Plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence
Version du document : 4.2 – 2015-11-12

Intégration des applications de collaboration

Contenu

1 Historique du document. 3

2 Gestion de l'intégration d'application de collaboration. 5

3 Prérequis pour la collaboration. 6

4 Configuration de la plateforme de BI. 7

4.1 Options de configuration de la collaboration. 7

4.2 Activation et configuration de la collaboration dans la CMC. 8

5 Configuration de SAP Jam. 10

5.1 Enregistrement d'un nouvel IDP sécurisé SAML pour SAP Jam 10

5.2 Création d'un client OAuth pour SAP Jam. 11

6 Configuration de SAP StreamWork. 12

6.1 Illustration de l'intégration à SAP StreamWork. 12

6.2 Création d'une clé du consommateur OAuth pour SAP StreamWork. 13

6.3 Ajout de SAP StreamWork à un espace de travail BI. 14

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

1 Historique du document

Le tableau suivant fournit une présentation des principales modifications du document.

Table 1 :

Version	Date	Description
Plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1	Mai 2013	Ajout de la prise en charge pour SAP Jam. Une fois intégré, SAP Jam ajoute les fonctionnalités de réseaux sociaux et de collaboration à la zone de lancement BI. Ajout de droits d'accès SAP StreamWork supplémentaires pour les groupes et les utilisateurs. Le panneau de *flux* de SAP StreamWork inclut une liste déroulante des instances et des durées ainsi qu'un bouton permettant de s'abonner à un flux ou de s'en désabonner. Suivez automatiquement toutes les instances liées lorsque vous suivez un document modèle dans SAP StreamWork. Les commentaires sur les instances sont publiés uniquement pour l'instance de SAP StreamWork. Vous pouvez ouvrir des liens OpenDocument vers des documents et des instances dans un onglet ou via le lien. Lors de la visualisation d'un document ou d'une instance via un lien OpenDocument, ouvrez le panneau du *flux* SAP StreamWork pour surveiller un flux de document ou y répondre. Une case *Ajouter l'extension de fichier* a été ajoutée à la boîte de dialogue *Destinations*.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

Version	Date	Description
Plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1 Support Package 1	Août 2013	Ce guide a été mis à jour pour comprendre les informations suivantes : **Remarque** Vous pouvez exécuter une seule session de la zone de lancement BI à la fois. Utilisez les onglets (ou les fenêtres, en fonction de votre configuration) pour afficher plusieurs objets ou applications.
Plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1 Support Package 3	Mars 2014	Une remarque a été ajoutée pour indiquer que SAP Jam ne prend pas en charge Microsoft Internet Explorer 11.
Plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2	Novembre 2015	Mise à jour du guide avec les changements de noms.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

2 Gestion de l'intégration d'application de collaboration

Ce guide est destiné aux administrateurs de la plateforme de BI qui procèderont à l'intégration de l'application de collaboration SAP Jam ou SAP StreamWork dans la plateforme de BI.

Utilisez la zone *Applications* de la Central Management Console (CMC) dans la plateforme de BI pour activer et configurer la collaboration.

La configuration supplémentaire suivante est requise dans l'agent Enterprise de l'application de collaboration :

- Etablir la connexion HTTPS avec le fournisseur de services
- Remplir les conditions préalables à l'authentification

Une fois l'application SAP Jam ou SAP StreamWork configurée, les flux sont disponibles dans la zone de lancement BI.

SAP Jam ne prend pas en charge Microsoft Internet Explorer 11.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

3 Prérequis pour la collaboration

Certaines conditions de prérequis doivent être remplies avant d'intégrer la plateforme de BI à une application de collaboration.

- La plateforme de BI doit être installée avec au moins un CMS.
- L'application de collaboration (SAP Jam ou SAP StreamWork) doit être configurée dans la Central Management Console (CMC).
- Une application de collaboration (SAP Jam ou organisation Enterprise SAP StreamWork) doit être définie.
- Les utilisateurs de SAP Jam ou de SAP StreamWork doivent appartenir à l'organisation Enterprise.
- Un agent SAP Jam ou Enterprise SAP StreamWork est requis pour mettre en service les utilisateurs qui utilisent un service de répertoire LDAP/AD sur site.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

4 Configuration de la plateforme de BI

4.1 Options de configuration de la collaboration

Les options de collaboration s'affichent dans la boîte de dialogue *Propriétés : Collaboration* de la CMC (Central Management Console) sur la plateforme de BI.

Pour accéder à la boîte de dialogue *Propriétés : Collaboration*, dans l'onglet *Applications* de la CMC, cliquez sur *Collaboration* et sélectionnez *Gérer* > *Propriétés*.

Table 2 :

Option	Description
Activer la collaboration	Cochez cette case, puis sélectionnez *SAP Jam* ou *SAP StreamWork*.
Connection URL (URL de connexion)	Saisissez l'URL de l'application de collaboration.
ID du fournisseur d'identité unique	Saisissez une valeur unique pour le déploiement de la plateforme de BI. Cette valeur doit être associée au certificat utilisé pour configurer l'intégration sur la console d'administration de l'application de collaboration. L'application qui réalise l'assertion d'une identité pour la connexion unique doit être configurée comme une application OAuth administrative.
Certificat en base 64 du fournisseur d'identité	Lorsque vous cliquez sur *Générer*, un certificat est créé dans cette zone. Utilisez le certificat dans la console d'administration de l'application de collaboration pour générer une clé consommateur OAuth. Le certificat définit la relation de confiance entre l'application de collaboration et la plateforme de BI. Le fournisseur d'identité externe lui-même est identifié par un certificat X509, utilisé pour signer toutes les assertions d'identité. Le certificat doit être codé en base 64.
Clé du consommateur OAuth	Saisissez la clé consommateur OAuth générée par la console d'administration de l'application de collaboration.
Connexion à l'aide du proxy	Cochez cette case pour activer la connexion par proxy et saisissez les informations d'hôte proxy dans les zones *Hôte proxy HTTP* et *Port*. Pour autoriser les connexions entrantes à partir des serveurs d'applications de collaboration dans votre réseau d'entreprise, vous devez disposer d'un proxy inverse dans la DMZ. Pour ajouter un certificat sécurisé d'un fournisseur de certificats SSL au proxy inverse, vous devez posséder un nom de domaine ou de sous-domaine pour le proxy inverse.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

Option	Description	
	Hôte proxy HTTP	Dans la configuration du proxy inverse, saisissez une adresse externe accessible à l'application de collaboration. Par exemple, utilisez `https://<ProxyInverse>/`, où `<ProxyInverse>` est le nom de domaine ou de sous-domaine du proxy inverse. L'application de collaboration utilise cette adresse pour envoyer des informations à la plateforme de BI. Le proxy inverse utilise cette adresse pour rediriger les informations reçues à partir de l'application de collaboration vers l'ordinateur qui contient l'agent Enterprise de l'application de collaboration.
	Port	L'agent Enterprise de l'application de collaboration est configuré pour une écoute sur le port 8443.

4.2 Activation et configuration de la collaboration dans la CMC

Cette tâche requiert une connexion valide à la console d'administration (SAP Jam ou SAP StreamWork) de l'application de collaboration. Vous devrez transmettre et extraire des détails de sécurité à partir de la console.

Pour des raisons de sécurité, les comptes par défaut suivants ne peuvent ni envoyer ni planifier de contenu vers SAP Jam ou SAP StreamWork :

- Guest
- SMAdmin
- Administrateur
- WaaWSServletPrincipal

1. Dans la CMC (Central Management Console) de la plateforme de BI, accédez à la zone *Applications*, puis cliquez deux fois sur *Collaboration*.
2. Dans la boîte de dialogue *Propriétés : Collaboration*, cochez la case *Activer la collaboration*, puis sélectionnez *SAP Jam* ou *SAP StreamWork*.
3. Dans la zone *URL de connexion*, saisissez l'URL de l'application de collaboration.
4. Dans la zone *ID du fournisseur d'identité unique*, saisissez une valeur de fournisseur d'identité unique pour le déploiement de la plateforme de BI.

   Notez la valeur du fournisseur d'identité, vous l'utiliserez pour configurer l'application de collaboration.
5. Cliquez sur *Générer* (ou *Regénérer*, si un certificat a été créé avant).
   Un certificat s'affiche dans la zone *Certificat en Base64 du fournisseur d'identité*. Vous utiliserez la valeur du certificat pour configurer l'application de collaboration.
6. Dans la zone *Clé du consommateur OAuth*, saisissez une clé consommateur OAuth valide.
7. Si vous êtes connecté via un proxy au serveur exécutant SAP Jam ou SAP StreamWork, effectuez les actions suivantes :
   a. Cochez la case *Connexion à l'aide du proxy*.
   b. Dans la zone *Hôte proxy HTTP*, saisissez le nom de l'hôte proxy du serveur.
   c. Dans la zone *Port*, saisissez le numéro de port du serveur.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

8. Cliquez sur *Enregistrer et fermer*.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

5 Configuration de SAP Jam

5.1 Enregistrement d'un nouvel IDP sécurisé SAML pour SAP Jam

Vous devez enregistrer chaque utilisateur avec une adresse électronique unique correspondant à l'adresse électronique Enterprise de l'utilisateur dans la zone de lancement BI. Les adresses électroniques seront mappées entre la plateforme de BI et SAP.

Avant de pouvoir enregistrer un nouvel IDP sécurisé SAML :

- Votre entreprise doit être ajoutée et configurée dans SAP.
- Vous devez posséder un compte utilisateur SAP valide associé à votre entreprise dans SAP.
- Vous devez disposer des droits d'administration d'entreprise pour votre entreprise dans SAP ainsi que des droits administrateur complets sur la plateforme de BI et dans la zone de lancement BI.
- La zone de lancement BI doit être enregistrée en tant que client OAuth qui agit comme un représentant de la zone de lancement dans SAP Jam.

SAP Jam ne prend pas en charge Microsoft Internet Explorer 11.

1. Dans le coin supérieur droit de la Central Management Console (CMC) de la plateforme de BI, sélectionnez *Administrateur*, puis *Admin*.
   Des informations concernant votre entreprise, notamment votre licence SAP, s'affichent. Prenez note de ces informations.
2. Dans le menu *Admin*, sélectionnez *SAML Trusted ID's* (ID sécurisés SAML)et cliquez sur *Register your identity provider* (Enregistrer votre fournisseur d'identité).

   Vous devez enregistrer l'IDP créé dans la zone de lancement BI.
3. Dans la zone *IDP ID* (ID d'IDP), saisissez la valeur du fournisseur d'identité unique créé lors de la configuration de SAP sur la plateforme de BI.

   Si vous ne connaissez pas cette valeur, contactez l'administrateur de votre application externe.

   Par exemple, saisissez **`<NomEntreprise>_<IdSystème>_<client>`**
4. Dans la zone *Single Sign-On URL* (URL de connexion unique), saisissez l'URL permettant d'accéder directement à SAP.

   SAP utilise cette URL de connexion unique avec le fournisseur d'identité unique.
5. Dans la zone *Single Log-Out URL* (URL de déconnexion unique), saisissez l'URL à afficher après toute déconnexion de SAP.

   SAP utilise cette URL de déconnexion unique avec le fournisseur d'identité unique.
6. Dans la zone *Default Name ID Format* (Format par défaut de l'ID de nom), saisissez le format de l'ID de nom à utiliser dans les requêtes d'authentification.
7. Dans la zone *Default Name ID Policy SP Name Qualifier* (Qualificateur du nom de SP par défaut de la politique d'ID de nom), saisissez l'identificateur du nom de SP à utiliser dans les requêtes d'authentification.
8. Dans la liste *Allowed Assertion Scope* (Périmètre d'assertion autorisé), sélectionnez *Users in my company* (Utilisateurs de mon entreprise).

   Cette option spécifie l'ensemble des utilisateurs pour lesquels SAP acceptera les assertions à partir de l'IDP.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

9. Dans la zone *X509 Certificate (Base64)* (Certificat X509 (Base64)), saisissez la valeur du certificat en Base64 générée lors de la configuration de SAP sur la plateforme de BI.

   Si vous ne connaissez pas cette valeur, contactez l'administrateur de votre application externe.
10. Cliquez sur *Enregistrer*.

5.2 Création d'un client OAuth pour SAP Jam

Avant de pouvoir créer une clé du consommateur OAuth :

- Votre entreprise doit être ajoutée à SAP Jam et configurée.
- Vous devez posséder un compte utilisateur SAP Jam valide associé à votre entreprise dans SAP Jam.
- Vous devez disposer des droits d'administration d'entreprise pour votre entreprise dans SAP Jam ainsi que des droits administrateur complets sur la plateforme de BI et dans la zone de lancement BI.
- La zone de lancement BI doit être enregistrée avec SAP Jam en tant que client OAuth qui agit comme un représentant de la zone de lancement dans SAP Jam.
- Chaque utilisateur doit être enregistré dans SAP Jam avec une adresse électronique unique correspondant à l'adresse électronique Enterprise de l'utilisateur dans la zone de lancement BI. Les adresses électroniques seront mappées entre la plateforme de BI et SAP Jam.

SAP Jam ne prend pas en charge Microsoft Internet Explorer 11.

1. Dans SAP Jam, à partir du menu *Administrateur* dans le coin supérieur droit, sélectionnez *Admin*.
   Des informations concernant votre entreprise, notamment votre licence SAP Jam, s'affichent.
2. Dans le menu *Admin*, sélectionnez *Clients OAuth*, puis cliquez sur *Ajouter un client OAtuh*.
3. Dans la boîte de dialogue *Register a new OAuth Client* (Enregistrer un nouveau client OAuth), dans la zone *Name* (Nom), entrez la valeur du fournisseur d'identité unique créé lors de la configuration de SAP Jam sur la plateforme de BI.

   Si vous ne connaissez pas cette valeur, contactez l'administrateur de votre application externe.

   SAP Jam affiche le nom de l'application sous forme de lien hypertexte (vers l'URL saisie) lorsqu'une action est effectuée au nom d'un utilisateur.

   Par exemple, saisissez **`<NomEntreprise>_<IdSystème>_<Client>_<Application>`**
4. Dans la zone *URL d'intégration URL*, saisissez l'URL de la zone de lancement BI.

   SAP Jam affiche le nom de l'application sous forme de lien hypertexte renvoyant vers l'URL lorsqu'une action est effectuée au nom d'un utilisateur.
5. Dans la zone *X509 Certificate (Base64)* (Certificat X509 (Base64)), saisissez la valeur du certificat en Base64 générée lors de la configuration de SAP Jam sur la plateforme de BI.

   Si vous ne connaissez pas cette valeur, contactez l'administrateur de votre application externe.

   Si vous laissez ce champ vide, SAP Jam fournit un secret de consommateur.
6. Cliquez sur *Enregistrer*.

La clé du consommateur OAuth est générée. Notez la valeur de la clé du consommateur OAuth pour que l'administrateur de la plateforme de BI l'utilise.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

6 Configuration de SAP StreamWork

6.1 Illustration de l'intégration à SAP StreamWork

Ce diagramme montre les composants d'agent de la plateforme de BI, SAP StreamWork et SAP StreamWork Enterprise requis pour l'intégration à SAP StreamWork.

Le workflow décrit les étapes impliquées dans l'intégration de systèmes ainsi qu'une présentation des actions que les utilisateurs peuvent effectuer après l'intégration :

- Dans l'agent Enterprise SAP StreamWork, les utilisateurs peuvent mettre en service les utilisateurs Enterprise à partir de LDAP vers SAP StreamWork.
- Dans la CMC de la plateforme de BI, les administrateurs peuvent créer des utilisateurs et les mapper aux utilisateurs Enterprise.
- Dans la zone de lancement BI, les utilisateurs peuvent créer des activités et les afficher dans un navigateur sans créer de compte ni se connecter à SAP StreamWork.
- Dans la zone de lancement BI, les utilisateurs peuvent afficher et répondre aux flux SAP StreamWork.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

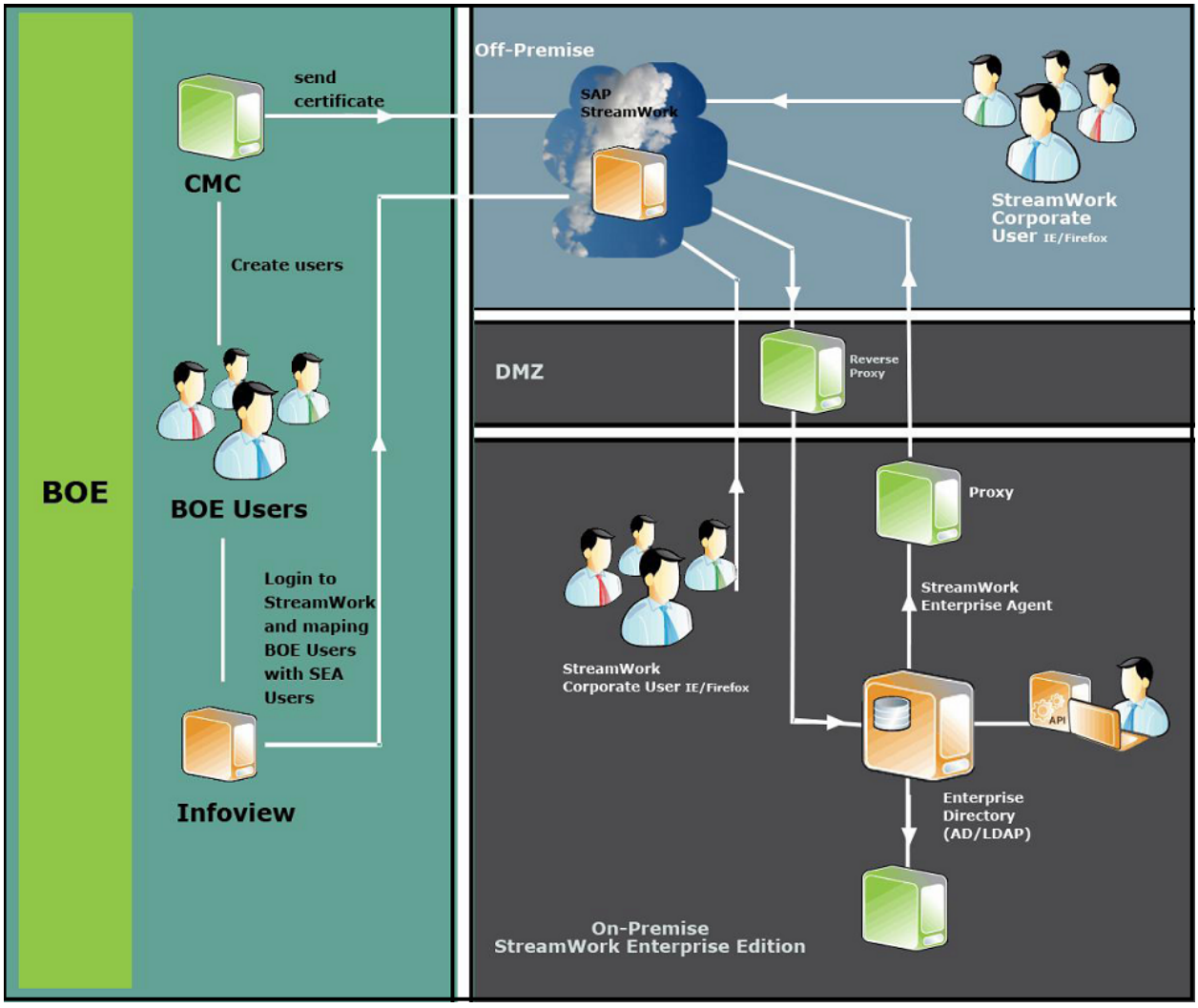

Figure 1 :Paysage système

6.2 Création d'une clé du consommateur OAuth pour SAP StreamWork

Avant de pouvoir créer une clé du consommateur OAuth, vous devez disposer des droits d'administrateur pour l'organisation Enterprise SAP StreamWork.

1. Dans la console d'administration SAP StreamWork, dans l'onglet *Admin*, sélectionnez *IDP sécurisés SAML*, puis connectez-vous à SAP StreamWork avec un compte indiqué comme étant un compte d'administrateur d'organisation Enterprise.
2. Cliquez sur *Enregistrer votre fournisseur d'identité*.
3. Sélectionnez *Cliquer ici pour créer une nouvelle application administrative OAuth*, puis acceptez les Conditions d'utilisation.
4. Dans la fenêtre *Enregistrer une nouvelle application d'application OAuth*, effectuez les actions suivantes :
   a. Dans la zone *Nom d'application*, saisissez le nom de l'instance d'application à utiliser dans l'intégration.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

Ces informations identifient quelle application est nécessaire pour effectuer des actions au nom d'un utilisateur (par exemple, publier un flux SAP StreamWork pour un utilisateur). Les utilisateurs doivent pouvoir reconnaître ce nom d'application.

b. Dans la zone *URL d'intégration URL*, saisissez l'URL de la zone de lancement BI.

c. Dans la zone *Base64 X509 Certificate* (Certificat X509 (Base64)), saisissez la valeur du certificat en base 64 générée lors de la configuration de SAP StreamWork dans la CMC (Central Management Console) de la plateforme de BI.

   Si vous ne connaissez pas cette valeur, contactez l'administrateur de votre application externe.

5. Cliquez sur *Enregistrer*.
   La clé du consommateur OAuth est générée. Notez la valeur de la clé du consommateur OAuth pour que l'administrateur de la plateforme de BI l'utilise.
6. Cliquez sur *Retour* pour afficher les fournisseurs d'identité sécurisés SAML.
7. Dans la fenêtre *Enregistrer un nouveau fournisseur d'identité sécurisé SAML*, effectuez les actions suivantes :

   a. Dans la zone *Display Name* (Nom d'affichage), saisissez un nom pour le déploiement de la plateforme de BI.
   Ce nom s'affichera aux utilisateurs dans SAP StreamWork.

   b. Dans la zone *IDP ID* (ID d'IDP), saisissez la valeur du fournisseur d'identité unique créé lors de la configuration de SAP StreamWork sur la plateforme de BI.

   Si vous ne connaissez pas cette valeur, contactez l'administrateur de votre application externe.

   c. Dans la zone *Base64 X509 Certificate* (Certificat X509 (Base64)), saisissez la valeur du certificat en Base64 générée lors de la configuration de SAP StreamWork sur la plateforme de BI.

   Si vous ne connaissez pas cette valeur, contactez l'administrateur de votre application externe.

8. Cliquez sur *Enregistrer*.

6.3 Ajout de SAP StreamWork à un espace de travail BI

SAP StreamWork est masqué et doit être affiché manuellement dans la liste des modules de zone de lancement BI pouvant être ajoutés à un espace de travail BI.

1. Recherchez `C:\BusinessObjects\tomcat\work\Catalina\localhost\BOE\eclipse\plugins\webpath.PerformanceManagement\web\WEB-INF\lib\aasdk-ivdm_ext.jar\conf-syst\conf-syst\home-analyticlist.xml`.

   Le contenu du fichier doit débuter par le texte suivant :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CHOICE>
<!--<SW_ACTIVITIES NAME="$MSG_SW_ACTIVITIES$" DESCRIPTION="$MSG_SW_ACTIVITIESDESC
$"/>-->
<!--SW_FEED NAME="$MSG_SW_FEED$" DESCRIPTION="$MSG_SW_ACTIVITIESDESC$"/-->
<HOMEINBOX NAME="$MSG_HOMEINBOX$" DESCRIPTION="$MSG_HOMEINBOXDESC$"/>
<HOMEAPPLICATIONS NAME="$MSG_HOMEAPPLICATIONS$"
DESCRIPTION="$MSGHOMEAPPLICATIONSDESC$"/>
<HOMERECENTLYRUNDOCS NAME="$MSG_HOMERECENTLYRUNDOCS$"
DESCRIPTION="$MSG_HOMERECENTLYRUNDOCSDESC$"/>
<HOMERECENTDOCS NAME="$MSG_HOMERECENTDOCS$" DESCRIPTION="$MSG_HOMERECENTDOCSDESC
$"/>
<HOMEALERTS NAME="$MSG_ALERTNOTIFICATIONS$"
DESCRIPTION="$MSG_ALERTNOTIFICATIONSDESC$"/>
```


© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

```
</CHOICE>
```

2. Supprimez les lignes `!--` from the `SW_ACTIVITIES NAME=` and `SW_FEED NAME=`.
3. Redémarrez le serveur Tomcat.

Flux SAP StreamWork apparaît dans la liste *Modules de zone de lancement BI* de la bibliothèque de modules pour les espaces de travail BI, dans la zone de lancement BI.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

Clauses de non-responsabilité importantes et informations juridiques

Exemples de code source

Le code et les lignes ou chaînes de code ("Code") inclus dans la présente documentation ne sont que des exemples et ne doivent en aucun cas être utilisés dans un environnement productif. Le Code est utilisé uniquement pour mieux expliquer et visualiser les règles de syntaxe de certains codages. SAP ne sera pas tenu responsable des erreurs ou dommages causés par l'utilisation de ce Code, sauf si de tels dommages étaient causés par SAP intentionnellement ou par négligence grave.

Accessibilité

Les informations contenues dans la documentation SAP représentent la vision actuelle de SAP concernant les critères d'accessibilité, à la date de publication de ladite documentation, et ne peuvent en aucun cas être considérées comme juridiquement contraignantes pour garantir l'accessibilité aux produits logiciels. SAP décline toute responsabilité pour le présent document. Cette clause de non-responsabilité ne s'applique toutefois pas à des cas de faute intentionnelle ou lourde de la part de SAP. En outre, ce document n'entraîne pas des obligations contractuelles directes ou indirectes pour SAP.

Langage non discriminatoire

Dans la mesure du possible, la documentation SAP est non discriminatoire au titre du genre féminin ou masculin. Selon le contexte, le texte s'adresse au lecteur en utilisant le pronom "vous" ou un substantif neutre (tel que "commercial" ou "jour ouvrable"). Lorsque le texte se réfère à des hommes et des femmes, que la troisième personne du singulier ne peut pas être évitée ou qu'un substantif neutre n'existe pas, SAP se réserve le droit d'utiliser la forme masculine du nom ou du pronom. Ceci permet d'assurer la bonne compréhension de la documentation.

Hyperliens Internet

La documentation SAP peut contenir des hyperliens vers Internet. Lesdits hyperliens sont utilisés pour indiquer où trouver l'information. SAP ne garantit pas la disponibilité et l'exactitude des informations ou leur capacité à répondre à un but précis. SAP ne saurait être tenu responsable des dommages causés par l'utilisation desdites informations sauf si de tels dommages étaient causés par une négligence grave ou une faute intentionnelle de SAP. Tous les liens sont catégorisés pour transparence (voir : http://help.sap.com/disclaimer).

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

www.sap.com/contactsap

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.
Toute reproduction ou communication de la présente publication, même partielle, par quelque procédé et à quelque fin que ce soit, est interdite sans l'autorisation expresse et préalable de SAP SE ou d'une société affiliée SAP. Les informations du présent document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
Certains logiciels commercialisés par SAP SE et ses distributeurs contiennent des composants logiciels qui sont la propriété d'éditeurs tiers. Les spécifications des produits peuvent varier d'un pays à l'autre.
Les informations du présent document sont fournies par SAP SE ou par une société affiliée SAP uniquement à titre informatif, sans engagement ni garantie d'aucune sorte. SAP SE ou ses sociétés affiliées ne pourront en aucun cas être tenues responsables des erreurs ou omissions relatives à ces informations. Les seules garanties fournies pour les produits et les services de SAP SE ou d'une société affiliée SAP sont celles énoncées expressément à titre de garantie accompagnant, le cas échéant, lesdits produits et services. Aucune des informations contenues dans le présent document ne saurait constituer une garantie supplémentaire.
SAP et tous les autres produits et services SAP mentionnés dans ce document, ainsi que leurs logos respectifs, sont des marques commerciales ou des marques déposées de SAP SE (ou d'une société affiliée SAP) en Allemagne ainsi que dans d'autres pays. Tous les autres noms de produit et service mentionnés sont des marques commerciales de leurs sociétés respectives.
Pour plus d'informations sur les marques déposées, voir http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index.epx.