

IBM Campaign
Versione 9 Release 1.1
26 novembre 2014

Guida PDK per la convalida

IBM

Nota

Prima di utilizzare queste informazioni ed il prodotto che supportano, leggere le informazioni contenute in "Informazioni particolari" a pagina 17.

Questa edizione si applica alla versione 9, release 1, modifica 1 di IBM Campaign e a tutte le release e le modifiche successive, se non diversamente indicato nelle nuove edizioni.

© Copyright IBM Corporation 1998, 2014.

Indice

Capitolo 1. Panoramica sul PDK (Plug-in Developer's Kit) di convalida IBM 1

Contenuto del PDK di convalida.	1
Due modi per utilizzare l'API di convalida	2
Creazione di un plugin di classe Java caricato nell'applicazione	3
Chiamata di un'applicazione per gestire la convalida	3
Confronto tra convalida campagna e offerta	3
Validator di esempio inclusi nel PDK di convalida.	4
Test harness per il PDK di convalida	4
Script di build per il PDK di convalida	5

Capitolo 2. Sviluppo di plugin di convalida per Campaign. 7

Configurazione dell'ambiente per utilizzare il PDK di convalida	7
Creazione del validator.	8
Configurazione di Campaign per utilizzare un plugin di convalida	8
validationClass	9

validationClasspath	9
validatorConfigString	10
Verifica della configurazione del validator	10
Creazione di un validator.	11
Scenario di convalida di esempio: come impedire modifiche di campagna	11

Capitolo 3. Chiamata di un'applicazione per gestire la convalida 13

Configurazione di Campaign per utilizzare il plugin eseguibile di esempio	13
Interfaccia di utilizzo eseguibile previsto	13

Prima di contattare il supporto tecnico di IBM 15

Informazioni particolari. 17

Marchi	19
Normativa sulla privacy e termini di utilizzo -	
Considerazioni	19

Capitolo 1. Panoramica sul PDK (Plug-in Developer's Kit) di convalida IBM

Utilizzare il PDK (Plug-in Developer's Kit) di convalida IBM® per sviluppare una logica di convalida personalizzata per l'utilizzo in IBM Campaign.

È possibile creare dei plugin per eseguire una logica di convalida personalizzata per campagne e/o offerte.

Alcuni possibili utilizzi della logica di convalida sono:

- Controllare gli attributi estesi (personalizzati)
- Fornire servizi di autorizzazione esterni all'ambito di IBM Marketing Platform (ad esempio, convalida degli utenti autorizzati a modificare determinati attributi estesi).

Il PDK di convalida è una sottoclasse di un framework di plugin più generico fornito con IBM Campaign.

Il PDK di convalida contiene informazioni di riferimento Javadoc sia per l'API del plugin che per il codice di esempio. Per visualizzare la documentazione, aprire il seguente file in qualsiasi browser Web:

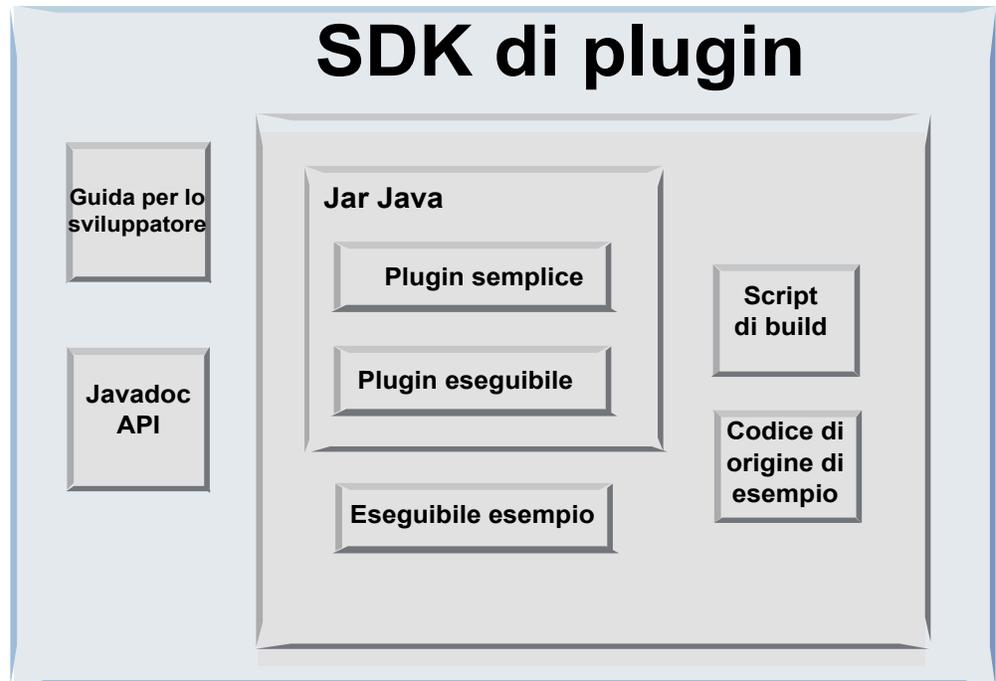
```
C:\IBM_EMM_Home\Campaign_Home\devkits\validation\javadoc\index.html
```

Ad esempio:

```
C:\IBM\Campaign\devkits\validation\javadoc\index.html
```

Contenuto del PDK di convalida

Il PDK di convalida contiene componenti per lo sviluppo di eseguibili della riga di comando o plugin Java™ per aggiungere una convalida personalizzata per IBM Campaign. Il PDK contiene esempi generabili documentati relativi alla modalità di utilizzo del PDK.



La seguente tabella descrive ogni componente.

Tabella 1. Componenti del PDK di convalida

Componente	Descrizione
Guida per lo sviluppatore	Un documento PDF denominato <i>IBM Campaign Guida PDK per la convalida</i> .
Javadoc dell'API	Informazioni di riferimento per l'API del plugin.
File jar Java	Un file JAR di esempio che contiene i plugin di esempio. Il file JAR contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Plugin semplici: un esempio di una classe validator autonomo. • Plugin eseguibile: un validator di esempio che esegue un eseguibile della riga di comando definito dall'utente per eseguire la convalida.
Eseguibile di esempio	Un eseguibile della riga di comando che può essere utilizzato con il plugin eseguibile su UNIX.
Script di build	Uno script Ant che genera il codice di origine incluso in plugin validator utilizzabili.
Codice di origine di esempio	Il codice di origine Java per il validator semplice e il validator eseguibile.

Due modi per utilizzare l'API di convalida

Esistono due modi per utilizzare l'API di convalida.

- Utilizzarla per creare un plugin di classe Java caricato nell'applicazione.
- Utilizzare uno dei plugin inclusi per eseguire il callout in un'applicazione eseguibile per gestire la convalida.

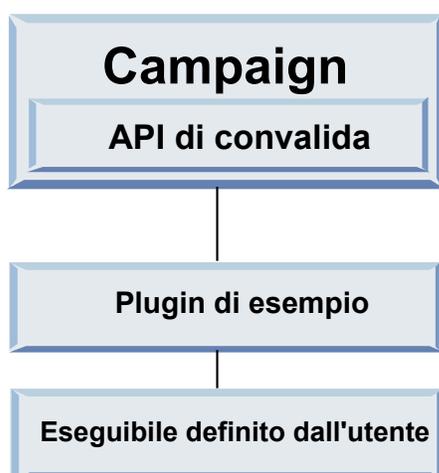
Creazione di un plugin di classe Java caricato nell'applicazione

Il PDK di convalida fornisce le interfacce, le classi helper e gli strumenti dello sviluppatore per sviluppare tali classi.



Chiamata di un'applicazione per gestire la convalida

È possibile utilizzare uno dei plugin PDK di convalida inclusi per eseguire il callout in un'applicazione eseguibile per gestire la convalida.



L'eseguibile può essere scritto in qualsiasi linguaggio, ma deve risiedere sul server IBM Campaign ed essere eseguito sul server. Il plugin che richiama l'eseguibile esegue l'invio in un file XML contenente le informazioni da convalidare; ad esempio, l'utente che modifica l'oggetto ed i valori precedenti e successivi per tutti gli attributi standard ed estesi di tale oggetto. IBM Campaign prevede informazioni sui risultati sotto forma di un file XML in cambio.

Confronto tra convalida campagna e offerta

Un plugin eseguito con il PDK di convalida Campaign può eseguire una logica di convalida personalizzata per campagne e/o offerte.

Il PDK di convalida può convalidare offerte e campagne. Se viene definito un plugin di convalida, viene automaticamente richiamato da IBM Campaign ad ogni

salvataggio di un oggetto dell'offerta o della campagna. IBM Campaign imposta un indicatore quando richiama il metodo di convalida del plugin. IBM Campaign trasmette i seguenti indicatori:

- `ValidationInputData.CAMPAIGN_VALIDATION`, quando si aggiunge o si modifica una campagna
oppure
- `ValidationInputData.OFFER_VALIDATION`, quando si aggiunge o si modifica un'offerta.

È quindi possibile utilizzare questi indicatori per creare le regole di convalida applicabili ad offerte e campagne.

Validator di esempio inclusi nel PDK di convalida

Il PDK di convalida Campaign include due validator di esempio: `SimpleCampaignValidator` ed `ExecutableCampaignValidator`.

- `SimpleCampaignValidator` è un plugin autonomo che mostra come svolgere operazioni quali autorizzazione personalizzata e convalida di nomi campagna consentiti. Tale plugin è disponibile nel seguente percorso:

```
devkits\validation\src\com\unica\campaign\core\validation\
samples\SimpleCampaignValidator.java
```

Si consiglia di effettuare una copia della classe prima di modificarla, in modo da conservare la versione originale qualora fosse necessaria.

- `ExecutableCampaignValidator` è un plugin Java che richiama un'applicazione eseguibile per effettuare la convalida. Il codice di origine per `ExecutableCampaignValidator` è incluso nella stessa directory di `SimpleCampaignValidator`:

```
devkits\validation\src\com\unica\campaign\core\validation\
samples\ExecutableCampaignValidator.java
```

Tuttavia, lo scopo reale di questo esempio è l'utilizzo come eseguibile della riga di comando per la convalida. Tale file si trova nel seguente percorso:

```
devkits/validation/src/com/unica/campaign/core/validation/
samples/validate.sh
```

Tale file è un eseguibile loopback di esempio, che illustra i tipi comuni di lavoro di convalida.

Test harness per il PDK di convalida

La possibilità di eseguire un test del codice di convalida senza inserirlo in IBM Campaign accelera il processo dello sviluppatore di plugin.

I clienti che optano per la programmazione estrema e altre metodologie flessibili utilizzano i test di unità in modo sostanziale. Il PDK di convalida supporta tali metodologie offrendo un test harness per l'esecuzione di un plugin al di fuori di Campaign.

Per utilizzare il test harness:

1. Modificare lo scenario di test unità per rispecchiare la logica di convalida nel plugin.
2. Eseguire lo script di build:
 - Per creare il plugin senza eseguire alcun test dell'unità, eseguire gli script di build utilizzando il comando "ant jar".

- Per creare il plugin ed eseguire i test dell'unità, eseguire gli script di build utilizzando il comando "ant run-test".

Script di build per il PDK di convalida

Gli script di build nel PDK di convalida compilano tutte le classi in una directory e le inseriscono in un file JAR adatto all'uso in IBM Campaign.

Lo script di build fornito utilizza la directory seguente:

```
devkits/validation/src/com/unica/campaign/core/validation/samples/
```

Capitolo 2. Sviluppo di plugin di convalida per Campaign

Un plugin è una classe Java caricata al momento dell'avvio e richiamata ogni volta che viene convalidata una campagna o un'offerta.

La convalida si verifica ogni volta che un utente salva una campagna. È possibile creare i propri plugin Java con gli strumenti forniti nel PDK di convalida. Il PDK contiene il codice di origine per i plugin di esempio e un file Ant (Apache Ant è uno strumento di creazione basato su Java) da utilizzare per compilare i plugin.

La seguente procedura spiega come configurare il proprio ambiente per sviluppare un plugin e illustra le fasi per la creazione di un proprio plugin.

1. "Configurazione dell'ambiente per utilizzare il PDK di convalida"
2. "Creazione del validator" a pagina 8
3. "Configurazione di Campaign per utilizzare un plugin di convalida" a pagina 8
4. "Verifica della configurazione del validator" a pagina 10
5. "Creazione di un validator" a pagina 11

Configurazione dell'ambiente per utilizzare il PDK di convalida

Per utilizzare il PDK di convalida con Campaign, è necessario modificare il percorso e impostare la variabile di ambiente `JAVA_HOME`.

Il PDK di convalida può essere installato su qualsiasi macchina, ma i plugin creati con tale PDK devono trovarsi sulla macchina su cui è in esecuzione IBM Campaign. Si consiglia di installare il PDK sulla macchina su cui si vengono eseguiti i test dei plugin.

Per la creazione del plugin Java, il PDK richiede la presenza di Apache Ant e di Sun Java developer kit sulla macchina. Per garantire la compatibilità, utilizzare i package Ant e JDK forniti con il server delle applicazioni.

Per configurare l'ambiente per l'utilizzo del PDK di convalida:

1. Aggiungere la cartella contenente l'eseguibile Ant al proprio percorso. Vengono forniti due esempi.
 - Per WebLogic 11gR1 installato nella directory predefinita in Windows, aggiungere quanto segue al percorso: `C:\Oracle\Middleware\wlserver_10.3\common\bin`
 - Per WebSphere 7.0 installato nella directory predefinita in Windows, aggiungere quanto segue al percorso: `C:\IBM\WebSphere\AppServer1\bin`
2. Impostare la variabile di ambiente `JAVA_HOME` sulla directory contenente le directory `lib` e `bin` del JDK. Vengono forniti due esempi.
 - Per WebLogic 11gR1 su Windows, impostare `JAVA_HOME` su `C:\Oracle\Middleware\jdk160_18`
 - Per WebSphere 7.0 su Windows, impostare `JAVA_HOME` su `C:\IBM\WebSphere\AppServer1\java\jre`

Creazione del validator

Il PDK di convalida fornisce uno script Ant in grado di creare tutto il codice nei file di esempio.

La funzionalità predefinita per lo script è la creazione di un jar contenente le classi di convalida. Tale script può anche creare ed eseguire test Javadoc sui validator per accertarne il funzionamento in Campaign prima di tentare di utilizzare il plugin nella produzione.

Per creare il validator:

1. Modificare la directory nella directory PDK,
`<IBM_EMM_Home\Campaign_Home>\devkits\validation\build`
Lo script Ant `build.xml` viene visualizzato in questa directory.
2. Eseguire il jar Ant nella riga di comando.
 - Per creare il plugin senza eseguire alcun test dell'unità, utilizzare il comando "ant jar".
 - Per creare il plugin ed eseguire i test dell'unità, utilizzare il comando "ant run-test".

Ant esegue lo script e produce un file JAR denominato `validator.jar` nella directory:

```
<IBM_EMM_Home\Campaign_Home>\devkits\validation\build\lib
```

A questo punto, si dispone di un validator personalizzato che è possibile utilizzare in IBM Campaign. Il passo successivo è la configurazione di Campaign per utilizzare tale validator.

Configurazione di Campaign per utilizzare un plugin di convalida

Per configurare Campaign per l'utilizzo di un plugin di convalida, utilizzare le impostazioni di configurazione in Campaign > partitions > partition[n] > validation.

Le proprietà di configurazione indicano a Campaign come trovare la classe plugin e forniscono un modo per inviare le informazioni di configurazione ai plugin.

Nota: la convalida funziona con più partizioni, `partition[n]` può essere modificato in qualsiasi nome partizione per fornire le routine di convalida per tali partizioni.

È possibile modificare le seguenti impostazioni di configurazione convalida:

- "validationClass" a pagina 9
- "validationClasspath" a pagina 9
- "validatorConfigString" a pagina 10

Per utilizzare `SimpleCampaignValidator`, impostare le proprietà nel modo seguente:

- `validationClasspath`: `Unica\campaign\devkits\validation\lib\validator.jar`
- `validationClass`:
`com.unica.campaign.core.validation.samples.SimpleCampaignValidator`
- `validatorConfigString` non deve essere impostata per utilizzare `SimpleCampaignValidator` perché non utilizza una stringa di configurazione.

Per utilizzare ExecutableCampaignValidator, impostare le proprietà nel modo seguente:

- validationClasspath: <Campaign_home>\devkits\validation\lib\validator.jar
- validationClass:
com.unica.campaign.core.validation.samples.ExecutableCampaignValidator
- validatorConfigString: <Campaign_home>\pdk\bin\validate.sh

validationClass

validationClass indica a Campaign il nome della classe da utilizzare per la convalida con un plugin PDK di convalida.

Proprietà	Descrizione
Descrizione	Il nome della classe da utilizzare per la convalida. Il valore della proprietà validationClasspath indica l'ubicazione di tale classe.
Dettagli	La classe deve avere un nome pacchetto completo. Se questa proprietà non è impostata, Campaign non esegue alcuna convalida personalizzata.
Esempio	com.unica.campaign.core.validation.samples.SimpleCampaignValidator Questo esempio imposta validationClass sulla classe SimpleCampaignValidator dal codice di esempio.
Impostazione predefinita	Per impostazione predefinita, non è impostato alcun percorso: <property name="validationClass" />

validationClasspath

validationClasspath indica a Campaign l'ubicazione della classe da utilizzare per la convalida con un plugin PDK di convalida.

Proprietà	Descrizione
Descrizione	Il percorso alla classe utilizzata per la convalida personalizzata.
Dettagli	Utilizzare un percorso completo o relativo. Se il percorso è relativo, il comportamento dipende dal server delle applicazioni su cui è in esecuzione Campaign. WebLogic utilizza il percorso per la directory di lavoro del dominio, che per impostazione predefinita è c:\bea\user_projects\domains\mydomain. Se il percorso termina con una barra (/ per UNIX o \ per Windows), Campaign presuppone che faccia riferimento all'ubicazione della classe di plugin Java da utilizzare. Se il percorso non termina con una barra, Campaign presuppone che sia il nome di un file .jar contenente la classe Java, come mostrato nel seguente esempio. Se il percorso non è impostato, Campaign non tenta di caricare un plugin.
Esempio	/<CAMPAIGN_HOME>/devkits/validation/lib/validator.jar Questo è il percorso su una piattaforma UNIX che fa riferimento al file JAR fornito con PDK (Plug-in Developer's Kit).
Impostazione predefinita	Per impostazione predefinita, non è impostato alcun percorso: <property name="validationClasspath" />

Proprietà	Descrizione
Vedere anche	Per informazioni sulla scelta della classe da utilizzare, consultare "validationClass" a pagina 9.

validatorConfigString

La proprietà `validatorConfigString` viene trasmessa nel plugin del programma di convalida quando Campaign ne esegue il caricamento.

Proprietà	Descrizione
Descrizione	Una stringa trasmessa nel plugin del validator quando Campaign ne esegue il caricamento.
Dettagli	Il modo in cui il plugin utilizza tale stringa dipende dal designer. È possibile utilizzarla per inviare una stringa di configurazione nel plugin quando il sistema ne esegue il caricamento. Ad esempio, <code>ExecutableCampaignValidator</code> (dal plugin eseguibile di esempio incluso con il PDK) utilizza questa proprietà per indicare l'eseguibile da eseguire.
Esempio	Per eseguire lo script shell Bourne di esempio come script di convalida, impostare <code>validatorConfigString</code> su <code>/opt/unica/campaign/devkits/validation/src/com/unica/campaign/core/validation/samples/validate.sh</code>
Impostazione predefinita	Per impostazione predefinita, non è impostato alcun percorso: <code><property name="validatorConfigString" /></code>

Verifica della configurazione del validator

Una volta creato il file `validator.jar` contenente la classe `SimpleCampaignValidator` e apportate le modifiche di configurazione necessarie, è possibile eseguire il test e utilizzare il plugin.

Il seguente esempio di plugin impedisce che gli utenti Campaign salvino una campagna denominata "badCampaign".

Per eseguire il test della configurazione:

1. Ridistribuire il server delle applicazioni per rendere effettive le modifiche. Per istruzioni, consultare la documentazione del server.
2. Accedere a IBM Campaign e andare alla pagina di creazione della campagna.
3. Creare una campagna denominata **badCampaign** e tentare di salvarla.

Se la configurazione è stata eseguita correttamente, non sarà possibile salvare la nuova campagna. Se si riceve un messaggio di errore dal validator, la configurazione è stata eseguita correttamente.

Creazione di un validator

Queste istruzioni descrivono la procedura di creazione di un plugin di convalida simile a `SimpleCampaignValidator` che, però, impedisce la creazione di campagne denominate "badCampaign2".

Per creare un validator:

1. Creare una copia del validator di esempio `SimpleCampaignValidator.java`, ubicata in

```
<IBM_EMM_Home\Campaign_Home>\devkits\validation\src\com  
\unica\campaign\core\validation\samples
```
2. Denominare la copia `MyCampaignValidator.java` e lasciarla nella stessa directory dell'origine.
3. Aprire `MyCampaignValidator.java` in un editor. Trovare il termine "badCampaign" nel documento e sostituirlo con la parola "badCampaign2".
4. Salvare il file e chiudere l'editor.
5. Creare nuovamente il validator. Per i dettagli, consultare "Creazione del validator" a pagina 8.

Nota: se il server delle applicazioni blocca il file `validate.jar` mentre è in uso, è necessario arrestare il server prima di creare il validator.

6. Riconfigurare `campaign_config.xml` per utilizzare la nuova classe:

```
<property name="validationClass"  
value="com.unica.campaign.core.validation.samples.MyCampaignValidator">
```
7. Eseguire un test del validator. Per i dettagli, consultare "Verifica della configurazione del validator" a pagina 10.

Il salvataggio di campagne denominate "badCampaign2" non dovrebbe essere consentito.

Scenario di convalida di esempio: come impedire modifiche di campagna

Questo esempio spiega come utilizzare la convalida per impedire specifiche modifiche ad una campagna.

Se si sta tentando di impedire a qualcuno che sta modificando una campagna di modificare il codice campagna, è possibile utilizzare una routine di convalida campagna personalizzati. La routine garantisce l'esecuzione del seguente controllo al momento del salvataggio della campagna:

```
new_campaign_code == old_campaign_code
```

Per gestire il caso in cui la campagna viene prima creata, passare alla routine un indicatore che segnali se la campagna in fase di convalida è nuova (creation) o esistente (edit). Se tale indicatore riporta **edit**, confrontare i codici campagna.

L'applicazione Campaign imposta questo indicatore nell'oggetto `InputValidationData` che quindi passa al plugin. Il plugin legge l'indicatore quando determina se la convalida è per una campagna nuova o modificata.

Capitolo 3. Chiamata di un'applicazione per gestire la convalida

Il PDK di convalida include un validator di esempio, `ExecutableCampaignValidator`, che utilizza l'eseguibile `validate.sh` dalla riga di comando per eseguire la convalida.

Le seguenti sezioni spiegano la procedura:

- Configurare Campaign per eseguire il plugin eseguibile di esempio e
- Creare il proprio plugin eseguibile che supporti l'interfaccia di utilizzo eseguibile.

Configurazione di Campaign per utilizzare il plugin eseguibile di esempio

Per utilizzare `ExecutableCampaignValidator`, modificare le impostazioni di configurazione in `Campaign > partitions > partition[n] > validation`.

Impostare le proprietà nel modo seguente:

- `validationClasspath`:
`<Campaign_home>\devkits\validation\lib\validator.jar`
- `validationClass`:
`com.unica.campaign.core.validation.samples.ExecutableCampaignValidator`
- `validatorConfigString`:
`<Campaign_home>\pdk\bin\validate.sh`

Lo script di esempio fornito con il PDK di convalida è uno script shell Bourne per UNIX. Tale script impedisce la creazione della campagna a chiunque abbia il nome utente "badUser". È possibile visualizzare il codice per tale eseguibile nella directory seguente:

```
devkits\validation\src\com\unica\campaign\core\validation\  
samples\validate.sh
```

È necessario sviluppare uno script personalizzato che esegua la convalida adeguata per l'implementazione in uso. I linguaggi di script come PERL e Python sono dei validi candidati per gli script di elaborazione testo come questo; tuttavia, è supportato qualsiasi linguaggio eseguibile dalla riga di comando.

Interfaccia di utilizzo eseguibile previsto

Il plugin `ExecutableCampaignValidator` richiama un file eseguibile con una riga di comando contenente i seguenti argomenti.

- `executable_name`: la stringa impostata in `validatorConfigString` in IBM Marketing Platform.
- `data_filename`: il nome del file che l'eseguibile legge come input. I dati di input devono essere formattati in XML.
- `expected_result_filename`: il nome del file che l'eseguibile deve inviare come output. I risultati previsti sono nel formato `data XXX.xml` dove XXX è un numero.

- Di seguito un esempio di invio di dati che indicano un esito positivo:
`<ValidationResult result="0" generalFailureMessage="" />`
- Di seguito un esempio di invio di dati che indicano un esito negativo:
`<ValidationResult result="1" generalFailureMessage="">
 <AttributeError attributeName="someAttribute" errorMessage="something" />
 <AttributeError attributeName="someAttribute2" errorMessage="something2" />
</ValidationResult>`
- Il testo nel file XML deve essere codificato in caratteri ASCII regolari o UTF-8.

Nota: si raccomanda di fornire dei messaggi di errore facilmente comprensibili agli utenti per consentire loro di risolvere il problema prima di ritentare un'altra operazione di salvataggio.

Prima di contattare il supporto tecnico di IBM

Se si riscontra un problema che non è possibile risolvere consultando la documentazione, il contatto di supporto designato dell'azienda può registrare una chiamata al supporto tecnico di IBM. Utilizzare queste linee guida per garantire una risoluzione efficiente e valida del problema.

Se il proprio ruolo non è quello di contatto di supporto designato, rivolgersi all'amministratore di IBM per informazioni.

Nota: Il supporto tecnico non scrive o crea script API. Per supporto nell'implementazione delle offerte API, contattare i Servizi professionali IBM.

Informazioni da raccogliere

Prima di contattare il supporto tecnico di IBM, raccogliere le seguenti informazioni:

- Una breve descrizione della natura del problema.
- I messaggi di errore dettagliati generati quando si verifica il problema.
- La procedura dettagliata per riprodurre il problema.
- File di log, file di sessione, file di configurazione e file di dati correlati.
- Informazioni sull'ambiente di sistema e del prodotto , che è possibile ottenere come descritto in "Informazioni sul sistema".

Informazioni sul sistema

Quando si contatta il supporto tecnico di IBM, è possibile che venga richiesto di fornire delle informazioni sull'ambiente.

Se il problema non impedisce di eseguire l'accesso, la maggior parte di queste informazioni è disponibile nella pagina Informazioni su, che fornisce informazioni sulle applicazioni IBM installate.

È possibile accedere alla pagina Informazioni su selezionando **Guida > Informazioni su**. Se la pagina Informazioni su non è accessibile, controllare il file `version.txt` che si trova nella directory di installazione dell'applicazione.

Informazioni di contatto per il supporto tecnico di IBM

Per informazioni sui modi in cui è possibile contattare il supporto tecnico di IBM, consultare il sito Web del supporto tecnico del prodotto IBM: (http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request).

Nota: Per inoltrare una richiesta di supporto, è necessario eseguire l'accesso utilizzando un account IBM. Questo account deve essere collegato al proprio numero cliente IBM. Per ulteriori informazioni relative all'associazione del proprio account al numero cliente IBM, consultare **Risorse di supporto > Supporto software autorizzato** nel portale di supporto.

Informazioni particolari

Queste informazioni sono state sviluppate per prodotti e servizi offerti negli Stati Uniti.

IBM può non offrire i prodotti, i servizi o le funzioni presentati in questo documento in altri paesi. Consultare il proprio rappresentante locale IBM per informazioni sui prodotti ed i servizi attualmente disponibili nella propria zona. Qualsiasi riferimento ad un prodotto, programma o servizio IBM non implica o intende dichiarare che solo quel prodotto, programma o servizio IBM può essere utilizzato. Qualsiasi prodotto funzionalmente equivalente al prodotto, programma o servizio che non violi alcun diritto di proprietà intellettuale IBM può essere utilizzato. È tuttavia responsabilità dell'utente valutare e verificare il funzionamento di eventuali prodotti, programmi o servizi non IBM.

IBM può avere applicazioni di brevetti o brevetti in corso relativi all'argomento descritto in questo documento. La fornitura di tale documentazione non garantisce alcuna licenza su tali brevetti. Chi desiderasse ricevere informazioni relative alle licenze può rivolgersi per iscritto a:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Per richieste di licenze relative ad informazioni double-byte (DBCS), contattare il Dipartimento di Proprietà Intellettuale IBM nel proprio paese o inviare richieste per iscritto a:

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan, Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

Il seguente paragrafo non è valido per il Regno Unito o per tutti i paesi le cui leggi nazionali siano in contrasto con le disposizioni in esso contenute:

L'INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE "NELLO STATO IN CUI SI TROVA", SENZA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, IVI INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni stati non consentono la rinuncia ad alcune garanzie espresse o implicite in determinate transazioni, pertanto, la presente dichiarazione può non essere applicabile.

Queste informazioni potrebbero includere inesattezze tecniche o errori tipografici. Le modifiche alle presenti informazioni vengono effettuate periodicamente; tali modifiche saranno incorporate nelle nuove pubblicazioni della pubblicazione. IBM può effettuare miglioramenti e/o modifiche ai prodotti e/o ai programmi descritti nella presente pubblicazione in qualsiasi momento senza preavviso.

Qualsiasi riferimento in queste informazioni a siti Web non IBM sono fornite solo per convenienza e non servono in alcun modo da approvazione di tali siti Web. I materiali presenti in tali siti Web non sono parte dei materiali per questo prodotto IBM e l'utilizzo di tali siti Web è a proprio rischio.

IBM può utilizzare o distribuire qualsiasi informazione fornita in qualsiasi modo ritenga appropriato senza incorrere in alcun obbligo verso l'utente.

I licenziatari di questo programma che desiderano avere informazioni allo scopo di abilitare: (i) lo scambio di informazioni tra i programmi creati indipendentemente e gli altri programmi (incluso il presente) e (ii) il reciproco utilizzo di informazioni che sono state scambiate, dovrebbero contattare:

IBM Corporation
170 Tracer Lane
Waltham, MA 02451
U.S.A.

Tali informazioni possono essere disponibili, in base ad appropriate clausole e condizioni, includendo in alcuni casi, il pagamento di una tassa.

Il programma concesso in licenza descritto nel presente documento e tutto il materiale concesso in licenza disponibile sono forniti da IBM in base alle clausole dell'Accordo per Clienti IBM (IBM Customer Agreement), dell'IBM IPLA (IBM International Program License Agreement) o qualsiasi altro accordo equivalente tra le parti.

Qualsiasi dato sulle prestazioni qui contenuto è stato determinato in un ambiente controllato. Di conseguenza, i risultati ottenuti in altri ambienti operativi potrebbero variare in modo significativo. Alcune misurazioni possono essere state effettuate su sistemi del livello di sviluppo e non vi è alcuna garanzia che tali misurazioni resteranno invariate sui sistemi generalmente disponibili. Inoltre, alcune misurazioni possono essere state stimate tramite estrapolazione. I risultati effettivi possono quindi variare. Gli utenti del presente documento dovranno verificare i dati applicabili per i propri ambienti specifici.

Le informazioni relative a prodotti non IBM sono ottenute dai fornitori di quei prodotti, dagli annunci pubblicati o da altre fonti disponibili al pubblico. IBM non ha testato quei prodotti e non può confermarne l'accuratezza della prestazione, la compatibilità o qualsiasi altro reclamo relativo ai prodotti non IBM. Le domande sulle capacità dei prodotti non IBM dovranno essere indirizzate ai fornitori di tali prodotti.

Tutte le dichiarazioni relative all'orientamento o alle intenzioni future di IBM sono soggette a modifica o a ritiro senza preavviso e rappresentano unicamente mete ed obiettivi.

Tutti i prezzi IBM mostrati sono i prezzi al dettaglio suggeriti da IBM, sono attuali e soggetti a modifica senza preavviso. I prezzi al fornitore possono variare.

Queste informazioni contengono esempi di dati e report utilizzati in quotidiane operazioni aziendali. Per illustrarle nel modo più completo possibile, gli esempi includono i nomi di individui, società, marchi e prodotti. Tutti questi nomi sono fittizi e qualsiasi somiglianza con nomi ed indirizzi utilizzati da organizzazioni di impresa realmente esistenti è puramente casuale.

LICENZA SUL DIRITTO D'AUTORE:

Queste informazioni contengono programmi applicativi di esempio in linguaggio sorgente, che illustrano tecniche di programmazione su varie piattaforme operative. È possibile copiare, modificare e distribuire questi programmi di esempio sotto qualsiasi forma senza alcun pagamento alla IBM, allo scopo di sviluppare, utilizzare, commercializzare o distribuire i programmi applicativi in conformità alle API (application programming interface) a seconda della piattaforma operativa per cui i programmi di esempio sono stati scritti. Questi esempi non sono stati testati in maniera approfondita e tenendo conto di tutte le possibili condizioni. La IBM, quindi, non può garantire o sottintendere l'affidabilità, l'utilità o il funzionamento di questi programmi. I programmi di esempio vengono forniti "NELLO STATO IN CUI SI TROVANO" e senza alcun tipo di garanzia. IBM declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti dall'uso degli stessi.

Se si visualizzano tali informazioni come softcopy, non potranno apparire le fotografie e le illustrazioni a colori.

Marchi

IBM, il logo IBM e ibm.com sono marchi o marchi registrati di International Business Machines Corp., registrati in molte giurisdizioni nel mondo. Altri nomi di prodotti e servizi potrebbero essere marchi di IBM o di altre società. Un elenco attuale di marchi IBM è disponibile sul Web all'indirizzo su Informazioni relative a "Copyright and trademark information" all'indirizzo www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Normativa sulla privacy e termini di utilizzo - Considerazioni

I prodotti software IBM, incluso il software come le soluzioni di servizi ("Offerta software") possono utilizzare cookie o altre tecnologie per raccogliere informazioni sull'utilizzo del prodotto, per migliorare l'esperienza dell'utente finale, per personalizzare le interazioni con l'utente o per altri scopi. Un cookie è un insieme di dati che un sito web può inviare al browser che viene memorizzato nel computer come un tag che lo identifica. In molti casi questi cookie non raccolgono informazioni personali. Se un'offerta software consente di raccogliere informazioni personali mediante i cookie e tecnologie simili, saranno fornite le seguenti specifiche.

In base alle configurazioni distribuite questa offerta software può utilizzare cookie di sessione e cookie persistenti che identificano il nome utente di ciascun utente e altre informazioni personali per la gestione della sessione, per fornire una migliorata usabilità all'utente o per tenere traccia dell'utilizzo o per scopi funzionali. Questi cookie possono essere disabilitati, ma disabilitando si eliminerà anche la funzione che essi abilitano.

Varie autorità regolano la raccolta di informazioni personali attraverso cookie e tecnologie simili. Se le configurazioni distribuite per questa offerta software forniscono la possibilità di raccogliere informazioni personali degli utenti finali mediante cookie e altre tecnologie, è necessario richiedere un parere legale relativo alle leggi in materia di tale raccolta di dati compreso qualsiasi requisito per ottenere il consenso quando necessario.

IBM richiede di (1) fornire un chiaro e visibile collegamento alle condizioni di utilizzo del sito web del cliente (ad esempio, normative sulla privacy) compreso un collegamento alla raccolta dei dati e alle pratiche d'uso dei clienti e di IBM, (2)

notificare che i cookie e i beacon gif/web trasparenti siano collocati sul computer del visitatore da IBM per conto del cliente unitamente ad una descrizione dello scopo di tali tecnologia e (3) per estensione richiesta dalla legge, ottenere il consenso dai visitatori del sito web prima del posizionamento di cookie e beacon gif/web trasparenti collocati dal cliente o da IBM per conto del cliente sui dispositivi dei visitatori del sito web.

Per informazioni sull'utilizzo di varie tecnologie compreso i cookie, a tale scopo consultare la normativa sulla privacy online IBM all'indirizzo:
<http://www.ibm.com/privacy/details/us/en> e fare riferimento alla sezione "Cookies, Web Beacons and Other Technologies."



Stampato in Italia