 테이블에 추가적으로 추적되는 필드로 포함하십시오.

PCT의 필드를 추가적으로 추적되는 필드에 포함하려면 메일 목록과 같은 컨택 프로세스를 사용하십시오. 추가적으로 추적 필드에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오. 그런 다음 셀별로 그룹화하기 위해 컨택 기록의 필드를 사용하도록 Campaign 보고서를 사용자 정의할 수 있습니다.

참고: 이 방법은 셀 코드를 저장하는 비용이 많이 드는 방법입니다. 이 프로시저를 반복해야 하므로 컨택 기록 시스템 테이블에 셀 코드가 컨택당 한 번 저장됩니다.

- OCT와 PCT에서 셀 코드를 기준으로 다시 세그먼트화한 후 세그먼트 프로세스에서 최종 셀 코드를 지정하십시오. 이 방법을 사용하면 Campaign에서 제공하는 셀 보고서를 통한 모든 표준 보고를 사용할 수 있습니다.

118 페이지의 『대상 제어 스프레드시트와 최적화 이후 플로우차트』

118 페이지의 『최종 셀 코드 지정』

대상 제어 스프레드시트와 최적화 이후 플로우차트

TCS를 사용하여 최적화된 컨택의 셀 코드를 관리할 수 있습니다.

플로우차트에서 작성된 셀을 최적화 이전 플로우차트의 TCS에서 하향식으로 정의된 셀에 링크하는 경우 최적화 후 플로우차트의 동일한 셀에 링크할 수 없습니다. 다음 두 방법 중 하나를 사용하여 새 셀에 링크할 수 있습니다.

- TCS에서 상향식 대상 셀을 생성하는 프로세스에 추출 프로세스를 상향식으로 연결합니다.
- TCS 행을 하향식으로 복사하고 최적화 후 플로우차트의 프로세스에서 링크시킵니다.

TCS 사용에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

TCS를 IBM Marketing Operations 캠페인 프로젝트에서 사용 중인 경우 TCS에 매일 목록 프로세스와 같은 컨택 프로세스에 대한 각 셀 입력의 행 항목이 있어야 합니다. 플로우차트의 각 셀은 TCS에 링크되어야 하며 운용 시 최적화 후 플로우차트를 실행하기 전에 링크된 모든 행이 승인되어야 합니다.

- 컨택 프로세스에 연결된 단일 추출 프로세스 상자(X 캠페인의 최적화된 컨택 추출)를 사용 중인 경우 운용 시 플로우차트를 실행하려면 TCS에서 하향식 셀 링크를 작성해야 합니다.
- 추출된 셀을 세그먼트화하거나 샘플 프로세스를 사용하여 홀드아웃 제어 셀을 작성하는 경우에는 컨택 프로세스에 대한 각 입력 셀이 하향식 셀에서 링크되어야 합니다. 해당 셀을, 제안된 컨택을 제출했을 때와 동일한 세그먼트와 오피로 다시 세그먼트화하는 경우 제안된 컨택 플로우차트에서 사용된 TCS 행을 복사할 수 있습니다. 그런 다음 이를 최적화 이후 플로우차트의 해당 셀과 연관시킬 수 있습니다. 각 셀은 서로 다른 셀 이름과 코드를 갖습니다.
- Contact Optimization에서 최적화된 오피를 사용하여 프로세싱 후 플로우차트의 셀에 링크된 TCS 행의 경우 오피를 지정할 필요가 없습니다. 지정된 모든 오피는 무시됩니다.

Marketing Operations 캠페인 프로젝트와 최적화 후 플로우차트에서 TCS를 사용하는 방법에 대한 자세한 정보는 *IBM Marketing Operations* 및 *Campaign* 통합 안내서를 참조하십시오.

최종 셀 코드 지정

셀 코드를 최적화 이전 플로우차트 또는 대상 제어 스프레드시트에서 지정하지 않은 경우 최적화 이후 플로우차트에서 셀 코드를 지정해야 합니다.

이 태스크 정보

셀 코드 지정에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign* 사용자 안내서를 참조하십시오.

프로시저

1. 플로우차트의 추출 프로세스에서 CellCode 필드별로 최적화된 연락처를 검색하십시오.
108 페이지의 『최적화된 연락처를 포함하는 패키지 선택』의 지시사항을 따르십시오.
2. 세그먼트 프로세스를 플로우차트에 추가하고 추출 프로세스와 세그먼트 프로세스를 연결하십시오.
3. 추출 프로세스의 테스트 실행을 수행하십시오.

추출 프로세스가 실행되고 세그먼트 프로세스에 정보를 전달합니다.

4. 세그먼트 프로세스를 구성하십시오.
 - a. 입력 필드의 목록에서 추출 프로세스를 선택하십시오.
 - b. 필드 기준 세그먼트를 선택하고 목록에서 CellCode 필드(고객 ID를 다시 원래 패키지로 세그먼트화할 필드)를 선택하십시오.

참고: 상호 배타적 세그먼트 옵션을 선택하지 마십시오.

- c. 세그먼트화할 패키지를 선택하고 단기를 클릭하십시오.
 - d. 일반 탭에서 각 셀에 최종 셀 코드를 지정하십시오.
5. 셀을 서로 다른 연락처 프로세스에 적절히 연결하십시오.

제 8 장 보고서 보기

IBM Contact Optimization은 각 운용 실행 또는 테스트 실행마다 다수의 보고서를 생성합니다. 이 보고서는 최적화 이전과 이후 분석을 제공하여 최적화 프로세스 중에 발생한 내용을 이해하는 데 유용합니다.

포함된 보고서에서는 규칙 성능, 하나의 캠페인 또는 오피에서 다른 캠페인 또는 오피에 대한 고객의 마이그레이션, 고객 분석, 채널 및 오피를 강조합니다.

각 Contact Optimization 세션에 제안된 최적화 결과 및 규칙 검토는 반복 프로세스입니다. Contact Optimization 보고서는 이러한 프로세스에 대한 분석을 제공합니다. 보고서를 검토하면 참여 중인 캠페인에 최적화 프로세스를 설명하거나 기업 또는 각 캠페인 관리자의 목표를 해결하는 규칙을 세분화하는 데 유용한 정보를 제공할 수 있습니다.

Contact Optimization 세션의 각 운용 실행 또는 테스트 실행에서 자동으로 보고서를 생성합니다. 현재 Contact Optimization 세션의 최근 보고서 세트를 보거나 이전 실행의 보고서(예: 비교용)에 액세스할 수 있습니다. 분석 탭의 보고서 실행 목록에서는 보려는 특정 Contact Optimization 세션 실행을 선택할 수 있습니다. Contact Optimization 실행은 날짜 및 시간, 세션을 실행한 사람 및 실행 상태와 함께 역시간 순서로 나열됩니다.

모든 Contact Optimization 보고서는 Contact Optimization 세션의 분석 탭에서 사용 가능합니다. Contact Optimization 세션을 아직 실행하지 않은 경우 보고서에 "보고서 데이터가 없음"이 표시됩니다.

- 122 페이지의 『보고서 보기』
- 122 페이지의 『실행 기록 지우기』
- 123 페이지의 『오피 필터링 요약 보고서』
- 124 페이지의 『캠페인별 고객 재분포 보고서』
- 125 페이지의 『유형 및 세그먼트별 오피 보고서』
- 127 페이지의 『캠페인 최적화 요약 보고서』
- 128 페이지의 『시간 경과 후 채널 사용 보고서』
- 129 페이지의 『고객 상호작용 볼륨 보고서』
- 130 페이지의 『용량 규칙 민감도 보고서』
- 130 페이지의 『Contact Optimization 목록 포틀릿』

관련 태스크:

- 106 페이지의 『최적화 결과 검토』

보고서 보기

Contact Optimization 세션의 분석 탭에서 Contact Optimization 보고서를 볼 수 있습니다.

이 태스크 정보

이 절에서는 Contact Optimization의 보고서 관련 작업 수행에 대한 기본 정보를 제공합니다. Contact Optimization 세션을 실행할 때마다 Contact Optimization 보고서 세트가 생성됩니다. 실행 날짜를 기준으로 보려는 보고서 세트를 선택할 수 있습니다.

프로시저

1. Contact Optimization 세션에서 분석 탭을 클릭하십시오.

분석 탭이 열립니다.

2. 보고서 실행 목록에서 보고서를 볼 Contact Optimization 세션을 선택하십시오.
3. 보고서 유형 목록에서 보려는 보고서를 선택하십시오.

보고서가 표시됩니다.

실행 기록 지우기

Contact Optimization 세션의 모든 운용 실행 또는 테스트 실행 데이터를 주기적으로 제거하여 디스크 공간을 비울 수 있습니다.

이 태스크 정보

Contact Optimization은 Contact Optimization 서버를 호스트하는 서버에서 Contact Optimization 세션의 모든 운용 실행 또는 테스트 실행 결과 발생하는 모든 데이터를 보존합니다. 실행 기록을 지우면 UACO_SesnRunHist 테이블도 지워집니다.

참고: 실행 기록을 지우면 보고용으로 보존된 모든 통계가 삭제됩니다. 이 Contact Optimization 세션의 모든 Contact Optimization 보고서에는 "보고서 데이터가 없습니다"가 표시됩니다.

프로시저

1. 실행 기록을 삭제할 Contact Optimization 세션을 여십시오.

확인 대화 상자가 표시됩니다.

2. 실행 아이콘을 클릭하고 실행 기록 지우기를 선택하십시오.
3. 확인을 클릭하여 실행 기록을 삭제하십시오.

결과

Contact Optimization이 모든 실행 기록을 삭제합니다. 이 작업에는 Contact Optimization 세션 분석 탭의 모든 데이터가 포함됩니다.

오피 필터링 요약 보고서

오피 필터링 요약 보고서에는 Contact Optimization 세션에서 각 규칙을 통해 제거된 제안된 컨택(및 연관된 백분율(%)) 수가 표시됩니다.

참고: 모든 제외/포함 규칙의 개수가 이 보고서에 단일 항목으로 보고됩니다. 개별 실행 규칙의 내역은 지원되지 않습니다.

최적화된 컨택 목록의 유지 컨택 수가 너무 높거나 너무 낮은 경우 이 보고서를 사용하여 각 규칙의 영향을 검토할 수 있습니다. 그런 다음 제한을 강화하거나 완화하도록 규칙을 수정할 수 있습니다.

참고: 규칙 탭에서와 같은 순서로 규칙이 표시되지만 최적화 프로세스 중에 직렬로 규칙이 적용되지는 않습니다. Contact Optimization이 규칙을 적용하는 순서는 최적화 결과에 영향을 미치지 않습니다.

Contact Optimization에서는 일반적으로 다음 순서로 규칙을 부여합니다.

1. 처리 불가능 고객

세션의 분석 탭에 있는 처리 불가능을 클릭하면 Rules Listing 페이지로 이동합니다. 오피 필터링 요약 보고서 페이지의 처리 불가능 고객 섹션에는 Contact Optimization 알고리즘으로 처리할 수 없는 고객의 그래프가 표시됩니다. 이 조건의 원인은 다음과 같습니다.

- 청구에 용량 규칙을 충족시킬 정도의 충분한 오피 수가 없는 등 규칙과 제한조건의 충돌
- 이들 고객을 대체할 충분한 수를 계산하지 못하는 알고리즘
- 생성 루프가 모든 슬랙 및 잉여 변수를 제거할 수 없음 오류

이전 오류가 수신되는 경우 ContinueOnGenerationLoopError를 사용하여 Contact Optimization 세션을 계속할 수 있습니다.

처리 불가능 고객에 대한 자세한 정보는 *IBM Contact Optimization 문제점 해결 안내서*를 참조하십시오.

2. 제외/포함 규칙

3. 용량 규칙

참고: 용량 규칙에 지정된 크레딧은 근사치일 수 있습니다. 첫 번째로 다수의 용량 규칙이 오피를 제외할 수 있는 경우 각 규칙에 일정 백분율의 크레딧이 지정됩니다.

예를 들어, 세 개의 서로 다른 용량 규칙으로 오퍼를 제외할 수 있는 경우 각 규칙에 33%의 크레딧이 지정됩니다. 두 번째로 용량 규칙과 각 고객의 경우 규칙으로 컨택이 제외되면 각 고객의 경우 규칙이 크레딧을 갖습니다.

4. 각 고객의 경우 규칙

규칙 유형 내에서 오퍼 필터링 요약 보고서는 최적화 세션의 규칙 탭에 규칙이 나열된 순서대로 규칙을 부여합니다.

보고서는 다음과 같이 구성됩니다.

표 22. 오퍼 필터링 요약 보고서

요소	설명
오퍼 수(최적화 이전)	제안된 총 컨택 수입입니다.
규칙 이름	규칙의 이름입니다. "제외/포함"은 모든 제외/포함 규칙을 나타냅니다.
이 규칙을 통해 제거된 항목	규칙을 통해 제거된 제안된 컨택 수입입니다. 규칙을 통해 제거된 컨택의 백분율이 소괄호 안에 표시됩니다.
이 규칙 이후 나머지	규칙을 실행한 후 남은 제안된 컨택 수입입니다. 남은 컨택의 백분율이 소괄호 안에 표시됩니다.
제거된 총 항목	최적화를 통해 제거된 총 제안된 컨택 수입입니다. 규칙을 통해 제거된 총 컨택의 백분율이 소괄호 안에 표시됩니다.
총 나머지(최적화 이후)	최적화 실행 이후 남은 총 컨택 수입입니다. 나머지 컨택의 백분율이 소괄호 안에 표시됩니다.

관련 개념:

39 페이지의 『최소/최대 오퍼 수 용량 규칙』

71 페이지의 『최적화 예외 규칙』

관련 태스크:

72 페이지의 『최소/최대 오퍼 수 용량 규칙에 예외 규칙 추가』

캠페인별 고객 재분포 보고서

서로 다른 캠페인에서 여러 캠페인에 공통적인 대상 수신인이 겹치는 방식을 분석할 수 있습니다. 이 보고서에는 최적화 규칙을 기준으로 캠페인이 다른 캠페인의 고객을 가져올 수 있는 방법도 표시되어 있습니다.

캠페인별 고객 재분포 보고서에는 최적화 이전에 하나의 캠페인의 대상 고객이 다른 캠페인의 대상 고객과 겹치는 방식과 고객 마이그레이션 이후 최적화가 표시됩니다. 고객 마이그레이션은 하나의 캠페인에서 다른 캠페인으로 손실된 둘 이상의 캠페인에서 공통으로 대상이 되는 고객 수의 분석입니다.

이 보고서에는 두 개의 테이블과 3차원 막대형 차트가 포함되어 있습니다.

표 23. 최적화 이전 테이블

열	설명
캠페인 이름	이 Contact Optimization 세션에 참여하는 캠페인의 이름입니다.
초기 고객 개수	옵트아웃 제거 후, 즉 제외/포함 규칙으로 고객을 제거한 후 캠페인에서 대상으로 지정한 고유 고객 수입입니다.
공유 수	다른 캠페인과 공유된 총 고유 고객 수입입니다. 이 수는 동일한 Contact Optimization 세션에서 다른 캠페인의 대상으로도 지정된 고유 고객 수입입니다.
다음과 공유된 고객	각 캠페인에서 공통적으로 대상으로 지정(공유)되는 고유 고객 수입입니다.
공유되지 않음	캠페인에 고유한 고객 수입입니다. 즉, 동일한 Contact Optimization 세션에 참여하는 다른 캠페인에서 대상으로 지정하지 않은 고객 수입입니다.

표 24. 최적화 이후 테이블

열	설명
캠페인 이름	이 Contact Optimization 세션에 참여하는 캠페인의 이름입니다.
최적화된 고객 개수	최적화 이후 캠페인에서 대상으로 지정한 고유 유지 고객 수입입니다.
손실 수	Contact Optimization 세션이 이 캠페인에서 제거한 총 고유 고객 수입입니다.
다음에 대한 고객 손실	Contact Optimization 세션에 참여 중인 다른 캠페인에 뺀 고유 고객 수입입니다. 즉, 이 캠페인에서는 연락처 허용되지 않지만 다른 캠페인의 연락처는 허용되는 고객 수입입니다.
공유되지 않음	이 캠페인에 있으며 참여 중인 기타 캠페인에서는 연락처가 없는 고객 수입입니다.

막대형 차트에는 최적화 이후 데이터가 그래프로 표시됩니다.

유형 및 세그먼트별 오퍼 보고서

이 보고서는 전략 세그먼트에 대한 오퍼의 배포를 이해하는 데 유용합니다.

유형 및 세그먼트별 오퍼 보고서에는 Contact Optimization 세션 실행 전후에 오퍼를 수신하는 각 세그먼트의 고객 수가 표시됩니다. 오퍼와 전략 세그먼트는 Campaign에 정의되어 있습니다.

참고: Contact Optimization이 이 보고서에 표시된 오퍼와 고객 세그먼트를 제어합니다. 지정된 오퍼와 전략적 세그먼트만 이 보고서에 있으며 오퍼는 페이지 아래로 나열되고 세그먼트는 보고서 맨 위에 표시됩니다. 보고서에 포함할 오퍼와 세그먼트 선택에 대한 정보는 85 페이지의 『오퍼 및 전략적 세그먼트 선택』의 내용을 참조하십시오.

이 Contact Optimization 세션 내의 규칙에서 사용되는 모든 오퍼는 표시하도록 선택되지 않아도 이 보고서에 자동으로 포함됩니다.

최적화 이후 테이블 아래 링크에서 다음 옵션을 사용할 수 있습니다.

- **비용 합계 표시.** 고객 세그먼트에 대한 오피의 모든 제안된 컨택 비용 합계를 표시하려면 이 옵션을 사용하십시오. 참여 중인 캠페인에서 제안된 컨택 테이블의 오피 당 비용 필드를 채운 경우에만 해당 값을 사용할 수 있습니다.
- **점수 합계 표시.** 최적화 이전 테이블에 있는 고객 세그먼트에 대한 오피의 모든 제안된 컨택 점수 합계를 표시하려면 이 옵션을 사용하십시오. 이 옵션은 최적화 이후 테이블의 최적화된 컨택에 대한 점수 합계도 표시합니다. 점수 필드의 값은 이 Contact Optimization 세션에 대해 점수를 구성하는 방법에 따라 달라집니다. 이는 스코어링 탭에 지정된 필드의 값이거나 점수 행렬의 값입니다.

이들 옵션 중 하나 또는 둘 다 개별적으로 설정할 수 있습니다. 비용 합계 숨김 또는 점수 합계 숨김 링크를 클릭하여 보고서에서 합계를 제거할 수 있습니다. 이 보고서의 정보는 두 개의 표와 두 개의 막대형 차트에 포함됩니다.

최적화 이전과 최적화 이후 테이블에는 각 세그먼트에 대한 다음 정보가 표시됩니다.

표 25. 유형 및 세그먼트별 오피 보고서

요소	설명
오피 이름	각 오피의 이름입니다. 첫 번째 행은 모든 오피를 표시합니다.
세그먼트	각 열은 전략 세그먼트를 표시합니다. 첫 번째 열은 모든 고객을 표시합니다.
개수	이 열에는 전략 세그먼트의 컨택 수와 이 Contact Optimization 세션에 참여하는 모든 캠페인의 오피가 표시됩니다. 최적화 이전 테이블에서는 이 수가 옵트아웃 제거 이후 즉, 제외/포함 규칙을 적용한 후의 컨택 수입니다.

첫 번째 막대형 차트에는 최적화 이전 데이터가 그래프로 표시됩니다. 두 번째 막대형 차트에는 최적화 이후 데이터가 그래프로 표시됩니다.

85 페이지의 『오피 및 전략적 세그먼트 선택』

오피 및 전략적 세그먼트 선택

점수 행렬과 유형 및 세그먼트별 오피 보고서에서 사용 가능한 오피와 전략 세그먼트를 제한하고 다시 정렬할 수 있습니다.

프로시저

1. Contact Optimization 세션의 요약 탭으로 이동하십시오.
2. 다음 옵션 중 하나를 클릭하십시오.
 - 표시된 오피
 - 표시된 세그먼트

표시된 오피 또는 표시된 세그먼트 섹션이 펼쳐집니다.

3. 다음 옵션 중 하나를 클릭하십시오.
 - 표시된 오피 편집

- 표시된 세그먼트 편집

표시된 오피 또는 표시된 세그먼트 페이지가 표시됩니다.

4. 포함할 오피 또는 전략 세그먼트를 선택하십시오.

Shift+클릭 또는 **Ctrl+클릭**을 사용하여 다중 오피나 세그먼트를 선택할 수 있습니다.

5. 오른쪽을 가리키는 이중 화살표를 클릭하여 오피나 전략 세그먼트를 포함된 오피 또는 포함된 세그먼트 섹션으로 이동하십시오.
6. 오피 또는 전략적 세그먼트의 순서를 변경하려면 이동할 항목을 선택하고 위쪽 화살표 또는 아래쪽 화살표를 사용하십시오.
7. 변경사항 저장을 클릭하십시오.

요약 탭이 표시됩니다.

캠페인 최적화 요약 보고서

캠페인 최적화 요약 보고서에는 패키지 수, 트랜잭션, 오피 프리젠테이션, 고유 오피, 개별 컨택 날짜 및 각 전략 세그먼트의 고유 컨택 채널이 표시되어 있습니다.

이 보고서에는 선택적으로 Contact Optimization 세션 실행 전/후 이들 값의 변경률(%) 이 표시될 수 있습니다. 최적화 이후 테이블 아래의 규칙 아래쪽에 있는 백분을 표시 링크가 이 표시를 제어합니다.

최적화 이전과 최적화 이후 테이블에는 다음 정보가 표시됩니다.

표 26. 캠페인 최적화 요약 보고서

요소	설명
최적화 프로세스 이름	해당 Contact Optimization 세션에 참여하는 각 최적화 프로세스의 프로세스 이름입니다.
전송된 패키지 수	지정된 캠페인의 대상 구성원에게 보낸 총 패키지 수입입니다. 패키지는 단일 최적화 프로세스에 있는 동일한 대상 엔티티에 지정된 모든 오피입니다. 예를 들어, 대상 셀인 500명의 고가치 고객은 Optimize1에서 처리되고 1000명의 중간 가치 고객은 Optimize2에서 처리됩니다. 이 캠페인에서 보낸 총 패키지 수는 각 패키지 내의 개별 오피 수와 상관없이 $500+1000=1500$ 입니다.
오피 프리젠테이션 수	지정된 캠페인의 대상 구성원에게 지정된 개별 오피 수입입니다. 예를 들어, 대상 셀인 100명의 고가치 고객 모두 하나의 메일링에서 두 개의 오피를 수신했습니다. 제공된 오피 수는 $2*100=200$ 입니다.

표 26. 캠페인 최적화 요약 보고서 (계속)

요소	설명
지정된 고유 오피어 수	지정된 캠페인에서 사용되는 서로 다른 오피어 수입니다. 예를 들어, 고가치 고객에게 오피어 A와 B가 지정되고 저가치 고객에게는 오피어 B와 C가 지정됩니다. 이 캠페인에서 제공한 고유 오피어 수는 3(A, B 및 C)입니다.
고유 컨택 날짜 수	지정된 캠페인에서 모든 사람에게 지정된 서로 다른 컨택 날짜의 수입니다. 예를 들어, Optimize1에서는 2007년 1월 1일에 편지를 보내고 Optimize2에서는 2007년 2월 1일에 편지를 보냅니다. 총 고유 컨택 수는 2입니다.
고유 컨택 채널 수	지정된 캠페인에서 커뮤니케이션에 사용된 서로 다른 컨택 채널 수입니다. 예를 들어, 오피어 A에 "직접 메일" 채널이 있고 오피어 B에는 "이메일" 채널이 있습니다. 둘 다 지정된 캠페인에서 제공됩니다. 고유 채널 수는 2(직접 메일과 이메일)입니다. 참고: 오피어의 채널 속성을 기준으로 이 수를 계산합니다.

시간 경과 후 채널 사용 보고서

시간 경과 후 채널 사용 보고서에는 해당 Contact Optimization 세션에 참여하는 모든 캠페인의 총 컨택 날짜 기간 동안 각 채널의 컨택 수가 표시됩니다.

참고: 채널 오피어 속성의 모든 값은 참여하는 캠페인의 제안된 오피어에서 해당 채널을 사용하는지 여부에 관계 없이 이 보고서의 행입니다.

보고서에는 다음 정보가 포함됩니다.

표 27. 시간 경과 후 채널 사용 보고서

요소	설명
채널 이름	채널(또는 모든 채널)의 이름입니다.
원래 오피어 수	업트아웃 제거 후(즉, 제외/포함 규칙 실행 후) 모든 캠페인에서 지정된 채널에 제공된 오피어 수입니다.
최적화된 오피어 수	Contact Optimization 세션이 실행된 후 모든 캠페인에서 지정된 채널에 제공된 오피어 수입니다.
날짜	지정된 기간 동안 발생한 지정된 커뮤니케이션 채널의 컨택 수입니다. 이 열은 최적화 기간에 표시된 날짜의 범위에 따라 일, 주, 월 또는 분기의 증분으로 표시됩니다.

각 열은 다음과 같이 날짜 증분으로 표시됩니다.

- 일 - 최적화 기간이 2주 이하인 경우. 예를 들어, 최적화 기간이 2007년 4월 1일부터 8일인 경우 머리글이 4/1/07, 4/2/07, 4/3/07인 8개의 열이 있습니다.

- 주 - 최적화 기간이 2주보다 긴 경우. 예를 들어, 최적화 기간이 2007년 4월 1일부터 3주인 경우 머릿글이 4/1/07-4/7/07, 4/8/07-4/14/07 및 4/15/07-4/21/07인 3개의 열이 있습니다.
- 월 - 최적화 기간이 3개월보다 긴 경우. 예를 들어, 최적화 기간이 2007년 4월 1일부터 4개월인 경우 머릿글이 4/1/07-4/30/07, 5/1/07-5/30/07, 5/31/07-6/29/07 및 6/30/07-7/28/07인 4개의 열이 있습니다.

참고: 월은 30일의 기간으로 정의됩니다. 예를 들어, 특정 월이 31일로 이루어진 경우(예: 5월 7일) 열 머릿글은 전체 월이 아니라 30일의 기간을 나타냅니다. 예를 들면, 5/1/07-5/31/07이 아니라 5/1/07-5/30/07입니다.

- 분기 - 최적화 기간이 8개월보다 긴 경우. 예를 들어, 최적화 기간이 2007년 4월 1일부터 9개월인 경우 머릿글이 4/1/07-6/29/07, 6/30/07-9/28/07, 9/29/07-12/28/07인 3개의 열이 있습니다.

참고: 분기는 90일의 기간으로 정의됩니다. 예를 들어, 한 분기의 특정 월이 31일로 이루어진 경우 열 머릿글은 분기를 구성하는 전체 3개월이 아니라 90일의 기간을 나타냅니다. 예를 들면, 4/1/07-6/30/07이 아니라 4/01/07-6/29/07입니다.

테이블 아래 3차원 막대형 차트에 시간 경과에 따른 채널 데이터가 그래픽으로 표시됩니다.

고객 상호작용 볼륨 보고서

고객 상호작용 볼륨 보고서에는 최적화 이후 전략 세그먼트의 컨택 수 최소치, 최대치 및 평균치가 표시됩니다.

이 보고서는 각 전략 세그먼트에 대한 여러 커뮤니케이션(패키지 또는 인터럽트) 수의 범위에 대한 분석을 제공합니다.

보고서에는 다음 정보가 포함됩니다.

표 28. 고객 상호작용 볼륨 보고서

요소	설명
세그먼트 이름	세그먼트(또는 모든 세그먼트)의 이름입니다.
평균 패키지 수	지정된 전략적 세그먼트의 각 구성원에게 보낸 평균 패키지 수입니다. 세그먼트에서 작성된 총 컨택 수를 세그먼트의 구성원 수로 나누어 값을 계산합니다.
최소치	지정된 세그먼트의 고객당 최소 패키지 수입니다.
최대치	지정된 세그먼트의 구성원에게 보낸 최대 패키지 수입니다.

용량 규칙 민감도 보고서

용량 규칙 민감도 보고서에는 모든 용량 규칙(즉, 최소/최대 오피 수 용량 규칙 및 사용자 정의 용량 규칙)과 이와 연관된 민감도가 나열됩니다.

민감도 값은 자원 단위를 추가하여 발생하는 차이입니다. 즉, 제한된 자원을 한 단위씩 늘림으로써 예상되는 전체 점수의 변경입니다. 자원 단위는 사용자가 작성하는 각 용량 규칙마다 정의되며 서로 다를 수 있습니다. 예를 들어, "오피당 비용 합계는 모든 채널 채널의 모든 오피 오피/오피 목록에서 시작되는 트랜잭션에 대해 \$100,000 값보다 작거나 같아야 합니다"라는 사용자 정의 용량 규칙이 있습니다. 민감도가 67인 경우 예산 값을 \$100,000에서 \$100,001로 1만큼 늘리면 최적화된 점수의 전체 합계가 67만큼 증가합니다. 점수의 의미는 점수를 설정하여 표시할 내용(예: 이익(달러 단위), 수익(달러 단위) 또는 응답 가능성)입니다. 이와 마찬가지로, 최소/최대 오피 수 용량 규칙을 작성하는 경우 민감도는 사용 가능한 최대 오피 수를 1씩 늘려 얻어지는 추가 점수 값을 나타냅니다.

최소치를 사용하여 최소/최대 오피 수 용량 규칙을 작성하면 민감도가 음수가 될 수 있습니다. 여전히 최소치를 1씩 늘려(즉, 100에서 101로) 민감도를 판별할 수 있습니다. 최소치가 증가하면 문제점이 더 제한되므로 최소치를 늘리면 부정적인 방향으로 점수가 변경될 가능성이 높습니다.

이 보고서를 통해 용량 제한조건 구현의 비용을 분석할 수 있습니다. 이상적인 경우에는 최소치 또는 최대치 용량 제한조건이 없으며 비즈니스에서 최적화 결과를 사용합니다. 그러면 점수를 최대화할 자원 명세와 기타 자원을 채택할 수 있습니다. 민감도 값은 현재 임계값에서 최대 용량 규칙을 유지시켜 비용(손실되는 점수 크기)을 알려줍니다. 예산 규칙의 예를 사용하여 민감도 값을 1,000이라고 가정하고 여기서 점수는 수익성(달러)을 나타냅니다. 이 민감도 값은 추가 1달러를 사용하면 추가 \$1,000의 이익이 발생함을 의미합니다. 민감도 값이 높으면 최대 용량 제한조건을 제거하거나 완화해야 합니다. 이와 비슷하게 민감도 값이 낮으면 기회 손실이 적은 것을 나타냅니다. 예를 들어, 민감도 값이 \$0.25인 경우 25센트의 이익을 얻기 위해 추가 달러를 사용하는 것이 가능합니다.

Contact Optimization 목록 포틀릿

대시보드에서 사용할 수 있는 표준 Contact Optimization 포틀릿입니다.

IBM EMM 대시보드에서만 이 포틀릿을 사용할 수 있습니다.

표 29. Contact Optimization 목록 포틀릿

보고서	설명
내 최근 Contact Optimization 세션	최근 30일 이내에 보고서를 보는 사용자가 실행한 최근 10개의 Contact Optimization 세션 목록입니다.

표 29. Contact Optimization 목록 포틀릿 (계속)

보고서	설명
최근 성공한 내 Contact Optimization 실행 인스턴스	최근 30일 동안 정상적으로 완료된 보고서를 보는 사용자가 실행한 최근 10개의 Contact Optimization 세션 목록입니다.
최근 실패한 내 Contact Optimization 실행 인스턴스	최근 20일 동안 정상적으로 완료되지 않은 보고서를 보는 사용자가 실행한 최근 10개의 Contact Optimization 세션 목록입니다.

부록 A. Contact Optimization 관리

성능을 개선하기 위해 구성할 수 있는 IBM Contact Optimization의 요소가 많습니다.

이 절에서는 Contact Optimization 설치를 개선하기 위해 수행할 수 있는 여러 선택 가능한 구성 단계에 대해 설명합니다.

『Contact Optimization 유틸리티』

135 페이지의 『Contact Optimization 리스너』

135 페이지의 『다중 로케일 환경에 적합하도록 Contact Optimization 구성』

135 페이지의 『데이터베이스 로드 유틸리티 구성』

137 페이지의 『프로세스의 가상 메모리 할당 늘리기(UNIX 전용)』

138 페이지의 『최적화 알고리즘 조정』

144 페이지의 『UOSQLOnConnect 설정』

Contact Optimization 유틸리티

Contact Optimization 유틸리티를 통해 명령행 유틸리티를 사용하여 Contact Optimization 세션을 로드하고 실행하며 모니터링할 수 있습니다.

일반 스케줄링 도구를 사용하여 Contact Optimization 세션의 자동 실행을 설정할 수 있습니다. cron 또는 Microsoft Windows 작업 스케줄러와 같은 Marketing Platform에서는 일반 스케줄링 도구가 제공되지 않습니다. 지원되는 모든 플랫폼에서 Contact Optimization 유틸리티를 실행할 수 있습니다.

『Contact Optimization 유틸리티의 필수 구성요소』

134 페이지의 『Contact Optimization 명령행 유틸리티』

Contact Optimization 유틸리티의 필수 구성요소

Contact Optimization 유틸리티를 사용하려면 먼저 완료해야 하는 몇 가지 요구사항이 있습니다.

시작하기 전에

- Campaign 웹 애플리케이션과 Marketing Platform이 실행 중이어야 합니다.
- Contact Optimization 서버가 Campaign 웹 애플리케이션의 HTTP(S) 포트에 액세스할 수 있어야 합니다.
- Contact Optimization 서버에 Java™가 설치되어 있어야 합니다.
- OPTIMIZE_HOME 환경 변수가 Contact Optimization 서버에 정의되어 있고 사용자의 Contact Optimization 설치 디렉토리를 가리켜야 합니다.

- JAVA_HOME 환경 변수가 Contact Optimization 서버에 정의되어 있고 Java가 설치된 위치를 가리켜야 합니다.

Contact Optimization 명령행 유틸리티

ACOOptAdmin 유틸리티라고도 하며 이 유틸리티를 사용하여 명령행에서 Contact Optimization 세션을 실행할 수 있습니다.

명령 프롬프트를 열고 Contact Optimization을 설치한 디렉토리의 /tools/bin 디렉토리로 이동하십시오.

ACOOptAdmin -sn session -u [password] [-async] [-locale localecode] [-stop]

ACOOptAdmin 유틸리티에는 다음과 같은 매개변수가 있습니다.

- **-sn session** - Contact Optimization 세션 이름을 지정합니다. 이 매개변수는 필수입니다. 예를 들어, HolidayFundRaiser라는 세션을 지정하려면 다음과 같이 입력하십시오.

```
ACOOptAdmin -sn HolidayFundRaiser
```

세션이 폴더에 있는 경우 폴더 이름을 슬래시(/) 또는 백슬래시(\)로 구분하여 포함하십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
ACOOptAdmin -sn MktFolder/HolidayFundRaiser
```

텍스트에서 공백을 사용하려면 세션 이름을 큰따옴표로 묶으십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
ACOOptAdmin -sn "Holiday Mailing"
```

- **-u username** - Contact Optimization에 로그인하는 데 사용되는 사용자 이름을 지정합니다. 이 매개변수는 필수입니다.
- **-p password** - 사용자 이름의 비밀번호를 지정합니다. 비밀번호가 공백인 경우 이 매개변수를 생략할 수 있습니다.
- **-async** - 즉시 돌아가서 Contact Optimization 세션을 비동기로 실행합니다. 이 매개변수는 선택 가능합니다. 기본값은 Contact Optimization 유틸리티를 동기로 실행하는 것이며 이 경우 Contact Optimization 세션 실행이 완료되면 돌아옵니다.
- **-locale localecode** - Contact Optimization 유틸리티에서 생성한 메시지를 인쇄할 언어를 지정합니다. 이 매개변수는 선택 가능합니다. 기본값은 en_US입니다.
- **-stop** - 실행 중인 최적화 세션을 중지합니다.

이 명령은 세션을 즉시 중지하지 않고 최적화 알고리즘의 다음 논리 단계에서 세션을 중지합니다. 이 방법은 데이터를 손상시키지 않고 정상적인 종료를 할 수 있습니다. 프로세스를 중지하는 데 몇 분이 소요될 수 있습니다.

명령행에서 이러한 매개변수를 순서에 관계 없이 지정할 수 있습니다.

Contact Optimization 리스너

명령행에서 Contact Optimization 리스너를 시작하고 중지할 수 있습니다.

명령 프롬프트를 열고 Contact Optimization을 설치한 디렉토리의 /bin 디렉토리로 이동하십시오.

```
ACOServer -start|stop
```

Windows 시스템의 경우 ACOServer.bat를 사용하고 UNIX 시스템의 경우 ACOServer.sh를 사용하십시오.

ACOServer 유틸리티에는 다음과 같은 매개변수가 있습니다.

- -start Contact Optimization 리스너를 시작합니다.
- -stop Contact Optimization 리스너를 중지합니다.

ACOServer가 올바르게 실행되려면 몇몇 구성을 변경해야 합니다. 세부 정보는 *IBM Contact Optimization 설치 안내서*를 참조하십시오.

다중 로케일 환경에 적합하도록 Contact Optimization 구성

다중 로케일 기능을 사용하려면 데이터베이스에 몇 가지 특정 설정이 필요합니다.

Contact Optimization은 단일 설치에서 다중 언어와 로케일을 지원합니다. 다중 로케일 기능에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 설치 안내서*를 참조하십시오.

- Oracle 데이터베이스를 사용 중인 경우 Contact Optimization 서버 설정 구성 시 다음을 Contact Optimization 서버 파일에 추가하십시오.

```
set NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.UTF8
```

- 데이터베이스 테이블을 구성할 때 Campaign/ddl/unicode 디렉토리에서 다음 스크립트 중 하나를 실행하여 시스템 테이블을 작성하십시오.

- Microsoft SQL Server 데이터베이스의 경우 aco_systab_sqsvr.sql

- IBM DB2® Server 데이터베이스의 경우 aco_systab_db2.sql

- Oracle 데이터베이스의 경우 aco_systab_ora.sql

데이터베이스 로드 유틸리티 구성

Contact Optimization 세션의 대형 구성요소는 PCT에서 데이터를 읽고 OCT에 데이터를 기록합니다. 데이터베이스 로드 유틸리티를 구성하면 Contact Optimization 세션의 성능이 향상됩니다.

Contact Optimization에서는 데이터베이스 로드 유틸리티를 구현하기 위해 Campaign과 동일한 구성 설정을 사용합니다. Campaign을 데이터베이스 로드 유틸리티 관련 작업을 수행하도록 구성하는 경우 Contact Optimization도 동일한 명령을 사용하도록 구성

됩니다. 이와 비슷하게 Contact Optimization을 데이터베이스 로드 유틸리티 관련 작업을 수행하도록 구성하면 Campaign이 데이터베이스 로드 유틸리티 관련 작업을 수행하도록 구성됩니다. 각각은 IBM EMM 설치 디렉토리에서 다른 루트 디렉토리를 사용합니다. 루트 디렉토리는 Campaign의 경우 /Campaign 또는 Contact Optimization의 경우 /ContactOptimization이므로 로더 명령 및 템플릿 파일에서 다른 명령을 지정할 수 있습니다.

데이터베이스 로드 유틸리티는 Campaign 플로우차트로 PCT 테이블을 채우는 경우의 성능도 향상시킵니다.

데이터베이스 로드 유틸리티를 Contact Optimization 관련 작업을 수행하도록 구성하면 다음 Contact Optimization 테이블에 대해 설명한 것과 같이 작동합니다.

- PCT 테이블. 고유 고객의 수가 MinReqForLoaderCommand 또는 MinReqForLoaderCommandForAppend보다 크거나 같은 경우 Contact Optimization에서 데이터베이스 로드 유틸리티를 사용합니다.
- POA 테이블. Contact Optimization에서 MinReqForLoaderCommand 또는 MinReqForLoaderCommandForAppend의 값에 관계 없이 데이터베이스 로드 유틸리티를 사용합니다.
- OCT 테이블. Contact Optimization에서 MinReqForLoaderCommand 또는 MinReqForLoaderCommandForAppend의 값에 관계 없이 데이터베이스 로드 유틸리티를 사용합니다.
- RC 테이블. Contact Optimization에서 MinReqForLoaderCommand 또는 MinReqForLoaderCommandForAppend의 값에 관계 없이 데이터베이스 로드 유틸리티를 사용합니다.

Contact Optimization에 적합하게 데이터베이스 로드 유틸리티를 구성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

- Campaign 설명서에 설명된 대로 Campaign 파티션에서 데이터베이스 로드 유틸리티 구성을 완료하십시오.
- Contact Optimization 설치에 Campaign과 같은 위치에 데이터베이스 로드 유틸리티 명령이 있는지 확인하십시오.

참고: Contact Optimization은 사용자 데이터베이스 데이터 소스를 업데이트하지 않으므로 다음 정보가 사용자 데이터베이스 데이터 소스에 적용되지 않습니다.

Contact Optimization은 세션 실행 중에 UA_SYSTEM_TABLES 데이터 소스 로더 설정을 사용하여 Contact Optimization 테이블을 업데이트합니다. 이 설정은 Campaign 및 Contact Optimization에 공통으로 적용되므로 다음과 같이 로더를 구성해야 합니다.

- Contact Optimization 로더 설정: UA_SYSTEM_TABLES 데이터 소스 로더 구성에서 로더 스크립트에 상대 경로를 사용하지 마십시오. 대신 절대 경로를 사용하십시오.
- Campaign 및 Contact Optimization이 서로 다른 시스템에 설치된 경우, Campaign 시스템과 Contact Optimization 시스템에서 절대 경로와 동일한 폴더 구조를 작성하십시오. 절대 경로는 각각의 시스템에서 Campaign 리스너 및 Contact Optimization 리스너에 모두 액세스할 수 있어야 합니다.
- Campaign 및 Contact Optimization이 동일한 시스템에 설치된 경우 폴더 구조가 존재하므로 이를 작성할 필요가 없습니다.

다음 예에서 Campaign 및 Contact Optimization은 별도의 시스템에 설치되며 Campaign은 다음과 같은 로더 구성을 갖습니다.

```
LoaderCommand: /Unica/Campaign/partitions/partition1/db2load.sh <CONTROLFILE> <DATAFILE>
LoaderCommandForAppend: /Unica/Campaign/partitions/partition1/db2load.sh <CONTROLFILE> <DATAFILE>
```

이전 예에서는 Contact Optimization 시스템에 /Unica/Campaign/partitions/partition1/ 디렉토리를 작성하여 필요한 모든 로더 고유 스크립트 파일을 Contact Optimization 시스템의 해당 디렉토리에 복사합니다.

참고: Campaign 시스템 폴더에서 로더 스크립트 파일을 변경하는 경우, Contact Optimization 시스템 폴더의 로더 스크립트 파일도 유사하게 변경하여 업데이트해야 합니다.

- Contact Optimization 설치에 Campaign과 같은 위치에 데이터베이스 로드 유틸리티의 제어 파일 템플릿이 있는지 확인하십시오.

프로세스의 가상 메모리 할당 늘리기(UNIX 전용)

대량의 데이터를 처리하거나 다중 스레드 최적화를 사용 중인 경우 Contact Optimization에서 추가 가상 메모리를 사용할 수 있도록 해야 합니다.

/bin/ACOServer.sh에서 ulimit를 설정하여 가상 메모리 할당을 구성합니다. 기본적으로 Contact Optimization에서는 ulimit를 1Gb(1048576)로 설정합니다.

Contact Optimization 서버가 전용 서버에서 실행 중인 경우 ulimit를 unlimited으로 설정하십시오. 그렇지 않으면 ulimit를 실행 가능한 크기로 설정하십시오.

ulimit 값을 변경하려면 ACOServer.sh에서 다음 텍스트 행을 편집하십시오.

```
iDataMin=1048576
```

1048576을 유효한 가상 메모리 크기로 바꾸십시오. 유효한 값을 포함하여 ulimit에 대한 자세한 정보는 사용 중인 운영 체제의 문서를 참조하십시오.

Windows 시스템의 경우 ulimit와 동등한 항목이 없습니다. 유효 값은 unlimited입니다.

최적화 알고리즘 조정

최적화 알고리즘의 동작을 변경하기 위해 구성할 수 있는 몇몇 설정이 있습니다. 이러한 설정을 변경해서 최적성 또는 성능을 개선할 수 있습니다.

해당 매개변수를 전체적으로 또는 Contact Optimization 세션별로 설정할 수 있습니다. 글로벌 설정은 Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | AlgorithmTuning 카테고리의 구성 페이지에서 사용 가능한 구성 매개변수입니다. Contact Optimization 세션 레벨 매개변수를 Contact Optimization 세션 요약 탭에서 고급 설정으로 사용할 수 있습니다.

이 세션을 세부 조정하는 것은 반복 프로세스입니다. 튜닝 프로세스는 하드웨어 유형과 구성, 데이터 세트 및 최적화 규칙을 포함해서 특정 환경에 따라 다릅니다. 다음 절에서 Contact Optimization 성능 조정 시 따라야 할 가이드라인을 제공합니다.

『다중 스레드 최적화』

140 페이지의 『CustomerSampleSize 설정』

141 페이지의 『Contact Optimization 테이블 인덱싱』

143 페이지의 『컨택 기록에 대한 쿼리 제어』

다중 스레드 최적화

다중 스레드 최적화를 사용으로 설정하여 Contact Optimization의 성능을 향상시킬 수 있습니다. 다시 말해 Contact Optimization 세션을 실행하는 데 걸리는 시간을 단축할 수 있습니다.

다중 스레드 최적화를 설정하려면 EnableMultithreading 구성 특성을 true로 설정하십시오.

참고: 다중 프로세서 또는 코어가 있는 경우 프로세서 또는 코어의 수(이에 따라 사용할 수 있는 최대 스레드 수)는 Contact Optimization 라이선스에 의해 제한됩니다. 자세한 내용은 IBM 담당자에게 문의하십시오.

다중 스레드 최적화를 설정하면 Contact Optimization 성능이 상당히 향상될 수 있습니다. 성능 향상 정도는 다음과 같은 여러 요인에 따라 달라집니다.

- 사용하는 최적화 규칙 유형
- 해당 규칙과 데이터 간 상호작용
- 데이터베이스 I/O 속도
- 하드웨어 유형 및 구성

달성할 수 있는 최대 병렬 처리 수준은 처리에서 병렬이 아닌 부분에 따라 조정되며 Contact Optimization 세션마다 다릅니다.

일반적으로 다음 가이드라인을 사용하십시오.

- 다중 스레드 최적화를 설정하면 최적화 스테이지의 성능만 향상시킬 수 있습니다.

최적화 세션 실행의 상당 부분에 다음 단계가 포함됩니다.

1. 제안된 컨택 테이블(PCT)에서 데이터 읽기
2. 최적화 규칙 표시
3. 데이터베이스에서 데이터 준비 및 검색
4. 청크 작성 및 무작위화
5. 최적화된 컨택 테이블(OCT)에 쓰기

다중 스레드 최적화는 직렬로 실행되는 해당 프로세스에 영향을 주지 않습니다. PCT 읽기와 OCT 쓰기 성능을 개선하려면 데이터베이스 로드 유틸리티를 사용하여 데이터베이스 구성을 최적화하십시오.

- Contact Optimization 세션에서 고객 간 규칙을 사용하지 않는 경우 다중 스레드 최적화의 성능 향상이 제한됩니다.

Contact Optimization에서는 고객 간 규칙을 구현하는 알고리즘을 처리할 때 다중 스레드 최적화를 가장 많이 사용합니다.

- 일반적으로 성능을 최대화하려면 사용 가능한 최대 스레드 수가 달성 가능한 최고 병렬 처리 수준보다 크거나 같아야 합니다. 그러나 기타 하드웨어 제한사항으로 인해 다중 스레드의 성능 영향력이 감소할 수 있습니다. 예를 들어, 사용 중인 스레드 수를 지원하기에 사용 가능한 RAM이 충분하지 않은 경우 최적화 세션을 실행할 수 없을 수도 있습니다. 하드웨어에 다중 코어(프로세서 대신)가 있으며 다중 하드웨어 스레드에서 동일한 캐시를 사용하는 경우 캐시 I/O에 따라 성능이 제한될 수 있습니다.

MaxCustomerSampleProcessingThreads 구성 특성을 사용하여 고객 간 규칙을 처리하는 스레드 수를 정의합니다. 사용 가능한 RAM과 하드웨어 성능 특성에 기반하여 이 설정의 최적값을 찾으려면 시스템을 튜닝해야 합니다.

- CustomerSampleSize가 작은 경우 스레드당 RAM 사용량이 감소하므로 더 많은 스레드를 병렬로 실행할 수 있습니다. 그러나 이 값이 작아지면 청크를 처리하는 데 필요한 시간도 줄어듭니다. 이러한 구성은 청크 처리와 프로세싱 전 사이의 크기도 감소시켜 프로세싱 전에 병목 현상이 더 빨리 발생합니다.
- 고객 간 규칙을 처리하는 스레드 수를 최적화하는 경우 고객 샘플의 데이터를 읽는데 사용되는 스레드 수 또는 스테이징 테이블에 최적화된 컨택을 기록하는 데 사용되는 스레드 수를 늘려 성능을 추가로 향상시킬 수 있습니다.

ProcessingThreadQueueSize 구성 특성을 사용하여 고객 샘플의 데이터를 읽는 스레드 수를 정의합니다. PostProcessingThreadQueueSize 구성 특성을 사용하여 스테이징 테이블에 데이터를 기록하는 스레드 수를 정의합니다.

특정 Contact Optimization 구현에 맞게 다중 스레드 최적화를 조정하는 작업에 대한 자세한 내용은 IBM 담당자에게 문의하십시오.

CustomerSampleSize 설정

최적성을 유지하면서 최상의 Contact Optimization 세션을 실행할 수 있도록 CustomerSampleSize를 올바르게 구성하려면 몇 가지 고려사항을 검토해야 합니다.

CustomerSampleSize와 "청크"

Contact Optimization은 제안된 컨택을 고객의 무작위 하위 샘플("청크"라고 함)로 나누어 작업을 수행합니다. 단일 스레드를 사용하는 경우 Contact Optimization은 한 번에 하나의 청크를 처리합니다. 단일 고객에 속하는 모든 제안된 컨택과 컨택 기록은 해당 고객이 속하는 청크에서 해당 고객에 대해 처리됩니다. 고객은 하나의 청크에만 속할 수 있습니다. 각 청크는 일련의 임의 고객에 대해 작성됩니다. 최적화 알고리즘의 정확성은 이러한 고객 청크의 상호 간 통계적 유사성에 따라 다릅니다. 청크 크기가 클수록 이 요구사항이 정확해집니다. 고객 간 용량 제한조건은 청크 간에 골고루 배포됩니다. 예를 들어, Contact Optimization 세션에 최대 1000 오피 A가 허용됨을 지정하는 제한조건이 있습니다. Contact Optimization 세션이 10개의 청크를 가지고 실행되는 경우 각 청크에는 최대 100 오피 A를 허용하는 용량 규칙이 있습니다.

알고리즘 조정 변수 CustomerSampleSize를 사용하여 최대 청크 크기를 설정합니다. 청크가 클수록 결과가 더 정확합니다. 그러나 세션 런타임과 메모리 자원도 증가합니다. 주의 깊게 계획한 경우 외에는 10,000보다 큰 청크 크기를 사용하지 마십시오. 대부분의 시스템에는 한 번에 10,000명이 넘는 고객을 처리하기에 충분한 메모리 자원이 없습니다. 이와 같이 메모리 자원이 부족하면 메모리 부족 오류가 발생하여 Contact Optimization 세션 실행에 실패합니다. 청크 크기가 커져도 솔루션의 최적성을 크게 증가시키지 않는 경우가 많지만 실행할 메모리와 시간은 여전히 더 많이 필요합니다. 최적성은 최적화된 컨택 테이블에서 유지되는 트랜잭션의 점수 합계로 측정됩니다. 특정 최적화 문제점과 성능 요구사항을 기준으로 CustomerSampleSize를 조정해야 합니다.

고객 간 용량 규칙이 정의되지 않은 단순 최적화 시나리오에서는 큰 청크 크기를 사용하는 이점이 없습니다.

청크 빌드 중에 Contact Optimization은 각 청크에 대해 FEC(For Each Customer) 및 사용자 정의 용량(CC, Custom Capacity) 규칙 세트를 작성합니다. FEC(For Each Customer) 규칙은 최소/최대 제한조건을 그대로 사용합니다. 그러나 CC(Custom Capacity) 규칙의 경우에는 최소/최대 제한조건이 청크 수로 나뉘어 각 청크에 지정됨

니다. 이로써 주어진 CC 규칙의 각 청크에 대해 대략 균등한 용량 쿼터 또는 배포가 작성됩니다.

CustomerSampleSize와 고객 간 용량 규칙

고객 간 용량 규칙이 사용되는 경우를 이해하려면 해당 규칙이 다수의 청크에 적용되는 방법을 이해해야 합니다. 채널 이메일의 최소 설정값이 20이고 최대 설정값은 1,000인 단일 최소/최대 오픈 수 용량 규칙이 있는 경우를 검토합니다. 100,000명의 고객이 있고 최대 청크 크기는 10,000인 경우 최대값이 100으로 수정된 규칙을 사용하여 각 청크를 처리합니다. Contact Optimization은 규칙 최대값(1,000)을 청크 수(10)로 나누어서 수정된 규칙 최대값을 계산합니다.

최대 청크 크기가 작을 수록 작성할 청크가 많아집니다. 이와 같은 설정하면 청크 수보다 적은 일부 요소(예: 이메일 채널)에 따라 규칙이 달라질 가능성이 높아집니다. 청크 크기가 100으로 감소하면 1,000개의 청크가 생깁니다. 이제 규칙의 최소치가 청크 수보다 작으므로 수정된 규칙이 0.02(20을 1,000으로 나눔)가 됩니다. 이 경우, 2%의 청크에서 최소치 1인 규칙을 사용하고 기타 98%의 청크에서 최소치 0을 사용합니다. 채널 이메일과 관련하여 각 청크가 통계적으로 유사하면 Contact Optimization이 규칙을 예상대로 처리합니다. 청크보다 적은 수의 고객에게 이메일을 오픈한 경우 문제가 발생합니다. 500명의 고객에게만 이메일이 오픈된 경우 각 청크에는 이메일이 오픈된 고객이 포함될 확률이 50%뿐입니다. 또한 특정 청크에 이메일이 오픈된 고객과 최소치가 1인 규칙이 모두 있을 확률은 1%뿐입니다. 지정된 최소치 10을 충족하는 대신 Contact Optimization이 평균치 5를 반환합니다.

청크 수는 청크 크기와 총 고객 수에 따라 다릅니다. 최대 청크 크기가 10,000이므로 최적의 결과를 달성하려면 중요한 요소(규칙에서 사용되는 항목)가 포함된 최소 고객 수가 고객 수를 10,000으로 나눈 값 이상이어야 합니다. 통계적 유사성을 유지하기 위해 제안된 컨택 수를 늘리면 성능이 저하되는 것으로 보이며 제안된 컨택 수가 많아지면 프로세서 사용량이 추가됩니다. 작은 청크 크기를 사용할 수 있는 경우 작은 청크를 보다 빨리 처리할 수 있으므로 프로세서 사용량이 오프셋보다 클 수 있습니다.

Contact Optimization 테이블 인덱싱

몇몇 Contact Optimization 테이블에서 인덱스를 작성하여 성능을 향상시킬 수 있습니다.

참고: Contact Optimization 설치 프로그램이 해당 테이블을 올바르게 인덱싱합니다. 그러나 설치 또는 업그레이드에 문제가 있는 경우 해당 테이블을 수동으로 인덱싱해야 합니다.

각 대상 레벨에 필요한 테이블을 작성할 때(예: UA_ContactHistory 테이블) 각 테이블에 다음과 같은 인덱스를 작성하십시오.

인덱스를 작성하는 정확한 명령은 데이터베이스의 설명서를 참조하십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
CREATE INDEX IndexName ON TableName ( ColumnName )
```

다음 표에 인덱싱할 테이블 이름과 열이 표시되어 있습니다. 모든 해당 테이블은 Campaign 시스템 테이블에 있습니다. 다음과 같은 기존 인덱스 외에, Campaign 시스템 테이블에 추가 인덱스를 추가하여 Contact Optimization 세션 실행의 런타임 성능을 개선할 수 있습니다. 추가 인덱스에 대한 자세한 정보는 *IBM Contact Optimization 문제점 해결 및 튜닝 안내서*를 참조하십시오.

표 30. 인덱싱할 Contact Optimization 테이블

테이블	열	자세한 정보
<i>audience_segMembership</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Audience ID</i> <i>SegmentID</i> 	<p>Campaign 플로우차트와 Contact Optimization 세션의 경우 전략 세그먼트 사용이 선택 가능합니다.</p> <p>전략 세그먼트를 사용 중인 경우 대상 레벨당 하나의 세그먼트 멤버십 테이블을 두십시오. 모든 세그먼트 멤버십 테이블에서 인덱스를 작성하십시오.</p> <p>각 <i>Audience ID</i> 열은 Campaign에 정의된 해당 Audience ID와 일치해야 합니다.</p>
<i>UACO_PCTsessionID</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>OptimizeID</i> <i>ContactDateTime</i> <i>Audience ID</i> <i>ContactID</i> <i>TempOfferHistID</i> <i>OfferID</i> 	<p>이 테이블은 Optimize 7.5.2 이상 버전에서 작성 시 자동으로 인덱싱됩니다. 이전 버전의 Contact Optimization에서 업그레이드하는 경우 이 테이블을 수동으로 인덱싱해야 합니다.</p> <p>각 Contact Optimization 세션마다 <i>UACO_PCTsessionID</i> 테이블이 있으며 여기서 <i>session</i>은 <i>ACOSessionID</i>입니다. <i>ACOSessionID</i>는 <i>UACO_OptSession</i> 테이블에 정의된 각 Contact Optimization 세션의 고유 ID입니다.</p> <p>각 <i>Audience ID</i> 열은 Campaign에 정의된 해당 Audience ID와 일치해야 합니다.</p>
<i>UACO_POAsessionID</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>OptimizeID</i> <i>TempOfferHistID</i> 	<p>이 테이블은 Optimize 7.5.2 이상 버전에서 작성 시 자동으로 인덱싱됩니다. 이전 버전의 Contact Optimization에서 업그레이드하는 경우 이 테이블을 수동으로 인덱싱해야 합니다.</p> <p>각 Contact Optimization 세션마다 <i>UACO_POAsessionID</i> 테이블이 있으며 여기서 <i>session</i>은 <i>ACOSessionID</i>입니다. <i>ACOSessionID</i>는 <i>UACO_OptSession</i> 테이블에 정의된 각 Contact Optimization 세션의 고유 ID입니다.</p>

표 30. 인택싱할 Contact Optimization 테이블 (계속)

테이블	열	자세한 정보
UACO_RCsessionID	<ul style="list-style-type: none"> • RandomIndex • Audience ID 	<p>이 테이블은 Optimize 7.5.2 이상 버전에서 작성 시 자동으로 인택싱됩니다. 이전 버전의 Contact Optimization에서 업그레이드하는 경우 이 테이블을 수동으로 인택싱해야 합니다.</p> <p>각 Contact Optimization 세션마다 UACO_RCsessionID 테이블이 있으며 여기서 session은 ACOSessionID입니다. ACOSessionID는 UACO_OptSession 테이블에 정의된 각 Contact Optimization 세션의 고유 ID입니다.</p> <p>각 Audience ID 열은 Campaign에 정의된 해당 Audience ID와 일치해야 합니다.</p>
audience_ContactHistory	<ul style="list-style-type: none"> • PackageID • Audience ID • CellID • ContactDateTime 	<p>PackageID and CellID 열은 Campaign 설치 시 작성된 샘플 UA_ContactHistory 테이블에서 이미 인택싱되어 있습니다.</p> <p>각 Audience ID 열은 Campaign에 정의된 해당 Audience ID와 일치해야 합니다.</p>
audience_dt1ContactHist	<ul style="list-style-type: none"> • Audience ID • ContactDateTime • TreatmentInstID 	<p>각 Audience ID 열은 Campaign에 정의된 해당 Audience ID와 일치해야 합니다.</p>

컨택 기록에 대한 쿼리 제어

컨택 기록을 사용하면 최적성이 향상되지만 성능이 저하될 수 있습니다.

이 태스크 정보

컨택 최적화 시 Contact Optimization에는 최대 중복 오퍼 수, 최대 패키지 수 및 최소/최대 오퍼 수 등 고객 피로도를 관리하는 여러 규칙이 있습니다. 이와 같은 규칙 모두 기간 경과 후 또는 기간 내 섹션을 포함합니다.

모든 규칙에서 기간을 항상 0으로 설정하는 경우 이는 해당 Contact Optimization 세션에서 모든 규칙에 대해 기간을 사용하지 않는 것을 나타냅니다. 이런 경우 UseFutureContacts 구성 특성을 사용하여 Contact Optimization 세션 실행 중에 Contact Optimization이 컨택 테이블을 쿼리하는 방법을 제어할 수 있습니다.

UseFutureContacts를 false로 설정하면 규칙에 기간이 포함된 경우 Contact Optimization이 컨택 테이블과의 결합을 최적화합니다. 규칙에 기간이 포함되지 않은 경우에는 Contact Optimization이 컨택 테이블을 전혀 쿼리하지 않으므로 성능이 향상됩니다.

UseFutureContacts를 true로 설정하면 Contact Optimization이 항상 컨택 테이블을 쿼리합니다. 이는 성능에 영향을 주지만 고객 피로도 관리 시 향후에 전송되는 컨택의 플레이스홀더를 고려하도록 하기도 합니다.

UOSQLOnConnect 설정

Campaign|Partitions|partition[n]|dataSources에 Contact Optimization 고유의 추가 구성 특성 UOSQLOnConnect가 있습니다.

Contact Optimization 비ASCII 데이터를 사용하려는 경우 SQLOnConnect와 유사한 UOSQLOnConnect를 구성해야 합니다. 비ASCII 데이터 구성과 구성 특성 UOSQLOnConnect 및 SQLOnConnect에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 관리자 안내서*를 참조하십시오.

부록 B. Contact Optimization 구성 특성

이 절에서는 구성 페이지에 있는 IBM Contact Optimization 구성 특성에 대해 설명합니다.

『Campaign | unicaACOListener』

148 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | sessionRunMonitor』

148 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | MemoryTuning』

149 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | AgentTemplateTables』

149 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | userTemplateTables』

150 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | TestRun』

150 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | AlgorithmTuning』

156 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | DatabaseTuning』

157 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | Debug』

150 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | TestRun』

158 페이지의 『Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | logging』

161 페이지의 『Campaign | unicaACOOptAdmin』

Campaign | unicaACOListener

이 구성 특성은 Contact Optimization 리스너 설정에 관한 것입니다.

serverHost

설명

Contact Optimization 설치에 사용할 호스트 서버 이름으로 설정하십시오.

기본값

localhost

serverPort

설명

Contact Optimization 설치에 사용할 호스트 서버 포트로 설정하십시오.

기본값

없음

useSSL

설명

SSL을 사용하여 Marketing Platform 서버에 연결하려면 True로 설정하십시오. 그렇지 않으면 False로 설정하십시오.

기본값

False

유효한 값

True | False

keepalive

설명

연결을 활성 상태로 유지하기 위해 Contact Optimization 리스너에 메시지를 보내는 간격에 Campaign 웹 애플리케이션이 대기하는 시간(초)입니다. 네트워크가 비활성 연결을 끊도록 구성된 경우 keepalive를 사용하면 연결이 유지됩니다.

이 값을 0으로 설정하면 웹 애플리케이션이 메시지를 보내지 않습니다.

이 keepalive 특성은 Java 소켓 keepAlive와 다릅니다.

기본값

0

유효한 값

양의 정수

logProcessId

설명

Contact Optimization 리스너 로그(Contact Optimization 설치의 logs 디렉토리에 있는 unica_acolsnr.log)에 Contact Optimization 리스너 프로세스의 ID를 로그하려면 yes로 설정하십시오. 그렇지 않으면 no로 설정하십시오.

기본값

yes

유효한 값

예 | 아니오

loggingLevels

설명

로그하는 Contact Optimization 리스너 데이터의 세부 정보를 설정할 수 있습니다.

이 설정은 Contact Optimization 리스너 로그(Contact Optimization 설치의 logs 디렉토리에 있는 unica_acolsnr.log)에 영향을 미칩니다.

기본값

MEDIUM

유효한 값

LOW | MEDIUM | HIGH | ALL

logMaxFileSize

설명

이 정수를 로그 파일의 최대 크기(바이트)로 설정하십시오. 로그 파일이 이 크기에 도달하면 Contact Optimization이 파일을 작성합니다. 이 설정은 Contact Optimization 리스너 로그(Contact Optimization 설치의 logs 디렉토리에 있는 unica_acolsnr.log)에 영향을 미칩니다.

기본값

20485760

enableLogging

설명

로깅을 활성화하려면 이 값을 True로 설정하십시오. 그렇지 않으면 False로 설정하십시오. 이 설정은 Contact Optimization 리스너 로그(Contact Optimization 설치의 logs 디렉토리에 있는 unica_acolsnr.log)에 영향을 미칩니다.

기본값

True

유효한 값

True | False

logMaxBackupIndex

설명

이 정수를 저장할 백업 파일 수로 설정하십시오. 이 설정은 Contact Optimization 리스너 로그(Contact Optimization 설치의 logs 디렉토리에 있는 unica_acolsnr.log)에 영향을 미칩니다.

기본값

5

loggingCategories

설명

쉽게 구분된 목록에 로그할 데이터의 카테고리를 지정할 수 있습니다. 이 설정은 Contact Optimization 리스너 로그(Contact Optimization 설치의 logs 디렉토리에 있는 unica_acolsnr.log)에 영향을 미칩니다.

기본값

all

유효한 값

all | bad_order | cell_access | commands | config | data_errors | dbload | file_access | general | memory | procrun | query | sort | sysquery | table_access | table_io | table_mapping | webproc

defaultFilePermissions(UNIX 전용)

설명

숫자 형식인 생성된 로그 파일의 권한 레벨입니다. 예를 들어, 읽기, 쓰기, 실행 권한의 경우 777입니다.

기본값

660(소유자와 그룹에 읽기 및 쓰기 액세스 권한만 있음)

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | sessionRunMonitor

이 구성 특성은 세션 실행 모니터 설정에 관한 것입니다.

progressFetchDelay

설명

이 정수를 리스너에서 진행 상태 정보를 얻기 전까지 웹 애플리케이션이 대기하는 시간(밀리초)으로 설정하십시오.

기본값

250

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | MemoryTuning

이 구성 특성은 메모리 조정 설정에 관한 것입니다.

MaxRamUsage

설명

컨택 기록을 캐시하는 데 사용되는 최대 메모리(MB)를 정의합니다. 이 값은 최소한 하나의 컨택 기록 레코드와 같은 크기여야 합니다.

기본값

128

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | AgentTemplateTables

이 구성 특성은 에이전트 용량 최적화의 템플릿 테이블을 정의합니다.

AgentInfoTemplateTables

설명

에이전트 정보 템플릿 테이블에서 사용할 테이블 이름 목록(쉼표로 구분됨)을 입력하십시오. 각 테이블은 에이전트의 고유한 식별 값(ID) 및 용량을 포함합니다. 이 테이블은 Campaign 시스템 데이터베이스에 있어야 합니다.

기본값

정의된 기본값이 없습니다.

AgentCustomerRelTemplateTables

설명

에이전트 고객 관계 템플릿 테이블에서 사용할 테이블 이름 목록(쉼표로 구분됨)을 입력하십시오. 에이전트 고객 관계 테이블은 에이전트의 고유한 식별 값(ID) 및 연관된 고객의 대상 ID를 포함합니다. 이 테이블은 Campaign 시스템 데이터베이스에 있어야 합니다. 대상 ID의 대상 레벨은 Contact Optimization 세션의 대상 레벨과 동일해야 합니다.

기본값

정의된 기본값이 없습니다.

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | userTemplateTables

이 특성은 PCT와 OCT에서 사용되는 템플릿 테이블을 정의합니다.

tablenamees

설명

Contact Optimization 템플릿 테이블에서 사용할 테이블 이름 목록(검표로 구분됨)을 입력하십시오. 이 템플릿 테이블을 사용하여 제안된 컨택 테이블(PCT) 또는 최적화된 컨택 테이블(OCT)에 사용자 고유 필드를 추가할 수 있습니다.

기본값

UACO_UserTable

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | TestRun

이 특성은 Contact Optimization 세션의 테스트를 실행할 때 사용할 옵션을 정의합니다.

TestRunSamplePercent

설명

테스트 실행 샘플 백분율은 Contact Optimization 세션의 테스트를 실행할 때 PCT를 통해 사용할 고객의 백분율입니다.

기본값

10

유효한 값

1 - 100

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | AlgorithmTuning

이 구성 특성은 최적화를 조정하는 데 사용할 수 있는 설정을 정의합니다.

MaxAlternativesPerCustomerEvaluated

설명

고객에게 적합한 최적의 대체를 찾기 위해 Contact Optimization에서 대체 또는 제안된 트랜잭션의 조합을 테스트하는 최대 횟수입니다.

예를 들어, 다음 내용이 true라고 가정합니다.

- 제안된 컨택 테이블(PCT)의 고객과 연관된 오퍼가 A, B, C, D이며 여기서 해당 오퍼의 점수는 A=8, B=4, C=2, D=1임
- MaxAlternativesPerCustomerEvaluated 특성이 5임
- 최대 오퍼 수 = 3인 규칙이 있음

이런 경우 시도되는 대체 수는 다음과 같습니다.

- ABC 점수 = 14
- ABD 점수 = 13
- AB 점수 = 12

- ACD 점수 = 11
- AC 점수 = 10

테스트할 대체 수가 많을 수 있으므로 이 값은 Contact Optimization에서 PCT의 다음 고객으로 이동하기 전에 핵심 알고리즘이 한 고객에게 들이는 노력을 제한합니다.

기본값

1000

CustomerSampleSize

설명

최적화되는 고객 수가 CustomerSampleSize보다 큰 경우 Contact Optimization에서는 고객을 CustomerSampleSize 이하의 그룹으로 나눕니다. 그런 다음 Contact Optimization에서 각 샘플 그룹을 별도로 최적화합니다. 사용자 정의 용량 규칙과 같이 여러 그룹에 적용되는 규칙은 여전히 충족됩니다. 이 수를 늘리면 최적성이 증가하지만 성능이 저하됩니다.

최적의 CustomerSampleSize는 고객 수와 같습니다. 그러나 대량의 데이터 세트를 처리하는 데는 지나치게 오랜 시간이 걸릴 수 있습니다. 고객을 Contact Optimization이 한 번에 처리할 수 있는 작은 그룹으로 나누어 성능을 향상시키고 최적성 손실을 최소화할 수 있습니다.

기본값

1000

유효한 값

양의 정수

CustomerRandomSeed

설명

랜덤 시드는 Contact Optimization에서 CustomerSampleSize에 정의된 샘플 그룹을 채우기 전에 Contact Optimization에서 무작위로 레코드를 선택하는 데 사용하는 시작점을 나타냅니다. CustomerSampleSize보다 고객이 적은 경우 이 특성은 최적화에 아무 영향도 주지 않습니다.

현재 무작위 샘플이 상당히 왜곡된 결과를 생성하는 것으로 판단되는 경우 무작위 시드를 변경할 수 있습니다.

기본값

1928374656

유효한 값

양의 정수

MaxIterationsPerCustomerSample

설명

Contact Optimization에서 고객 그룹을 처리하는 최대 반복 횟수입니다. Contact Optimization은 최적성에 도달하거나 반복 수가 MaxIterationsPerCustomerSample과 같아질 때까지 고객 그룹을 처리합니다.

MaxIterationsPerCustomerSample의 설정 변경 결과를 관찰하려면 세션 로그에서 다음 정보를 검색하십시오.

- 고객 청크당 반복 횟수의 최대치, 최소치 및 평균치
- 고객당 작성된 대체 수의 최대치, 최소치 및 평균치
- 고객당 시도된 대체 수의 최대치, 최소치 및 평균치
- 반복의 표준 편차

기본값

1000

유효한 값

양의 정수

MaxCustomerSampleProcessingThreads

설명

Contact Optimization에서 최적화 알고리즘을 처리하기 위해 사용하는 최대 스레드 수입니다. 일반적으로 MaxCustomerSampleProcessingThreads를 높게 설정할수록 성능이 향상됩니다. 그러나 성능 향상은 사용하는 최적화 규칙의 유형 및 수와 하드웨어를 포함한 여러 요소로 인해 제한됩니다. Contact Optimization 구현 조정에 대한 자세한 지시사항은 IBM 담당자에게 문의하십시오.

기본값

1

유효한 값

양의 정수

ProcessingThreadQueueSize

설명

PCT에서 고객 샘플을 읽을 때 Contact Optimization에서 사용할 수 있는 스레드 수입니다. 스레드 수를 늘리면 Contact Optimization 세션의 성능이 향상됩니다. Contact Optimization 구현 조정에 대한 자세한 지시사항은 IBM 담당자에게 문의하십시오.

기본값

1

유효한 값

양의 정수

PostProcessingThreadQueueSize

설명

고객 샘플을 OCT를 위한 스테이징 테이블에 쓰기 위해 Contact Optimization에서 사용 가능한 스레드 수입니다. 스레드 수를 늘리면 Contact Optimization 세션의 성능이 향상됩니다. Contact Optimization 구현 조정에 대한 자세한 지시사항은 IBM 담당자에게 문의하십시오.

기본값

1

유효한 값

양의 정수

EnableMultithreading

설명

이 값이 true인 경우 Contact Optimization은 최적화 알고리즘을 처리할 때 여러 개의 스레드를 사용합니다. MaxCustomerSampleProcessingThreads, ProcessingThreadQueueSize 및 PostProcessingThreadQueueSize 구성 특성으로 스레드 수를 구성할 수 있습니다. false인 경우 Contact Optimization은 최적화 알고리즘을 처리할 때 단일 스레드를 사용합니다.

기본값

True

유효한 값

True | False

EnableMaxCapacityConsumption

설명

Contact Optimization이 채널 용량을 충분히 활용하지 못하는 결과가 얻어지는 경우, EnableMaxCapacityConsumption을 통해 채널의 용량 손실을 줄이

십시오. 그런 다음 Contact Optimization 세션을 다시 실행하십시오. 매개변수가 true로 설정된 경우, Contact Optimization은 교차 고객 규칙(최소/최대 오피 수 용량 규칙 및 사용자 정의 용량 규칙)에 설정된 최대 제한조건 세트를 충족하기 위해 개선된 알고리즘을 사용합니다. 그러나 이를 사용하면 세션에 제공되는 데이터에 따라서 세션 런타임이 증가할 수 있습니다.

기본값

False

유효한 값

True | False

EnableBufferingHistoryTransactions

설명

이 값이 true인 경우 Contact Optimization이 Contact Optimization 세션 실행 중 읽을 파일에 컨택 기록 트랜잭션을 기록합니다. 값이 false인 경우에는 Contact Optimization이 Campaign 시스템 테이블의 UA_ContactHistory 테이블을 읽습니다.

이 값이 false인 경우 Contact Optimization이 Contact Optimization 세션 기간 동안 UA_ContactHistory 테이블에 대한 읽기 잠금을 작성합니다. 이 잠금으로 인해 데이터베이스 로드 유틸리티를 사용할 경우 테이블에 대한 쓰기에 실패할 수 있습니다. 값이 true인 경우에는 Contact Optimization이 파일에 쿼리를 기록하는 데 걸리는 시간 동안만 테이블에 대한 읽기 잠금을 작성합니다.

기본값

False

유효한 값

True | False

MinImprovementPercent

설명

이 구성 특성을 사용하여 최적화 비율이 지정된 레벨에 도달하는 경우 고객 그룹의 처리를 중지할 수 있습니다. 계속 반복하려면 MinImprovementPercent 특성을 점수 향상 비율(백분율로 측정됨)로 설정합니다. 기본값은 0이며 이는 가능한 반복 횟수에 제한이 없음을 의미합니다.

기본값

0.0

UseFutureContacts

설명

최적화 규칙에서 기간을 사용 중이지 않은 경우 성능 향상을 위해 Contact Optimization이 컨택 테이블을 조회하지 못하도록 할 수 있습니다. UseFutureContacts 구성 특성을 사용하여 이 동작을 제어할 수 있습니다.

UseFutureContacts를 false로 설정하고 Contact Optimization 세션의 최적화 규칙에서 기간을 사용하지 않는 경우 Contact Optimization이 컨택 테이블을 쿼리하지 않습니다. 이와 같이 설정하면 Contact Optimization 세션 실행에 필요한 시간이 향상됩니다. 그러나 Contact Optimization 세션에서 기간을 사용하는 경우에는 컨택 테이블을 쿼리합니다.

컨택 기록에 잠재적인 향후 컨택을 기록하는 경우 UseFutureContacts를 true로 설정해야 합니다. 예를 들어, 다음 주에 특정 고객에게 특수 프로모션과 관련된 이메일 커뮤니케이션을 보낼 예정인 경우 해당 컨택이 플레이스홀더로 이미 컨택 테이블에 있을 수 있습니다. 이런 경우 UseFutureContacts를 true로 설정하면 Contact Optimization이 항상 컨택 테이블을 쿼리합니다.

기본값

False

유효한 값

True | False

ContinueOnGenerationLoopError

설명

False이면 다음 이유로 고객 세트를 처리할 수 없는 경우 Contact Optimization에서 Contact Optimization 세션을 중지합니다.

- 외부 알고리즘이 대체 솔루션을 사용하여 용량 규칙을 충족할 수 없습니다.
- 핵심 알고리즘이 대체 솔루션을 작성 중이지 않습니다.

Contact Optimization에서 다음 오류와 함께 이 조건을 로그합니다.

생성 루프에서 모든 슬랙 및 잉여 변수를 제거할 수 없음

True인 경우 Contact Optimization에서 생성 루프 오류를 트리거한 세트의 모든 고객을 건너뛵니다. 그런 다음 Contact Optimization에서 Contact Optimization 세션에 설정된 다음 고객을 계속 처리합니다. Contact Optimization이 일부 규칙을 위반했으며 모든 규칙과 데이터를 준수하지 않아 이러한 결과를 생성했을 가능성이 있습니다. 또한 Optimize|logging|enableBailoutLogging 특성이 TRUE로 설정된 경우 Contact Optimization 설치 디렉토리의 partition/partition[n]/logs 디렉토리에 있는 unprocessables_10-digit-session-ID.csv에 건너뛴 고객

이 로그됩니다. 생성 루프 오류로 인해 건너뛴 고객에게는 SkippedOnGenerationLoopError라는 이유가 있습니다.

생성 루프 오류를 방지하는 방법에 대한 세부사항은 *Contact Optimization* 문제점 해결 안내서를 참조하십시오.

기본값

False

유효한 값

True | False

관련 개념:

22 페이지의 『Contact Optimization 세션 레벨 고급 설정』

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | DatabaseTuning

이 구성 특성은 데이터베이스 조정에 관한 것입니다.

UpdateSessionTableStatistics

설명

UpdateSessionTableStatistics 매개변수는 Contact Optimization 세션 실행 중에 PCT, RC 및 POA 테이블의 통계를 업데이트하기 위한 쿼리를 추가합니다. 다른 세션에 영향을 주지 않고 세션 레벨에서 이 매개변수를 조정할 수 있습니다. 인덱스 통계를 최신 상태로 유지하면 이러한 테이블의 쿼리 성능을 향상할 수 있습니다. 이 매개변수는 Contact Optimization의 글로벌 구성 설정에도 있습니다.

데이터베이스에 따라서 통계를 업데이트하는 쿼리 작성 방법은 달라집니다.

다음 값을 사용하여 DB2 테이블의 통계를 업데이트하십시오.

```
CALL SYSPROC.ADMIN_CMD('RUNSTATS ON TABLE <TABLENAME>')
```

참고: DB2 8 이하를 사용하는 경우, SYSPROC.ADMIN_CMD와 유사한 기능을 구현하기 위해서는 사용자 정의 스토어드 프로시저를 작성해야 합니다. 또한 통계를 업데이트하려는 경우 자체 스토어드 프로시저를 작성하여 런타임 시 UpdateSessionTableStatistics 매개변수를 통해 이를 시작할 수 있습니다.

다음 값을 사용하여 Oracle 테이블의 통계를 업데이트하십시오.

```
analyze table <TABLE> compute statistics
```

다음 값을 사용하여 SQL Server 테이블의 통계를 업데이트하십시오.

```
UPDATE STATISTICS <TABLE>
```

중요사항: 이 쿼리를 실행하는 경우 UA_SYSTEM_TABLES의 데이터베이스 사용자에게 UpdateSessionTableStatistics 매개변수에 나타난 쿼리를 실행할 수 있는 권한이 있어야 합니다. 세션을 오류 없이 실행하려면 올바른 값을 전달하거나 공백으로 두어야 합니다. 전달된 값이 올바르지 않으면 세션 실행이 실패합니다.

기본값

정의된 기본값이 없습니다.

AllowTempTables

설명

AllowTempTables 매개변수는 데이터베이스 보기 대신 임시 테이블을 작성하고 Contact Optimization 세션 실행 중에 이 테이블을 채웁니다. 이 매개변수를 사용하면 Contact Optimization 세션 실행의 런타임 성능이 개선됩니다. 이 매개변수에 대한 자세한 정보는 *IBM Contact Optimization 문제점 해결 및 튜닝 안내서*의 성능 개선을 위한 트랜잭션 쿼리 최적화를 참조하십시오.

기본값

True

유효한 값

True | False

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | Debug

이 특성은 PCT 처리에 필요한 디버그 레벨을 정의합니다.

ExtraVerbose

설명

제안된 컨택 테이블에서 처리된 행 수에 대한 자세한 로그를 제공하려면 이 값을 yes로 설정하십시오. 기본적으로 이 값을 예로 설정하면 모든 행이 로그됩니다.

제안된 컨택 테이블의 처리된 행수를 로그하지 않으려면 이 값을 no로 설정하십시오.

기본값

아니오

유효한 값

예 | 아니오

관련 개념:

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | TestRun

이 특성은 Contact Optimization 세션의 테스트를 실행할 때 사용할 옵션을 정의합니다.

TestRunSamplePercent

설명

테스트 실행 샘플 백분율은 Contact Optimization 세션의 테스트를 실행할 때 PCT를 통해 사용할 고객의 백분율입니다.

기본값

10

유효한 값

1 - 100

Campaign | partitions | partition[n] | Optimize | logging

이 특성은 Contact Optimization의 로깅 설정을 정의합니다.

enableBailoutLogging

설명

True로 설정하면 Contact Optimization은 별도의 파일을 쉼표로 구분된 값(CSV) 형식으로 생성합니다. CSV 파일은 Contact Optimization이 처리할 수 없는 고객의 세부사항을 포함합니다. Contact Optimization은 다음 중 하나가 해당되는 경우 고객을 처리할 수 없습니다.

- Contact Optimization이 MaxAlternativesPerCustomerEvaluated에 설정된 제한을 초과하고 고객에게 적절한 대안이 없습니다.
- ContinueOnGenerationLoopError가 True로 설정되고 Contact Optimization에 생성 루프 오류가 발생합니다.

각 행은 한 명의 고객과 상응합니다. 첫 번째 열은 고객 ID이고 두 번째 열은 Contact Optimization에서 고객을 처리할 수 없는 이유입니다. 파일의 이름은 unprocessables_sessionID.csv이며 Contact Optimization 설치의 partitions/partition[n]/logs 디렉토리에 있습니다.

False로 설정된 경우 Contact Optimization이 처리할 수 없는 고객 목록을 생성하지 않습니다.

기본값

False

유효한 값

True | False

logProcessId

설명

Contact Optimization 서버 로그(Contact Optimization 설치의 partitions/partition[n]/logs 디렉토리에 있는 unica_acosvr_SESSIONID.log)에 Contact Optimization 서버 프로세스의 ID를 로그하려면 True로 설정하십시오. 그렇지 않으면 False로 설정하십시오.

기본값

False

유효한 값

True | False

loggingLevels

설명

로그하는 서버 데이터의 세부 정보를 설정할 수 있습니다.

이 설정은 Contact Optimization 설치의 partitions/partition[n]/logs 디렉토리에 있는 Contact Optimization 서버 로그 unica_acosvr_SESSIONID.log에 영향을 미칩니다.

기본값

MEDIUM

유효한 값

LOW | MEDIUM | HIGH | ALL

logMaxFileSize

설명

이 정수(바이트 수)를 로그 파일의 최대 크기로 설정하십시오. 로그 파일이 이 크기에 도달하면 Contact Optimization이 파일을 작성합니다. 이 설정은 Contact Optimization 서버 로그(Contact Optimization 설치의 partitions/partition[n]/logs 디렉토리에 있는 unica_acosvr_SESSIONID.log)에 영향을 미칩니다.

기본값

10485760

enableLogging

설명

로깅을 활성화하려면 이 값을 True로 설정하십시오. 그렇지 않으면 False로 설정하십시오. 이 설정은 Contact Optimization 서버 로그(*Optimize_installation_directory/partitions/partition[n]/logs/unica_acosvr_SESSIONID.log*)에 영향을 미칩니다.

기본값

True

유효한 값

True | False

logMaxBackupIndex

설명

이 정수를 저장할 백업 파일 수로 설정하십시오. 이는 Contact Optimization 서버 로그(Contact Optimization 설치의 *partitions/partition[n]/logs* 디렉토리에 있는 *unica_acosvr_SESSIONID.log*)에 영향을 미칩니다.

기본값

5

loggingCategories

설명

쉽표로 구분된 목록에 로그할 데이터의 카테고리를 지정할 수 있습니다. 이 설정은 Contact Optimization 서버 로그(Contact Optimization 설치의 *partitions/partition[n]/logs* 디렉토리에 있는 *unica_acosvr_SESSIONID.log*)에 영향을 미칩니다.

기본값

all

유효한 값

all | bad_order | cell_access | commands | config | data_errors | dbload | file_access | general | memory | procrun | query | sort | sysquery | table_access | table_io | table_mapping | webproc

defaultFilePermissions(UNIX 전용)

설명

숫자 형식인 생성된 로그 파일의 권한 레벨입니다. 예를 들어, 읽기, 쓰기, 실행 권한의 경우 777입니다.

기본값

660(소유자 및 그룹에 읽기 및 쓰기 액세스 권한만 있음)

관련 개념:

22 페이지의 『Contact Optimization 세션 레벨 고급 설정』

Campaign | unicaACOOptAdmin

이 구성 특성은 unicaACOOptAdmin 도구의 설정을 정의합니다.

getProgressCmd

설명

내부적으로 사용되는 값을 지정합니다. 이 값을 변경하지 마십시오.

기본값

optimize/ext_optimizeSessionProgress.do

유효한 값

optimize/ext_optimizeSessionProgress.do

runSessionCmd

설명

내부적으로 사용되는 값을 지정합니다. 이 값을 변경하지 마십시오.

기본값

optimize/ext_runOptimizeSession.do

유효한 값

optimize/ext_runOptimizeSession.do

loggingLevels

설명

loggingLevels 특성은 심각도를 기준으로 Contact Optimization 명령행 도구의 로그 파일에 기록되는 세부 정보의 양을 제어합니다. 사용 가능한 레벨은

LOW, MEDIUM, HIGH 및 ALL이며 LOW가 가장 적은 세부 정보를 제공합니다(즉, 가장 심각한 메시지만 기록함). ALL 레벨은 추적 메시지를 포함하고 기본적으로 진단용으로 사용됩니다.

기본값

HIGH

유효한 값

LOW | MEDIUM | HIGH | ALL

cancelSessionCmd

설명

내부적으로 사용되는 값을 지정합니다. 이 값을 변경하지 마십시오.

기본값

optimize/ext_stopOptimizeSessionRun.do

유효한 값

optimize/ext_stopOptimizeSessionRun.do

logoutCmd

설명

내부적으로 사용되는 값을 지정합니다. 이 값을 변경하지 마십시오.

기본값

optimize/ext_doLogout.do

유효한 값

optimize/ext_doLogout.do

getProgressWaitMS

설명

진행 상황 정보를 얻으려면 이 값을 웹 애플리케이션에 대한 두 연속 폴 사이의 시간(밀리초, 정수)으로 설정하십시오. getProgressCmd를 설정하지 않으면 이 값이 사용되지 않습니다.

기본값

1000

유효한 값

0보다 큰 정수

IBM 기술 지원 담당자에게 문의하기 전에

문서를 참조해도 문제점을 해결할 수 없는 경우, 회사의 전담 지원 담당자가 IBM 기술 지원 담당자와의 통화를 기록할 수 있습니다. 이 가이드라인을 사용하여 문제점을 효율적으로 해결하십시오.

회사의 전담 지원 담당자가 아닌 경우에는 IBM 관리자에게 문의하여 정보를 얻을 수 있습니다.

참고: 기술 지원은 API 스크립트를 작성하거나 생성하지 않습니다. API 오퍼링 구현에 대한 지원은 IBM Professional Services에 문의하십시오.

정보 수집

IBM 기술 지원에 문의하기 전에 다음 정보를 수집해야 합니다.

- 문제점의 특성에 대한 간단한 설명
- 해당 문제점이 발생할 때 표시되는 자세한 오류 메시지
- 문제점을 재현할 수 있는 자세한 단계
- 관련 로그 파일, 세션 파일, 구성 파일 및 데이터 파일
- "시스템 정보"에서 설명한 방법에 따라 얻을 수 있는 제품 및 시스템 환경에 대한 정보

시스템 정보

IBM 기술 지원 담당자와 통화할 때 환경 정보를 요청하는 경우가 있습니다.

문제점 때문에 로그인에 실패하는 경우 외에는, 설치된 IBM 애플리케이션에 대한 정보를 제공하는 제품 정보 페이지에서 이러한 정보 대부분을 얻을 수 있습니다.

도움말 > 제품 정보를 선택하여 제품 정보 페이지에 액세스할 수 있습니다. 제품 정보 페이지에 액세스할 수 없는 경우에는 애플리케이션의 설치 디렉토리 아래에 있는 version.txt 파일을 확인하십시오.

IBM 기술 지원 담당자에게 문의

IBM 기술 지원 담당자에게 문의하는 방법은 IBM 제품 기술 지원 웹 사이트 (http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request)를 참조하십시오.

참고: 지원 요청을 입력하려면 IBM 계정으로 로그인해야 합니다. 이 계정은 IBM 고객 번호에 링크되어야 합니다. IBM 고객 번호와 사용자 계정을 연결하는 방법에 대해 자세히 알아보려면 지원 포털의 지원 자원 > 정식 소프트웨어 지원을 참조하십시오.

주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다.

IBM은 다른 국가에서 이 책에 기술된 제품, 서비스 또는 기능을 제공하지 않을 수도 있습니다. 현재 사용할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 정보는 한국 IBM 담당자에게 문의하십시오. 이 책에서 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했다고 해서 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산을 침해하지 않는 한, 기능상으로 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수도 있습니다. 그러나 비IBM 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

IBM은 이 책에서 다루고 있는 특정 내용에 대해 특허를 보유하고 있거나 현재 특허 출원 중일 수 있습니다. 이 책을 제공한다고 해서 특허에 대한 라이선스까지 부여하는 것은 아닙니다. 라이선스에 대한 의문사항은 다음으로 문의하십시오.

135-700

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

전화번호: 080-023-8080

2바이트(DBCS) 정보에 관한 라이선스 문의는 한국 IBM 고객만족센터에 문의하거나 다음 주소로 서면 문의하시기 바랍니다.

Intellectual Property Licensing

Legal and Intellectual Property Law

IBM Japan, Ltd.

19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku

Tokyo 103-8510, Japan

다음 단락은 현지법과 상충하는 영국이나 기타 국가에서는 적용되지 않습니다. IBM은 타인의 권리 비침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여 (단, 이에 한하지 않음) 묵시적이든 명시적이든 어떠한 종류의 보증 없이 이 책을 "현 상태대로" 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 변경된 사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 사전 통지 없이 언제든지 개선 및/또는 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 언급되는 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다. 해당 웹 사이트의 자료는 본 IBM 제품 자료의 일부가 아니므로 해당 웹 사이트 사용으로 인한 위험은 사용자 본인이 감수해야 합니다.

IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

(i) 독립적으로 작성된 프로그램과 기타 프로그램(본 프로그램 포함)간의 정보 교환 및
(ii) 교환된 정보의 상호 이용을 목적으로 본 프로그램에 관한 정보를 얻고자 하는 라이선스 사용자는 다음 주소로 문의하십시오.

135-700

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

이러한 정보는 해당 조건(예를 들면, 사용료 지불 등)하에서 사용될 수 있습니다.

이 정보에 기술된 라이선스가 부여된 프로그램 및 프로그램에 대해 사용 가능한 모든 라이선스가 부여된 자료는 IBM이 IBM 기본 계약, IBM 프로그램 라이선스 계약(IPLA) 또는 이와 동등한 계약에 따라 제공한 것입니다.

본 문서에 포함된 모든 성능 데이터는 제한된 환경에서 산출된 것입니다. 따라서 다른 운영 환경에서 얻어진 결과는 상당히 다를 수 있습니다. 일부 성능은 개발 단계의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한 일부 성능은 추정을 통해 측정되었을 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니다. 이 책의 사용자는 해당 데이터를 본인의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

비IBM 제품에 관한 정보는 해당 제품의 공급업체, 공개 자료 또는 기타 범용 소스로부터 얻은 것입니다. IBM에서는 이러한 비IBM 제품을 반드시 테스트하지 않았으므로, 이들 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 기타 주장에 대해서는 확인할 수 없습니다. 비IBM 제품의 성능에 대한 의문사항은 해당 제품의 공급업체에 문의하십시오.

IBM이 제시하는 방향 또는 의도에 관한 모든 언급은 특별한 통지 없이 변경될 수 있습니다.

여기에 나오는 모든 IBM의 가격은 IBM이 제시하는 현 소매가이며 통지 없이 변경될 수 있습니다. 실제 판매가는 다를 수 있습니다.

이 정보에는 일상의 비즈니스 운영에서 사용되는 자료 및 보고서에 대한 예제가 들어 있습니다. 이들 예제에는 개념을 가능한 완벽하게 설명하기 위하여 개인, 회사, 상표 및 제품의 이름이 사용될 수 있습니다. 이들 이름은 모두 가공의 것이며 실제 기업의 이름 및 주소와 유사하더라도 이는 전적으로 우연입니다.

저작권 라이선스:

이 정보에는 여러 운영 플랫폼에서의 프로그래밍 기법을 보여주는 원어로 된 샘플 응용프로그램이 들어 있습니다. 귀하는 이러한 샘플 프로그램의 작성 기준이 된 운영 플랫폼의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API)에 부합하는 응용프로그램을 개발, 사용, 판매 또는 배포할 목적으로 추가 비용 없이 이들 샘플 프로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 샘플 프로그램은 모든 조건하에서 완전히 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이러한 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능을 보증하거나 진술하지 않습니다. 본 샘플 프로그램은 일체의 보증 없이 "현상태 대로" 제공됩니다. IBM은 귀하의 샘플 프로그램 사용과 관련되는 손해에 대해 책임을 지지 않습니다

이 정보를 소프트웨어로 확인하는 경우에는 사진과 컬러 삽화가 제대로 나타나지 않을 수도 있습니다.

상표

IBM, IBM 로고 및 ibm.com은 전세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표 또는 등록상표입니다. 기타 제품 또는 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹의 저작권 및 상표정보(www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

개인정보 보호정책 및 이용 약관 고려사항

SaaS(Software as a Service) 솔루션을 포함한 IBM 소프트웨어 제품(이하 "소프트웨어 오퍼링")은 제품 사용 정보를 수집하거나 최종 사용자의 사용 경험을 개선하거나 최종 사용자와의 상호 작용을 조정하거나 그 외의 용도로 쿠키나 기타 다른 기술을 사용할 수 있습니다. 쿠키는 웹 사이트에서 귀하의 브라우저로 전송된 후 사용자의 컴퓨터를 식별하는 태그로 귀하의 컴퓨터에 저장될 수 있는 데이터 조각입니다. 많은 경우, 이 쿠키로는 개인정보가 수집되지 않습니다. 귀하가 사용 중인 소프트웨어 오퍼링이 쿠키 및 유사한 기술을 통해 귀하가 개인 정보를 수집할 수 있도록 하는 경우 IBM은 아래 세부사항에 대해 귀하에게 통지합니다.

이 소프트웨어 오퍼링은 배치된 구성에 따라 세션 관리, 사용자 편리성 개선, 기타 사용량의 추적이나 기능적인 용도로 각 사용자의 이름과 개인 정보를 수집하는 세션 및 지속적 쿠키를 사용할 수 있습니다. 쿠키를 사용하지 못하도록 할 수 있지만 이 경우 쿠키를 통해 사용 가능한 기능도 제거됩니다.

여러 관할권에서는 쿠키 및 유사 기술을 통한 개인 정보의 수집을 규제하고 있습니다. 이 소프트웨어 오픈링에 배치된 구성이 쿠키 및 기타 기술을 통한 최종 사용자의 개인 정보 수집 기능을 고객인 귀하에게 제공하는 경우, 귀하는 통지와 동의를 제공하기 위한 요건을 포함하여 그러한 정보 수집과 관련된 법률에 대한 법률 자문을 스스로 구해야 합니다.

IBM은 고객에게 다음을 요구합니다. 고객은 (1) 고객의 웹 사이트 이용 약관(예: 개인 정보 보호정책)에 관한 명확하고 눈에 잘 띄는 링크(IBM과 고객 각각의 정보 수집 및 이용 규정에 관한 링크 포함)를 제공하고 (2) 고객 대신 IBM이 방문자의 컴퓨터에 관련 기술의 목적에 대한 설명과 함께 쿠키와 GIF/웹 비콘을 배치한다고 알리며 (3) 법률에서 요구하는 경우, 고객이나 고객을 대신하는 IBM이 웹 사이트 방문자의 디바이스에 쿠키와 GIF/웹 비콘을 배치하기 전에 웹 사이트 방문자의 동의를 득하여야 합니다.

해당 용도의 쿠키를 포함하여 다양한 기술의 사용에 대한 자세한 정보는 "쿠키, 웹 비콘 및 기타 기술"이라는 제목의 온라인 개인정보 보호정책(<http://www.ibm.com/privacy/details/us/en>) 부분을 참조하십시오.

