

SAP Fiori Cloud

Bruno Lucattelli (bruno@lucattelli.com)

30 de setembro de 2016

Resumo

SAP Fiori Cloud é uma boa opção para empresas que querem o SAP Fiori, mas não dispõe de infraestrutura suficiente para sustentar o *landscape* adequado. Este documento foi elaborado para o profissional da área de TI que já seja familiar com o ecossistema SAP, tendo como objetivo guiá-lo nesta primeira fase de experimentação com o SAP Fiori Cloud. Para isto, estão previstos cinco exercícios, sendo (i) a criação de uma conta no SAP Fiori, Extended Demo Cloud; (ii) a criação de um tema personalizado para o SAP Fiori Launchpad; (iii) a criação de perfis, grupos e catálogos de aplicativos customizados; (iv) como conectar seu ambiente SAP Fiori Cloud ao seu próprio SAP Gateway *on premise*; e (v) como customizar ou estender as funcionalidades de um aplicativo Fiori standard a partir do SAP Web IDE.

Estratégia de UX da SAP

User Experience (Experiência do Usuário), ou simplesmente UX como será tratada neste documento, consiste em permitir ao usuário executar uma atividade ou processo de negócio da maneira mais intuitiva, fluída e amigável possível, tendo ao seu alcance todas as ferramentas necessárias para tal, dispostas no contexto em que se necessita delas.

Para otimizar a UX, é necessário um esforço conjunto entre pessoas, empresa e tecnologia.

Computação na nuvem, ou simplesmente cloud, pode ser usada para melhorar a UX de aplicações de negócios, através da simplificação da infraestrutura e da rápida disponibilidade de recursos avançados aos usuários, tais como o uso destas aplicações em dispositivos móveis de maneira segura e fácil, dentro e fora das dependências da empresa.

A SAP oferece uma série de recursos para que as empresas possam otimizar a sua UX. Desde uma extensiva documentação on-line^[1], até mesmo serviços de design, que empregam design thinking para identificar as necessidades reais e, com base nelas, ajustar processos de negócio e a tecnologia que os sustenta.

UX é uma das formas através das quais uma empresa se inicia em sua Transformação Digital.

Para a SAP, sua estratégia de UX é composta por três pilares, a saber:

New. Novas soluções desenvolvidas pela SAP para os usuários finais serão baseadas no mesmo paradigma de UX do SAP Fiori. Por exemplo, além dos mais de mil aplicativos, o S/4HANA sustenta sua UX aos usuários finais no SAP Fiori. A diretriz aqui é que, para as empresas, novas soluções e aplicativos também já sejam desenvolvidos usando SAP Fiori.

Renew. A evolução de soluções já existentes, trazendo-as também para o paradigma de UX do SAP Fiori. A SAP tem se empenhado para atualizar para o padrão do Fiori

aplicações como SAP Success Factors, Ariba e até mesmo o SAP Support Portal.

Empower. Um conjunto de ferramentas disponibilizado pela SAP que auxilia empresas no processo. Desde o SAP Screen Personas, que permite trazer aplicações desenvolvidas em ABAP para o paradigma de UX do SAP Fiori, até ferramentas como Splash e BUILD, que auxiliam na identificação de necessidades de negócio e prototipação de aplicativos para elas.

SAP Fiori

Fiori é um padrão de design que propicia excelente UX para aplicações corporativos, a partir de conjuntos de aplicativos pequenos, leves e projetados para uma função específica na organização.

O SAP Fiori foi lançado em 2013. A primeira onda contava com 25 aplicativos transacionais que se integravam ao SAP ERP. Atualmente, a biblioteca on-line^[2] aponta mais de 1000 aplicativos que se conectam a diversas soluções do portfolio SAP e também aplicativos analíticos, que usam do poder do banco de dados SAP HANA para trazer informações em tempo real.

Há um conjunto de design guidelines para um aplicativo SAP Fiori. Estes guidelines podem ser consultados também na documentação on-line^[1] sobre a estratégia de UX da SAP.

Os aplicativos do SAP Fiori são específicos para executar uma etapa do processo por uma função específica na empresa. Para acessá-los, utiliza-se o SAP Fiori Launchpad.

SAP HANA Cloud Platform

O SAP HANA Cloud Platform, ou SAP HCP, é a plataforma para a extensão de soluções standard da SAP, além da integração com outros sistemas cloud e desenvolvimento de novas soluções cloud que necessitem se integrar ao back end SAP, seja ele on-premise ou cloud.

A comercialização do SAP HCP é no modelo PaaS (Platform-as-a-Service). A empresa assina um contrato, paga um valor mensal e tem acesso a uma conta de desenvolvimento e testes e outra de produção. Com estas contas, ela consegue configurar, desenvolver, testar e publicar soluções e extensões na nuvem, integradas aos seus ambientes SAP, Oracle, Sales Force, etc.

Com o SAP HCP, a empresa cliente não precisa se preocupar com a infraestrutura, instalações e atualizações. Estas atividades são de responsabilidade da SAP, pois fazem parte do papel de quem sustenta a plataforma provida como serviço.

Além de desenvolver suas próprias aplicações e extensões, o cliente também pode contratar assinaturas de outras soluções, seja da própria SAP ou de parceiros. Um exemplo de assinatura da SAP é o SAP HCP Mobile Services, que adiciona à sua conta do SAP HCP uma solução de gestão de

mobilidade cloud, que permite gerenciar os dispositivos móveis, controlar os usuários e acessos a aplicativos, envio de notificações push, modo off-line para os aplicativos, etc.

Uma outra empresa além da SAP também pode fornecer soluções no SAP HCP que podem ser contratadas por clientes no modelo de assinaturas. Para tal, esta empresa precisa ser parceira SAP de desenvolvimento de aplicativos, cujo ingresso conta com um portal próprio on-line^[3].

É possível criar uma conta gratuita de desenvolvedor no SAP HCP. Esta conta não expira após um período de tempo, e te permite conhecer e experimentar a maior parte das funcionalidades do SAP HCP.

SAP Fiori, Cloud Edition

SAP Fiori Cloud oferece uma alternativa simples para a implementação de uma seleção de aplicativos SAP Fiori através de serviços na nuvem providos pelo SAP HCP.

A solução é nova, e está em GA (General Availability) desde o SAPHIRE de 2016.

Também permite o desenvolvimento de novas aplicações que podem ser disponibilizadas no SAP HCP usando do mesmo paradigma de UX do SAP Fiori. Assim, diferentes soluções terão a mesma UX.

Enquanto os aplicativos ficam na nuvem, todos os dados usados pelas aplicações estão armazenados de forma segura em seu ambiente SAP on-premise. A conexão é feita de forma segura e não é necessário expor a sua rede corporativa ou seus ambientes SAP para a internet, como ocorre no modelo tradicional on-premise do SAP Fiori.

Através do SAP Fiori Cloud, empresas podem modernizar sua UI/UX de maneira rápida e fácil.

Os aplicativos do SAP Fiori Cloud são disponibilizados no SAP HCP no modelo de assinaturas. Para o SAP Fiori Launchpad, utiliza-se o Portal Service, um dos serviços disponíveis no SAP HCP.

Há um trial de 90 dias gratuito, através do qual é possível experimentar o SAP Fiori Cloud, fazer customizações nele e conectá-lo ao seu ambiente sandbox SAP on-premise. Com este trial, é possível fazer uma POC e avaliar a solução.

Para a conexão, utiliza-se o SAP HANA Cloud Connector. Pode-se, caso não exista Gateway em modelo Central Hub, usar do OData Provisioning do SAP HCP para fornecer acesso aos serviços ODATA do SAP sem expor diretamente os ambientes onde os serviços estão de fato funcionando.

O licenciamento se dá em duas modalidades: standard e premium. Na versão premium, além de acesso ao SAP HCP e ao SAP Fiori Cloud, também fica disponível o acesso ao SAP HCP Mobile Services.

Atualmente, apenas 33 aplicativos estão disponíveis para o SAP Fiori Cloud. Todos eles são aplicativos transacionais. Novos aplicativos estão prometidos para o futuro, mas não há expectativa de analytics ou fact-sheet apps para a versão Cloud do SAP Fiori.

Demo I: Criação de uma conta no SAP Fiori, Extended Demo Cloud

O primeiro passo nas demonstrações deste documento está justamente em acessar o SAP Fiori, Cloud Edition pela primeira vez e criar uma conta para acessar a versão trial do Extended Demo Cloud.

Acesse www.sapfioritrial.com. Clique no botão **See it in action**.

The screenshot shows the SAP Fiori UX landing page. At the top, there is a dark blue header with the title 'Experience SAP Fiori UX'. Below the header, there is a brief description: 'Discover the new face of SAP software with the SAP Fiori user experience. Using modern design principles, SAP Fiori provides a role-based experience across all lines of business, tasks, and devices.' To the right of the description is a button labeled 'See it in action'.

Clique em **I agree**.

The screenshot shows a consent screen with a large text area containing the following text: 'I agree to remotely access and use the SAP Fiori apps ("apps"), solely for Your own internal personal use and not for commercial purposes. The documentation made available by SAP ("Documentation") is for Your own internal personal use and You may not use the SAP Fiori apps for any other purpose. You shall not copy or distribute the Documentation without the prior written permission of SAP.' Below this text are two buttons: 'I agree' and 'I do not agree'.

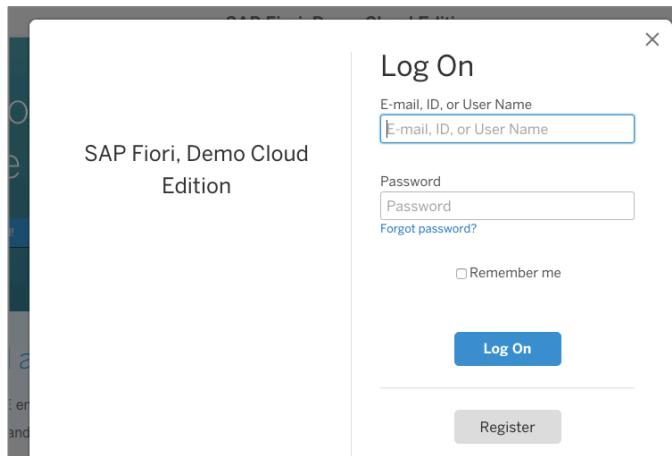
O Launchpad do SAP Fiori Cloud de demonstração é exibido. Nele, clique sobre o Tile **Customize and Extend**.

The screenshot shows the SAP Fiori Demo Cloud Edition Launchpad. At the top, there is a header bar with the text 'SAP Fiori, Demo Cloud Edition'. Below the header, there is a large teal section featuring a tile with the text 'Customize and Extend' and 'Easily customize your apps and more!'. The tile includes icons for a star, a building, a cloud, and a paint palette. The background of this section shows a blurred image of a city skyline.

Na tela seguinte, clique no botão **Get started!**

The screenshot shows a teal-colored screen with the text 'Customize and Extend in the Cloud' prominently displayed. At the bottom, there is a blue button with the text 'Get started!'. The SAP logo is visible in the top left corner of the screen.

Na tela de login, clique em **Register**.



Preencha seus dados de cadastro e clique em **Register**.

Registration

Tell Us About Yourself

First Name * Bruno

Last Name * Lucattelli

E-Mail * fiori.cloud3@lucattelli.com

Set Password

Password * ✓

Re-Enter Password * ✓

Terms and Conditions

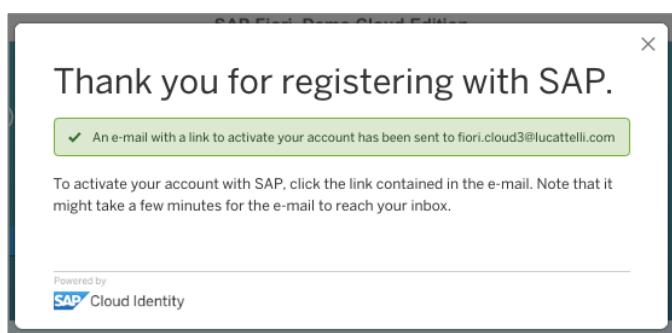
I have read the [Privacy Statement](#) and consent to this agreement.*

I have read and understood the Terms and Conditions of [SAP Fiori, Demo Cloud Edition](#).*

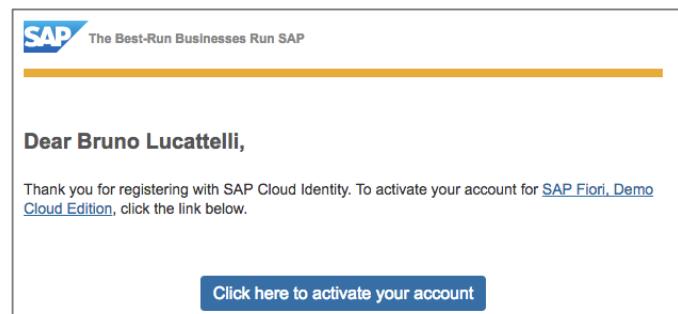
*Required

Powered by
SAP Cloud Identity

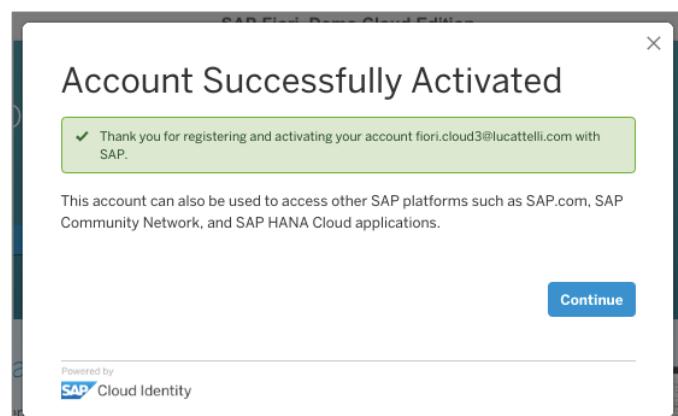
Após clicar em Register, a mensagem abaixo é exibida.



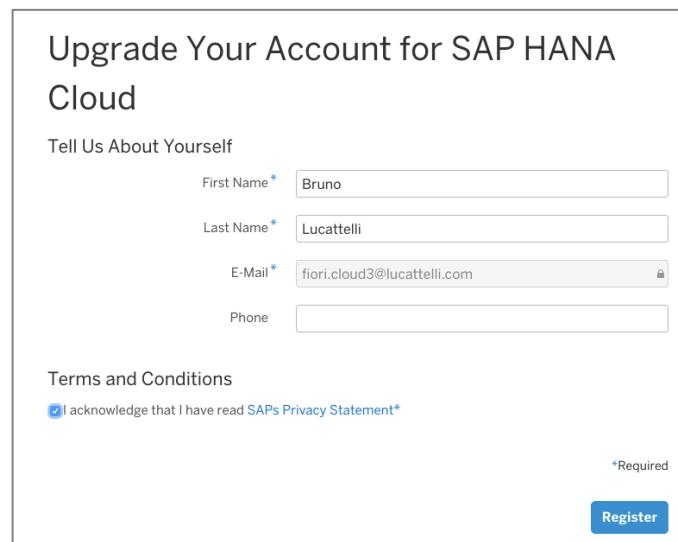
Abra seu e-mail e clique no link para ativar a sua conta.



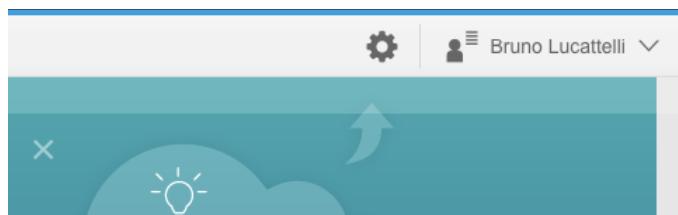
Após clicar no link, sua conta terá sido ativada. Clique em **Continue**.



Neste momento, a sua conta no SAP HCP será criada para hospedar o SAP Fiori, Extended Demo Cloud. Marque o checkbox e clique em **Register** mais uma vez.



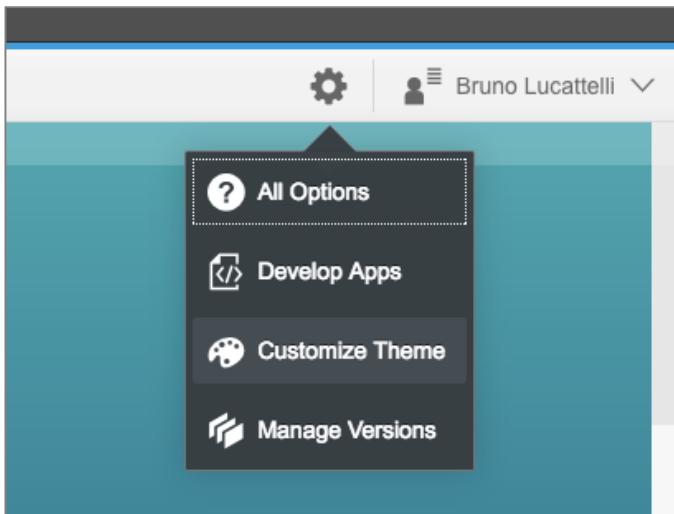
Agora você deve ser direcionado para o Launchpad novamente, mas com seu usuário autenticado no canto superior direito.



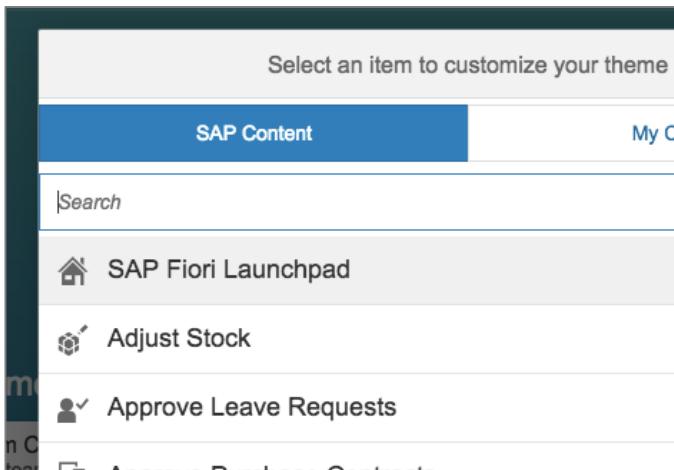
Pronto! Agora você já possui uma conta no SAP Fiori, Extended Demo Cloud.

Demo II: Criação de um tema personalizado para o SAP Fiori Launchpad

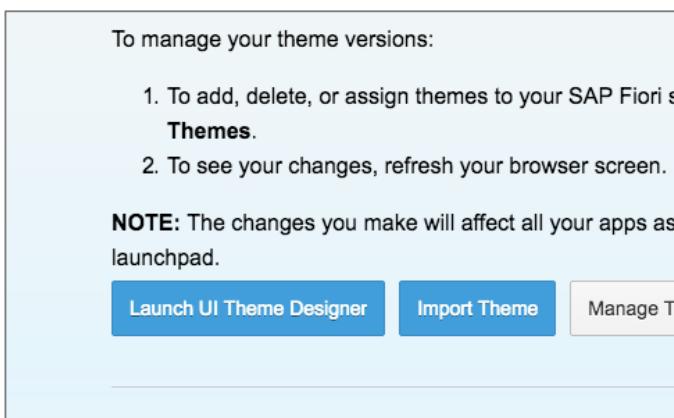
Uma vez no seu Launchpad, clique na engrenagem que fica no topo superior direito e clique em **Customize Theme**.



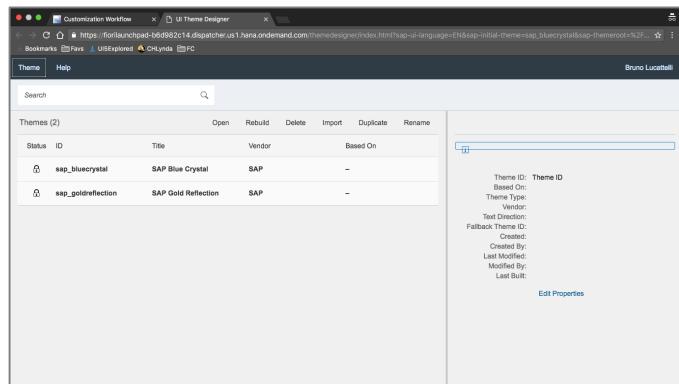
No pop-up, escolha SAP Fiori Launchpad.



Na página que irá se abrir, role para baixo até encontrar os botões de ação. Clique sobre o **Launch UI Theme Designer**.



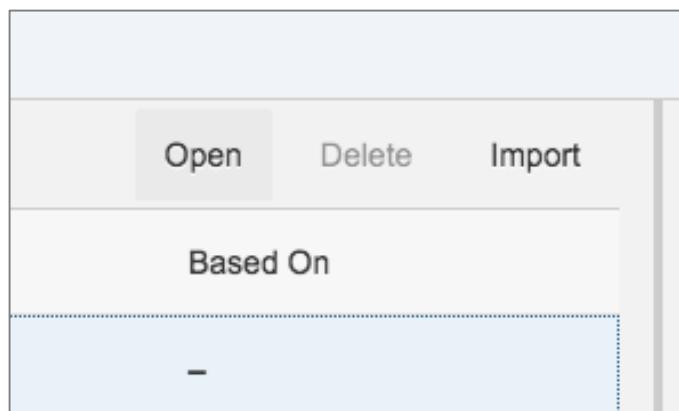
Isto abrirá a tela inicial do Theme Designer, apresentando dois temas Fiori padrão.



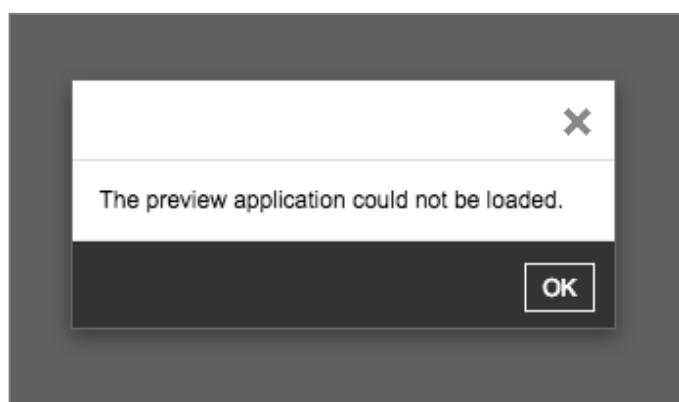
Selecione o tema SAP Blue Crystal.

Themes (2)		
Status	ID	Title
Locked	sap_bluecrystal	SAP Blue Crystal
Locked	sap_goldreflection	SAP Gold Reflection

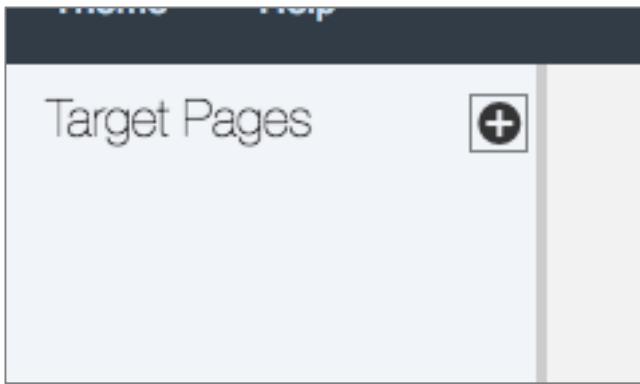
Clique em **Open**.



O pop-up abaixo pode surgir. É normal. Clique em **OK**.



No canto superior esquerdo, clique no '+'.



Em seguida, clique em **SAPUI5 Application Preview**.

Add Target Pages

Application

Link to Application: * Enter the URL of an application running in the same domain

Name of Application: Enter a name or leave blank to set automatically

Add

Test Suites

- [SAPUI5 Application Previews](#)
- [UR Control Previews](#)
- [UR Application Previews](#)

Depois, selecione SAP Fiori Launchpad.

SAPUI5 Application Previews

Mobile Apps

SAP Fiori launchpad Explore

Agora, selecione SAP Fiori Launchpad no canto superior esquerdo.

Theme **Help**

Target Pages **+ S**

SAPUI5 Application Previews

SAP Fiori launchpad

Isto trará o SAP Fiori Launchpad para a Preview do nosso editor de temas. Desta forma fica muito mais fácil ver o resultado imediato das alterações no tema.

Na primeira aba do lado direito (Quick), clique no botão ao lado do Company Logo.

Background and Company Logo

The background and company logo can be themed.

Company Logo: **none**

Background Color: **#f2f2f2**

Background Image: **none**

No pop-up, clique no “+”.

Assign Image

Drop image files here from your desktop

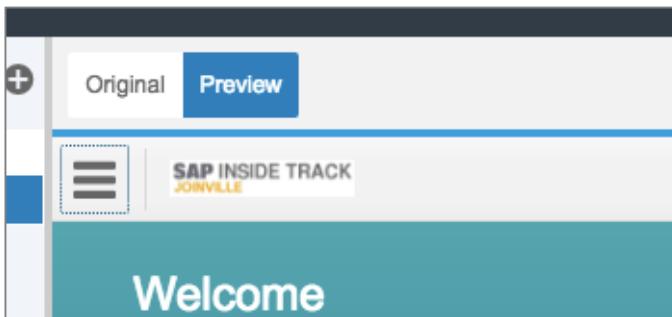
Escolha o logo da sua empresa em seu próprio computador. Ele surgirá como uma nova opção neste mesmo pop-up. Selecione-o.

Assign Image

Drop image files here from your desktop

SAP INSIDE TRACK JOINVILLE

Com isto a imagem do logo será apresentada no Preview do SAP Fiori Launchpad.



Entretanto, a imagem está bem pequena. Para corrigi-la, vamos editar o CSS. Para isto, selecione a aba CSS no lado direito. Em seguida, clique em **Add Custom CSS**.

```

Bruno Lucattelli
CSS
5
Add Custom CSS

.mn CSS is difficult to maintain across upgrades and may
naintenance effort. SAP cannot directly support the
tom CSS, nor guarantee that it will produce expected results
custom CSS must be added, you should document the
d other affected CSS rules prior to upgrading in order to
y post-upgrade maintenance and testing easier. Custom
e for the UI technology to which it is added.

```

Insira o trecho abaixo:

```

.sapUshellShellHeadBegin>.sapUshellShellIco {
  max-width: 100%;
  max-height: 100%;
  padding-left: 2px;
}

.sapUshellShellHeadBegin>.sapUshellShellIco>img {
  max-height: 85%;
  max-width: 95%;
  vertical-align: middle;
}

```

O conteúdo ficará conforme a imagem abaixo. Clique em **Apply**.

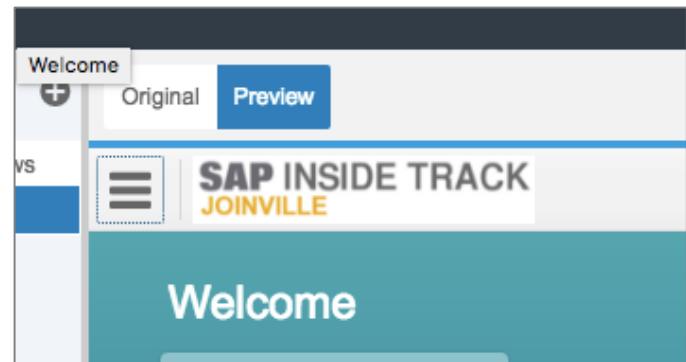
```

Bruno Lucattelli
CSS
UI Technology: SAPUI5
Apply

1 Choose "Apply" or press Ctrl+Shift+A to activate any changes
2 .sapUshellShellHeadBegin>.sapUshellShellIco {
3   max-width: 100%;
4   max-height: 100%;
5   padding-left: 2px;
6 }
7
8 .sapUshellShellHeadBegin>.sapUshellShellIco>img {
9   max-height: 85%;
10  max-width: 95%;
11  vertical-align: middle;
12 }

```

Agora sim, a imagem ficou correta.



Volte para a aba Quick no lado direito. Altere a propriedade **Background Color** para `#e2e2e2`.

Quick

Background and Company Logo

The background and company logo can be themed.

Company Logo	<uploaded image>
Background Color	#e2e2e2
Background Image	none
Background Opacity	1.0

Vá para a aba Expert no lado direito. Altere a propriedade **sapUshellTileIconColor** para `#ffbb00`.

Expert

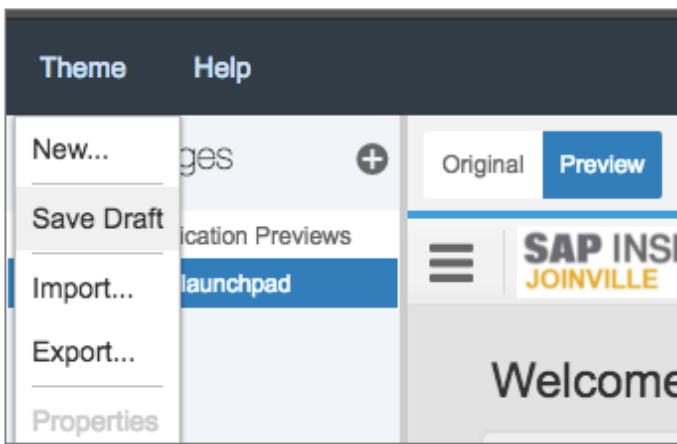
Filters: A View Options:

sapUshellTileIconColor

THEME PARAMETER	VALUE
sapUshellTileIconColor	#ffbb00

Novamente, o Preview se ajusta às alterações feitas.

Agora, clique no menu **Theme -> Save Draft**.



Isto vai exportar um arquivo zip para o seu computador local. Agora, volte para a tela anterior, para os botões de ação, e clique em **Import Theme**.

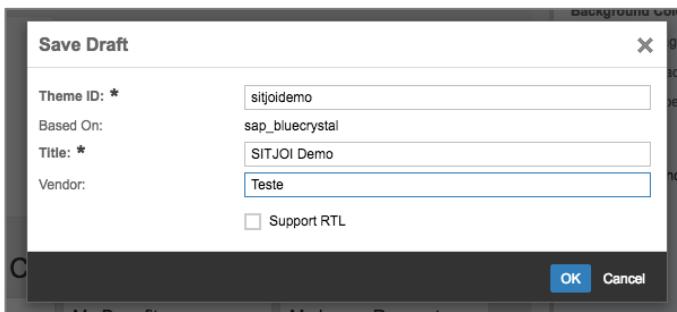
To manage your theme versions:

1. To add, delete, or assign themes to your SAP Fiori site, click **Manage Themes**.
2. To see your changes, refresh your browser screen.

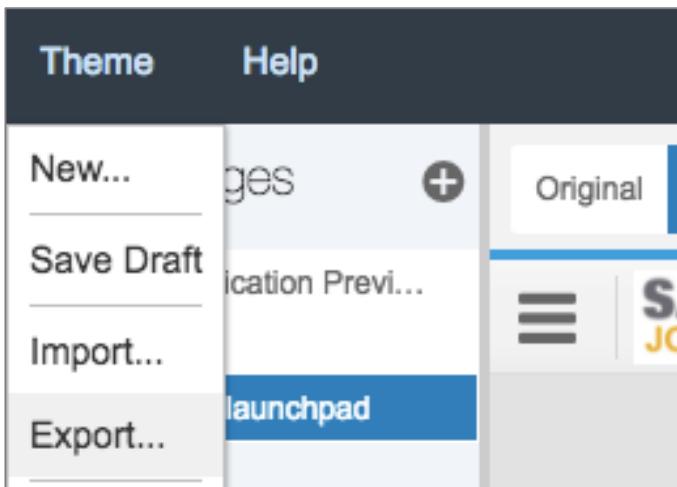
NOTE: The changes you make will affect all your apps as well as SAP Fiori launchpad.

[Launch UI Theme Designer](#)
[Import Theme](#)
[Manage Themes >](#)

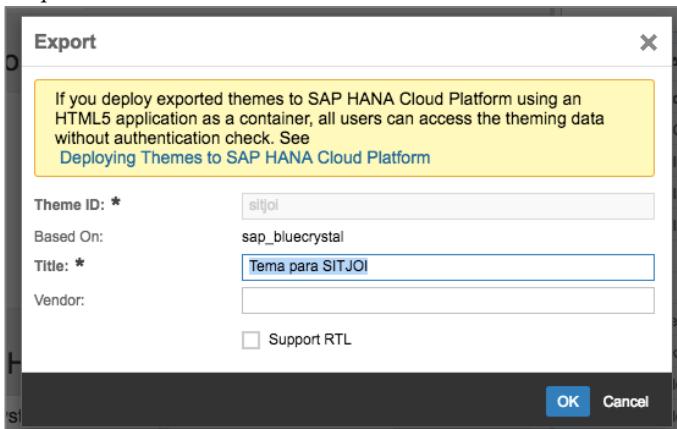
No pop-up que se abrirá, preencha conforme abaixo e clique em **OK**.



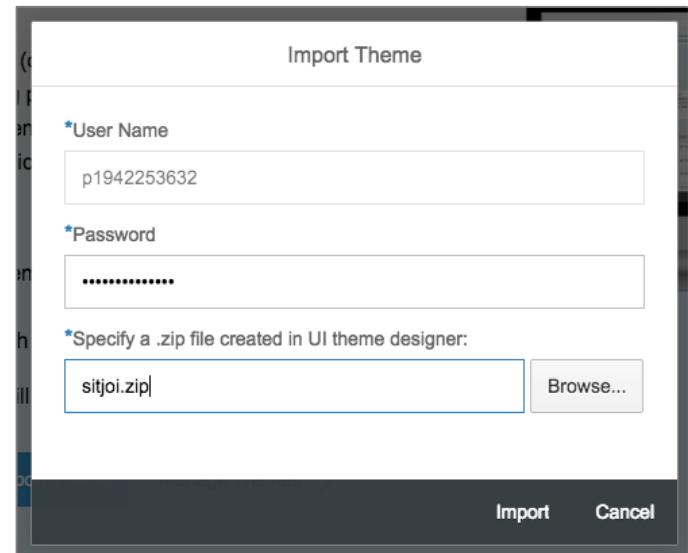
Uma vez salvo, clique em **Theme -> Export...**



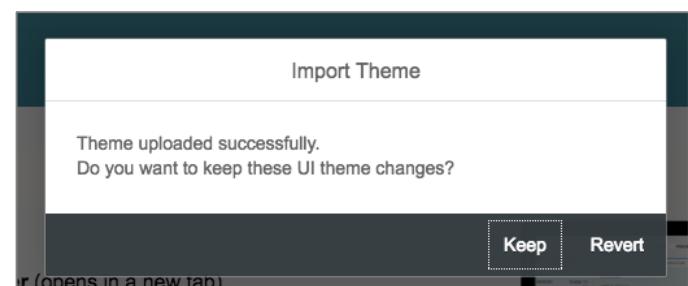
Clique em **OK**.



Escolha o arquivo zip que foi gerado, preencha sua senha e clique em **Import**.



Após importar, clique em **Revert**.



Volte novamente para a tela principal dos botões de ação e clique em **Manage Themes**.

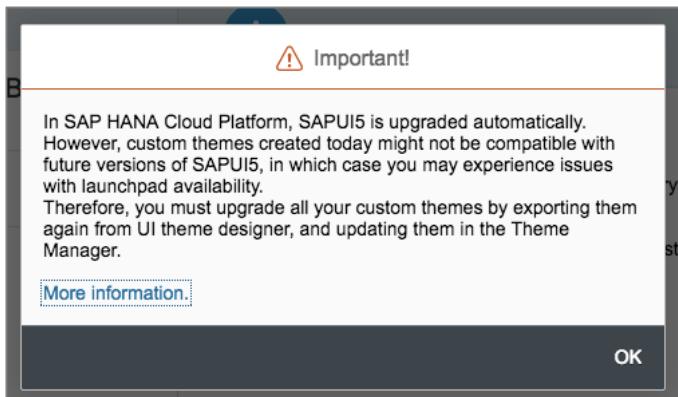
To manage your theme versions:

1. To add, delete, or assign themes to your SAP Fiori site, click **Manage Themes**.
2. To see your changes, refresh your browser screen.

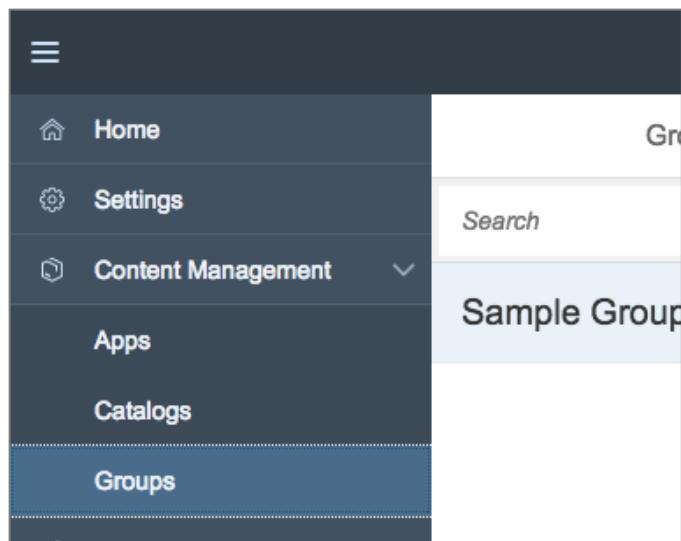
NOTE: The changes you make will affect all your apps as well as SAP Fiori launchpad.

[Launch UI Theme Designer](#)
[Import Theme](#)
[Manage Themes >](#)

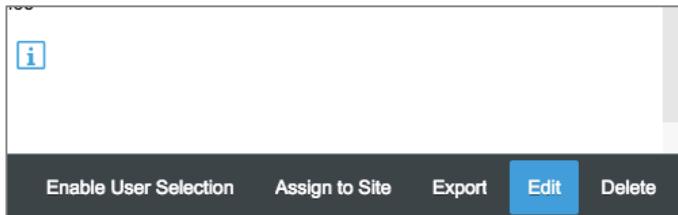
Clique OK neste pop-up.



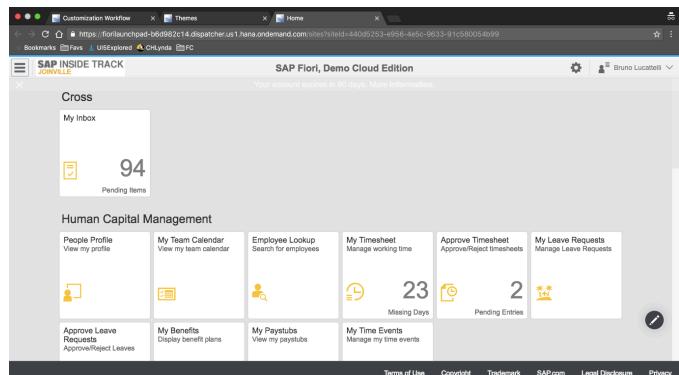
Na administração, clique em **Content Management**. Ao abrir o menu, clique em **Groups**.



Selecione o tema criado. No canto inferior direito, clique em **Enable User Selection**. Na sequência, clique em **Assign to Site**.

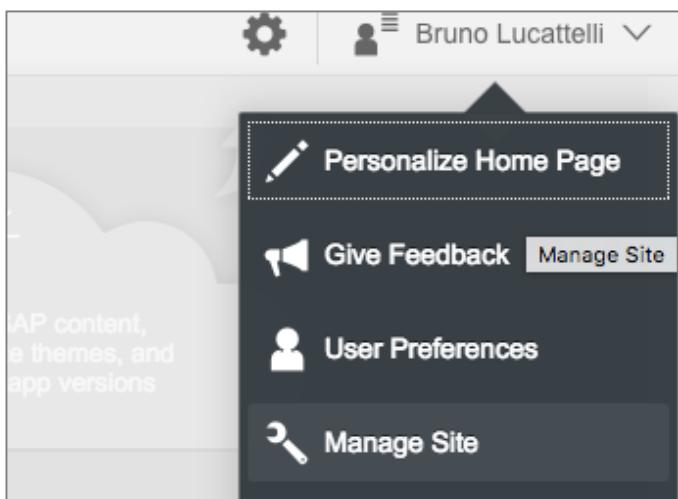


Pronto! Seu novo tema já está valendo para todos os usuários do seu Launchpad. Acesse-o novamente para ver o resultado.

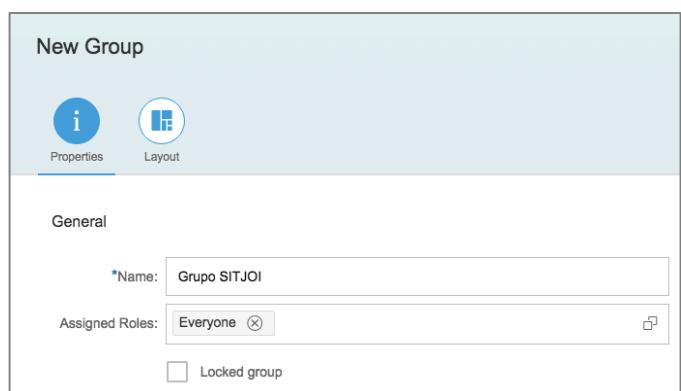


Demo III: Criação de perfis, grupos e catálogos de aplicativos customizados

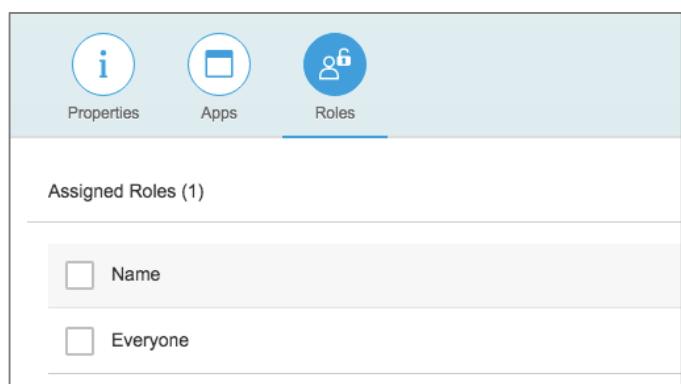
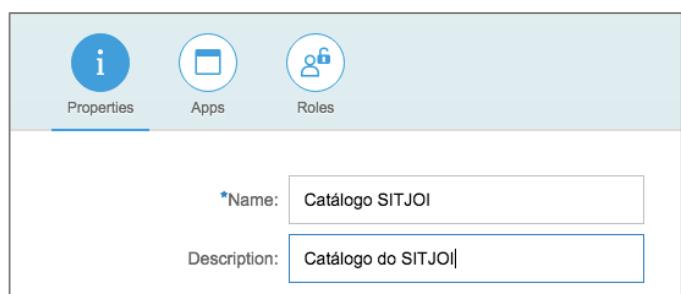
Uma vez em seu Launchpad já com o tema novo, clique no seu usuário, no canto superior direito e clique em **Manage Site**.



Clique no “+” para adicionar um novo grupo. Preencha conforme abaixo e clique em **Save**.

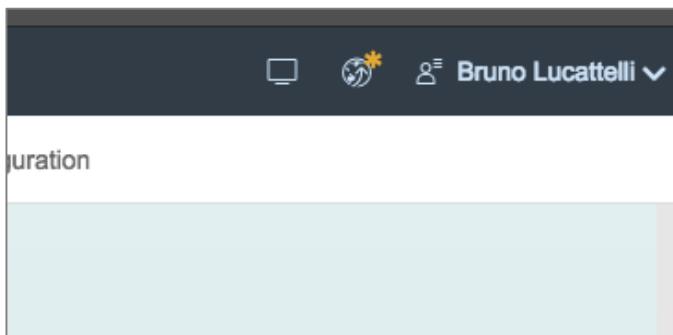


Agora, no menu da esquerda, clique em **Catalogs**. Novamente, clique no “+” para adicionar um novo catálogo. Preencha-o conforme as imagens abaixo e clique em **Save**.

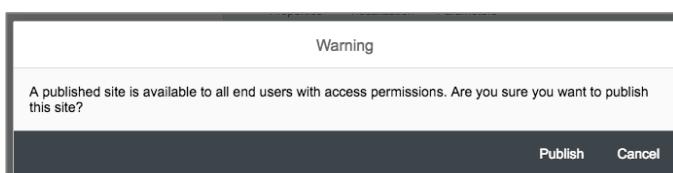


Agora, no menu da esquerda, clique em **Apps**. Tal qual ocorreu das duas últimas vezes, clique no “+” para adicionar um App. Preencha conforme as telas abaixo e clique em **Save**.

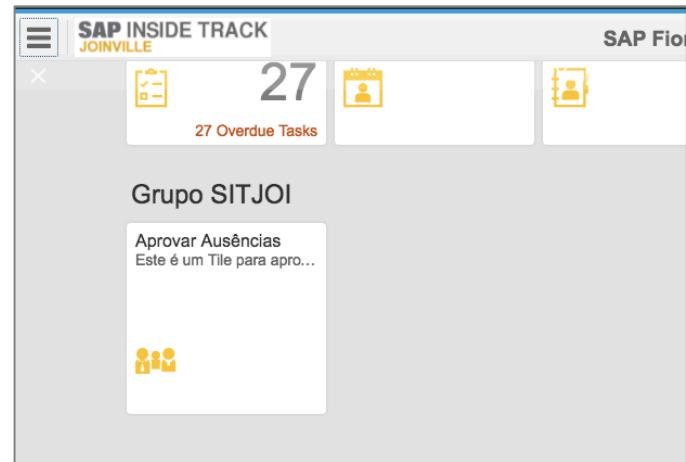
Após salvar, publique as modificações no site do Launchpad. Para isso, clique no ícone destacado, no canto superior direito.



Clique em Publish no pop-up.



O seu Launchpad será aberto em nova aba do navegador. Uma vez carregado, role para a parte inferior. Você verá seu novo aplicativo lá, associado ao grupo que você criou.



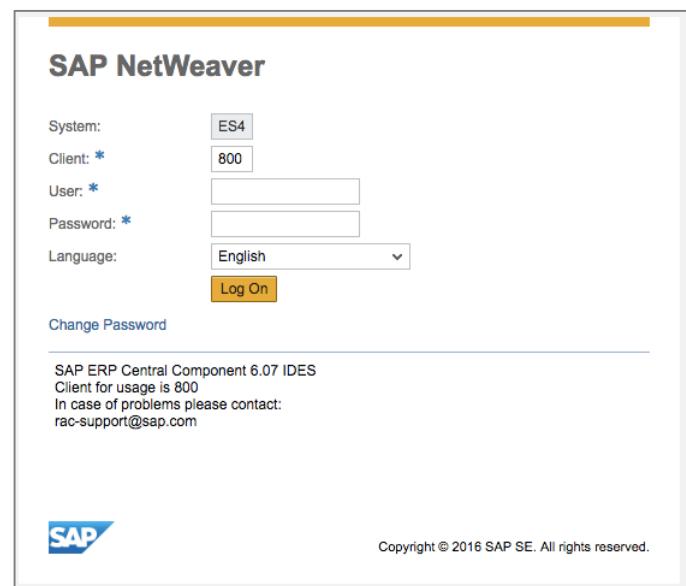
Agora você já sabe customizar seu Launchpad. No próximo demo, vamos focar em usar seu ambiente SAP como fonte de dados para os aplicativos dele.

Demo IV: Como conectar seu ambiente SAP Fiori Cloud ao seu próprio SAP Gateway *on premise*

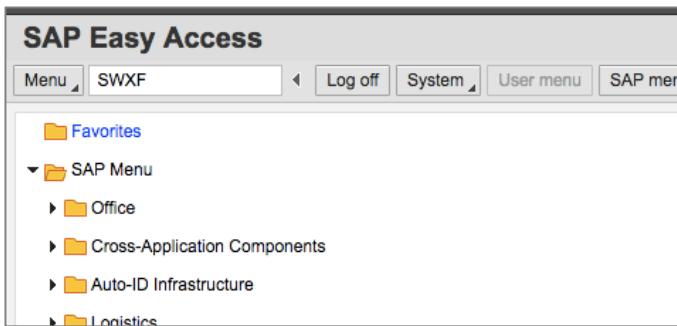
Os demos anteriores focaram no front end. Os dados exibidos até aqui vieram de serviços OData publicados em um ambiente de demonstração da SAP. Agora, vamos o *My Inbox*, um dos aplicativos SAP Fiori Cloud, com um SAP back end de nossa escolha.

Para esta demonstração, utilizaremos o SAP Gateway Demo Consumption System. Para isso, você vai precisar criar uma conta neste sistema^[4]. Uma vez criada, iniciamos a configuração do SAP HCP OData Provisioning para os serviços do nosso back end. Os passos a seguir detalham como fazer.

Para o teste ficar mais interessante, vamos colocar um item em nossa caixa de aprovação SBWP do SAP Gateway Demo. Para isso, vamos fazer o logon no ambiente conforme abaixo.



Feito logon, acesse a transação **SWXF**.

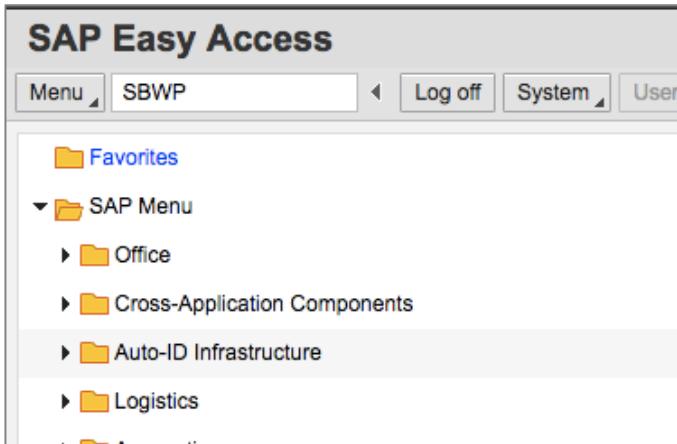


Confira os dados da ausência. Altere se quiser e clique em **Save**.

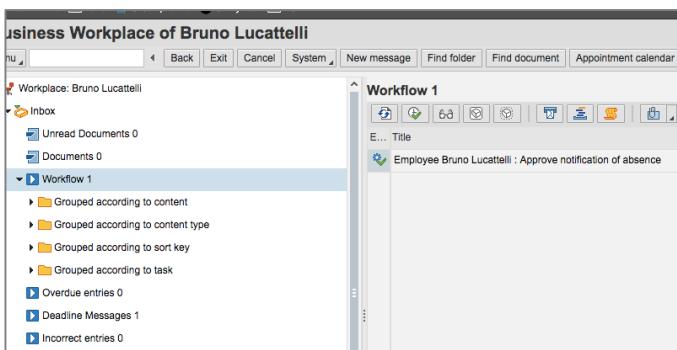
Create Notification of Absence

Application Data	
Number	9008
Status	New
Personal Data	
Name	Bruno Lucattelli
Department	
Personnel no.	
Cost center	010100014
Absence Data	

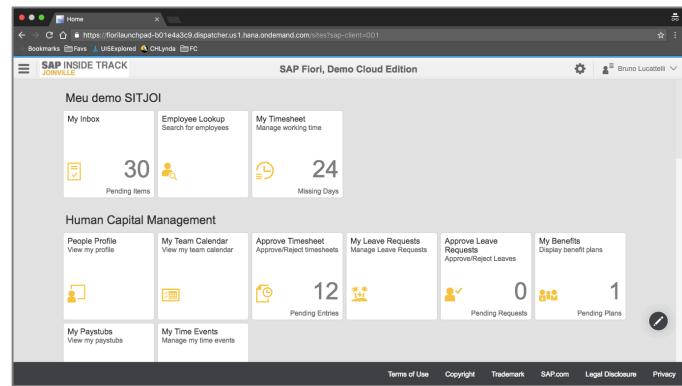
Agora, accese a transação **SBWP**.



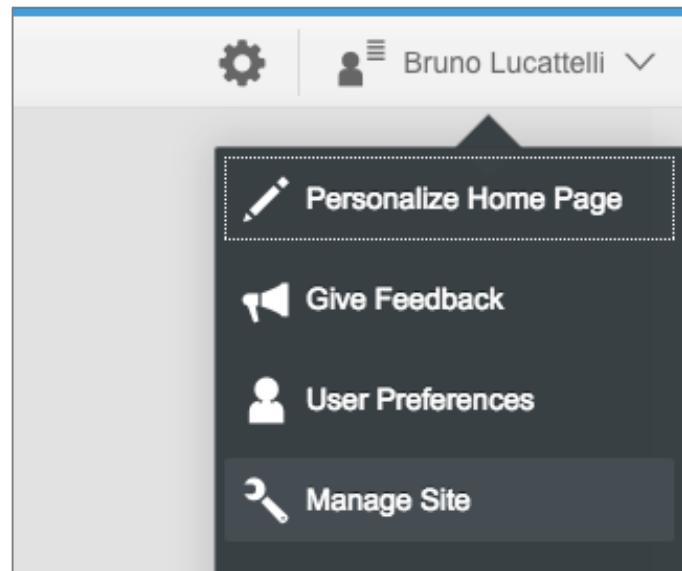
Observe que a notificação de ausência está aguardando a sua aprovação. É isto que deve ser possível observar no My Inbox uma vez que o Odata Provisioning e as Destinations forem devidamente configurados.



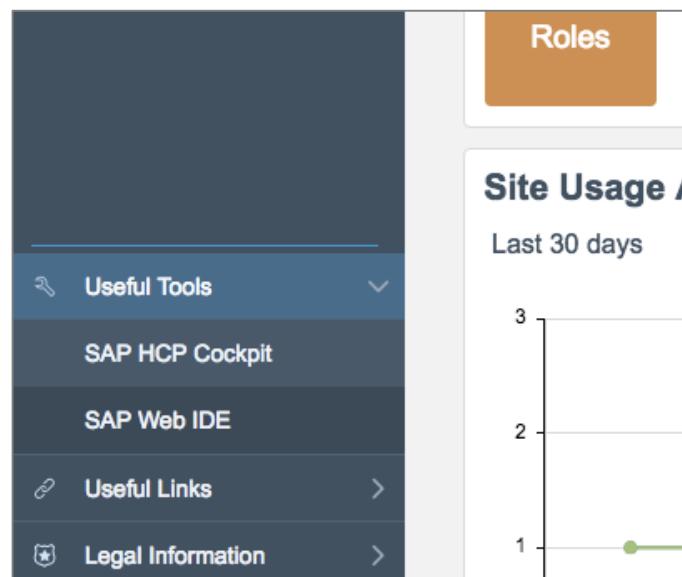
Agora que já temos um item pendente em nossa caixa de aprovação, vamos configurar o SAP HCP. Primeiro, retorne ao Launchpad do SAP Fiori Extended Demo Cloud.



Clique no menu do seu usuário, no canto superior direito, e clique em **Manage Site**.



A configuração do OData Provisioning é feita no SAP HCP Cockpit. Para acessar, no dashboard de administração, clique em SAP HCP Cockpit, na parte inferior esquerda, dentro do menu **Useful Tools**.



Uma vez no SAP HCP Cockpit, clique em **Services**, no menu da esquerda.

The screenshot shows the SAP HANA Cloud Platform Cockpit interface. The top navigation bar includes links for Bookmarks, Favs, UI5Explored, CHLynda, and FC. The main header says "SAP HANA Cloud Platform". The left sidebar has sections for Overview, Applications, Services, Solutions (BETA), and Persistence. The main content area displays "System Status" for "JAVA" with "Overall Health" and a "Get started here!" button.

Na tela Services do HCP, **filtre por Integration**.

The screenshot shows the SAP Fiori Launchpad. On the left, there is a dropdown menu labeled "All Categories" with options like All Categories, Business Services, Data & Storage, DevOps, Integration, Internet of Things, Security, and User Experience. The "Integration" option is highlighted. A search bar is at the top right.

Nos resultados, localize o serviço **Odata Provisioning Demo**. Clique nele.

The screenshot shows the SAP Fiori Launchpad. The "Services" section is selected in the sidebar. In the main area, there is a card for "OData provisioning Demo" which is currently "Not enabled". It provides a brief description: "Provides REST/OData services based on SAP Gateway content in the Application Server ABAP." There is also a link to "SAP HANA Clo".

Provavelmente seu serviço ainda está inativo. Para habilitá-lo, clique sobre o botão **Enable**.

The screenshot shows the SAP Fiori Launchpad. The "Services" section is selected. The "OData provisioning Demo" service card now has a blue "Enable" button instead of the previous "Not enabled" status. The rest of the card content remains the same.

Após habilitar, note que os links Go to Service e Configure OData Provisioning estão agora habilitados. Clique sobre o **Configure OData Provisioning**.

The screenshot shows the "OData provisioning Demo - Overview" page. At the top, it says "Enabled". Below that is a "Service Description" section with a link to "Documentation" and "Go to Service". At the bottom is a "Service Configuration" section with a link to "Configure OData provisioning".

Ao abrir a configuração, clique em **Roles**, no menu esquerdo. Você verá duas roles, GW_Admin e GW_User.

The screenshot shows the "Roles (All: 2)" configuration screen. It lists two roles: "GW_Admin" and "GW_User", both of which are "Predefined". There is a "New Role" button at the top left.

Para descobrir o nosso usuário, clique sobre o botão de usuário, no canto superior direito da tela, e copie o ID do usuário apresentado lá.

The screenshot shows the "User Info" screen for a user with ID "P1942240815". The user's name is Bruno Lucattelli, and their email is fiori.cloud2@lucattelli.com. There is an "Edit" button at the bottom right.

Agora, vamos atribuir estas duas roles ao nosso usuário do SAP Fiori Demo Cloud.

The screenshot shows the "Assign role 'GW_User' to user" dialog. It asks for the "User ID" which is set to "P1942240815". A note says "Changes will affect new sessions only". At the bottom are "Assign" and "Cancel" buttons.

Agora que nosso usuário já foi atribuído às roles, clique em **Destinations**.

Na tela de Destinations, clique em **New Destination**.

Preencha os dados da nova destination conforme a tela abaixo. Use seu usuário e senha do ES4, referente à conta que você acabou de criar. Clique em **Save**.

Destination Configuration

* Name: ES4
Type: HTTP
Description: Destination para SAP ES4
* URL: https://sapes4.sapdevcenter.com/sap/iwbepl
Proxy Type: Internet
Authentication: BasicAuthentication
User: P064097
Password:
Additional Properties
No additional properties defined
 Use default JDK truststore

Buttons: Save | Cancel

Alguns segundos após salvar, a barra de botões aparece abaixo do formulário da destination. Para verificar se foi configurado corretamente, clique em **Check Connection**.

No additional properties defined
 Use default JDK truststore

Buttons: Edit | Clone | Export | Delete | Check Connection

Como é possível notar, está tudo OK.

* Name: ES4
Type: HTTP
Description:
* Proxy
Authentication
Password:
Check Connection
Success: connection to "ES4" successful
Close

Agora a configuração do OData Provisioning está concluída e podemos registrar serviços OData do nosso Gateway ES4 para usá-los em nossos aplicativos SAP Fiori. Para tal, clique em **Odata Provisioning Demo**, que fica na barra de localização.

SAP HANA Cloud Platform Cockpit
Trial / b01e4a3c9 / OData provisioning Demo / Configure OData pro...
Destinations are only available to the currently selected application. Destinations can also be used by multiple applications.

Ao voltar para a tela do service Odata Provisioning Demo, clique em **Go to Service**.

SAP HANA Cloud Platform Cockpit
US East / FaaS Trial / b01e4a3c9 / OData provisioning Demo
OData provisioning Demo - Overview
Enabled
Service Description
Provides easy access to data residing in the SAP Business Suite for people-centric scenarios via the OData protocol.
Documentation
Go to Service

Para registrarmos o serviço do My Inbox, primeiro precisamos saber qual ele é. Para isso, utilize o SAP Fiori App Library^[2]. Localize o aplicativo My Inbox e vá até a documentação App Implementation. Observe que o serviço usado pelo aplicativo é o **TASKPROCESSING(V2)**.

Depois de localizar o serviço, volte e clique o botão **Register**.

Registered Services
Register | Activate/Deactivate | Delete
Service Name | Namespace

Selecione ES4 no campo Select Destination. No campo Search Services, preencha **TASKPROCESSING** e clique no ícone de pesquisa.

Register Service

Select Destination

Search Services

Service Name	Service Description	Version

Ao visualizar os resultados, escolha a versão 2 do TASKPROCESSING e clique em **Register**.

Register Service

Select Destination

Search Services 

Service Name	Service Description	Version
TASKPROCESSING	Task Gateway Service	1
TASKPROCESSING	Task Gateway Service vers...	2

Pronto, agora o serviço já foi registrado no Odata Provisioning. Para verificar se está funcionando corretamente, clique em **Open Service Document**.

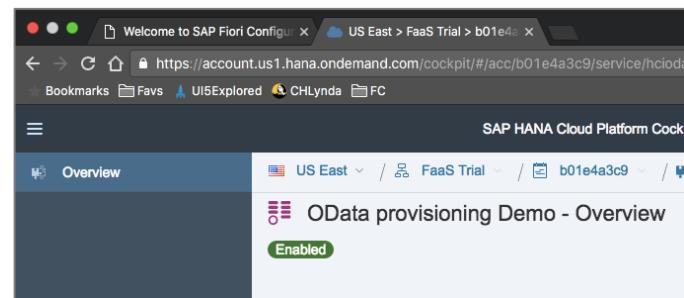
Default Destination	Service Document
ES4	Open Service Document

Uma nova aba se abrirá, exibindo o serviço conforme abaixo.

Copie a raiz da URL que é exibida em Service Document.
Guarde esta URL, ela será importante daqui alguns passos.

- Service Details**
- Service Access**

Feche a aba do serviço de Odata Provisioning. Agora, de volta ao SAP HCP Cockpit, clique sobre o nome da sua conta no HCP, localizada na barra de localização.



De volta ao SAP HCP Cockpit, clique em **Destinations**, no menu da esquerda.

- Subscriptions
- Services**
- Solutions (BETA)
- Persistence >
- Connectivity ▾
- Destinations
- Cloud Connectors
- Security >
- Useful Links



Business Service

Provide business service applications for SAP HANA (YaaS) on SAP HANA



Data & Storage



Document Service

Store and manage all

Ao carregar a tela de Destinations, deve exibir uma já existente, chamada FIORI_BACKEND. Esta é a destination do ambiente de exemplo, usado pelo nosso SAP Fiori, Extended Demo Cloud. Agora, vamos criar uma nova destination, apontando para o nosso Odata Provisioning Demo. Para isso, clique em **New Destination**.

The screenshot shows the SAP Fiori destinations list. At the top, there are navigation links: US East, FaaS Trial, and b01e4a3c9. Below this, the title 'Destinations (All: 1)' is displayed. A table lists one destination:

Type	Name	Basic Properties
HTTP	FIORI_BACKEND	Authentication ProxyType URL

Preencha os dados do seu destination conforme abaixo. Observe o campo URL. Nele deve ser inserido a URL que você copiou anteriormente, contendo seu usuário do SAP HCP. Clique em **Save**.

The screenshot shows the 'New Destination' configuration dialog. The fields filled are:

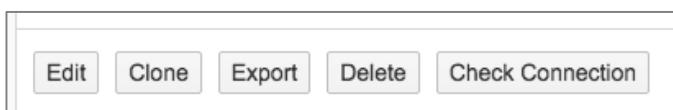
- * Name: ES4_ODP
- Type: HTTP
- Description: ODP para o ES4
- * URL: https://gwaasdemo-b01e4a3c9.us1.hana.ondemand.com
- Proxy Type: Internet
- Authentication: AppToAppSSO

In the Additional Properties section:

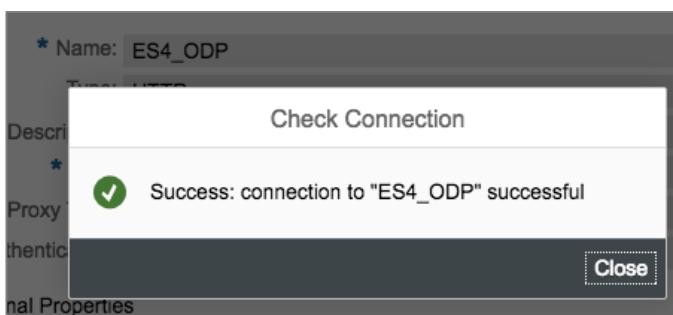
WebIDESystem	ES4_ODP
WebIDEEEnabled	true
WebIDEUsage	Odata_gen

Use default JDK truststore

Alguns segundos após salvar, a barra de botões inferior aparecerá. Clique em **Check Connection**.



Se tudo estiver correto, você verá uma mensagem conforme a abaixo:



Feche a mensagem. Clique em **Subscriptions**, no menu à esquerda.

The screenshot shows the SAP Fiori Subscriptions list. On the left, a sidebar menu includes Applications, Java Applications, HTML5 Applications, HANA XS Applications, Subscriptions, and Services. The Subscriptions item is selected.

Na lista de Subscribed HTML5 Applications, localize o My Inbox, sob nome de Application crossfndfioriinbox. Clique nele.

The screenshot shows the Subscribed HTML5 Applications list. It contains two entries:

State	Provider Account	Application
✓	fioritrial	launchpage
✓	portal	nwc

Below this, there is another section for Subscribed Java Applications, which is currently empty.

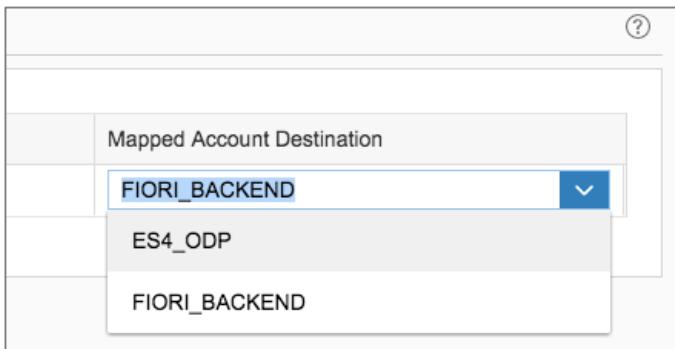
Em Required Destinations, clique no botão **Edit**.

The screenshot shows the Required Destinations configuration dialog. At the top, it says 'Active Version' and 'Active Application Version'. Below this, there is a section for 'Required Destinations'.

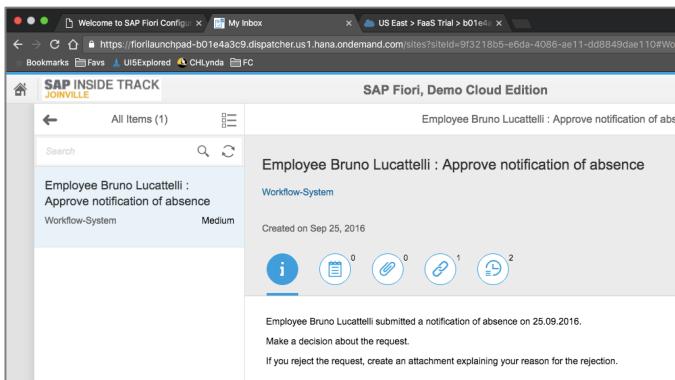
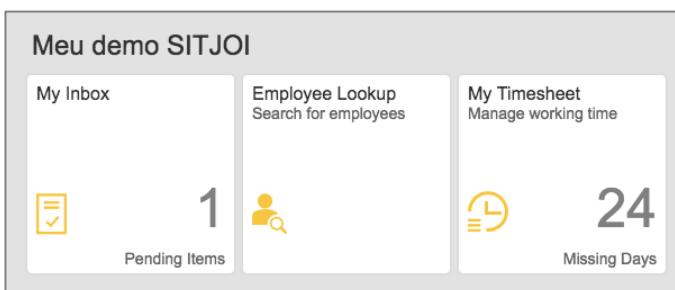
Assign a destination from your account to each required des

Available	Required Destination (from Ap
✓	FIORI_BACKEND: OData ser
<input type="button"/> Edit	

Na coluna Mapped Account Destination, selecione a Destination que você acabou de criar. Clique em **Save**.

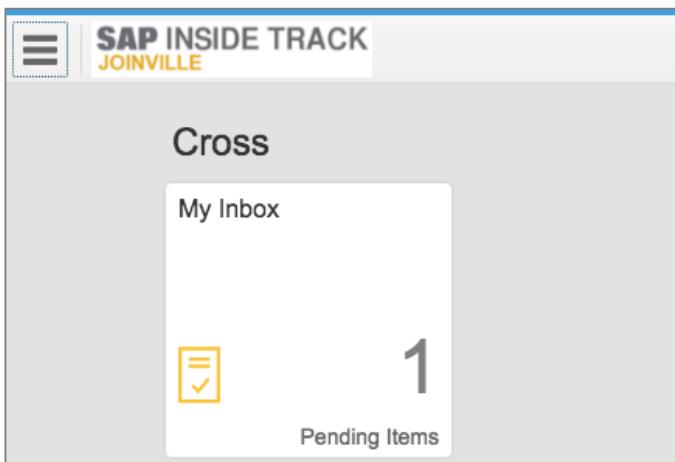


Pronto! Agora o My Inbox já utiliza o serviço OData do ODP, ao invés do ambiente de demonstração da SAP. Volte ao seu Launchpad, dê Refresh e confira o que é exibido no Tile e no aplicativo também.

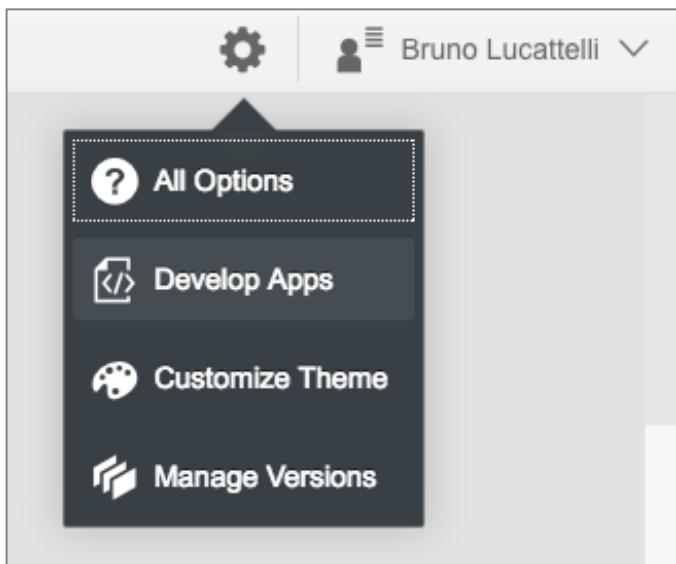


Demo V: Como customizar ou estender as funcionalidades de um aplicativo Fiori standard a partir do SAP Web IDE

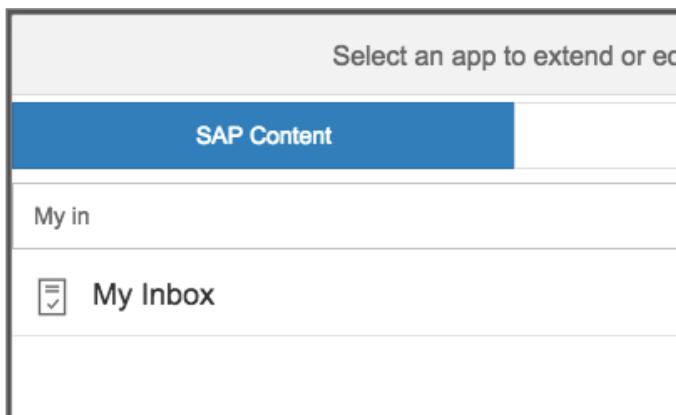
Neste último demo vamos customizar nosso aplicativo My Inbox. Para tal, vamos usar o SAP Web IDE.



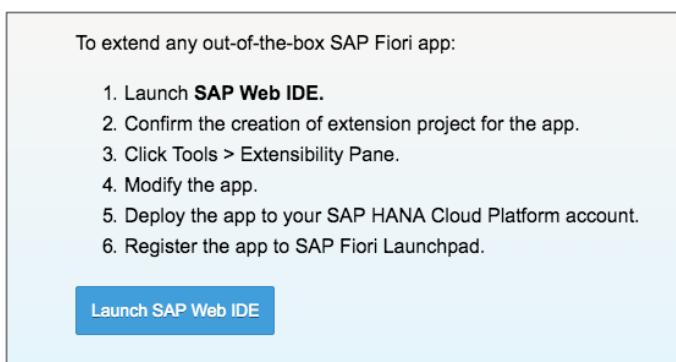
De volta ao seu Launchpad, clique na engrenagem, no canto superior direito. Em seguida, clique em **Develop Apps**.



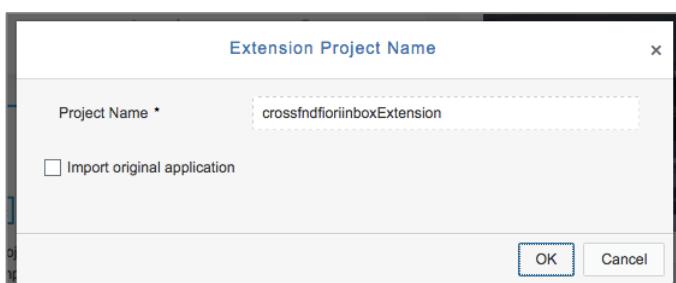
No pop-up, localize e clique em **My Inbox**.



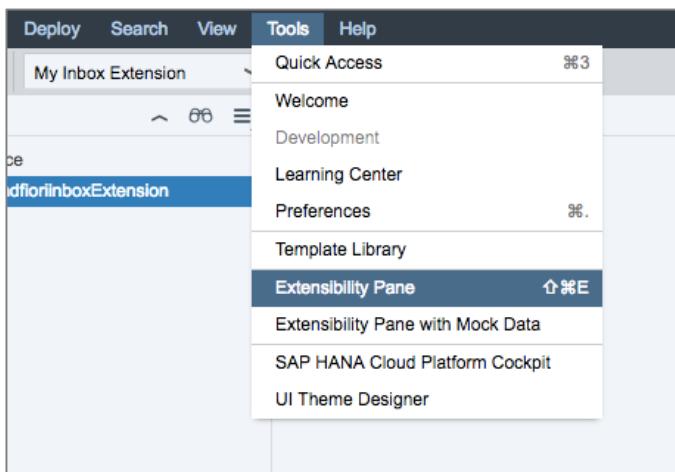
Na tela que se abriu, clique em **Launch SAP Web IDE**.



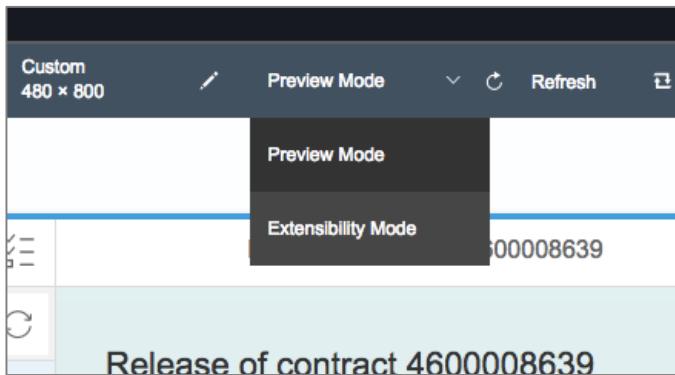
No pop-up abaixo, clique em **OK**.



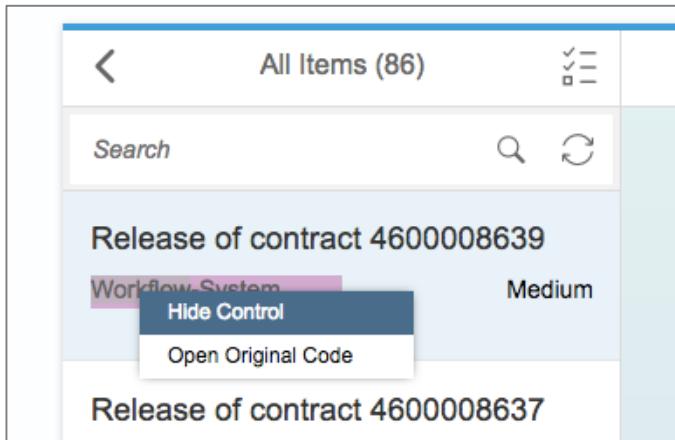
Assim que o Web IDE carregar por completo, clique no menu Tools -> Extensibility Pane.



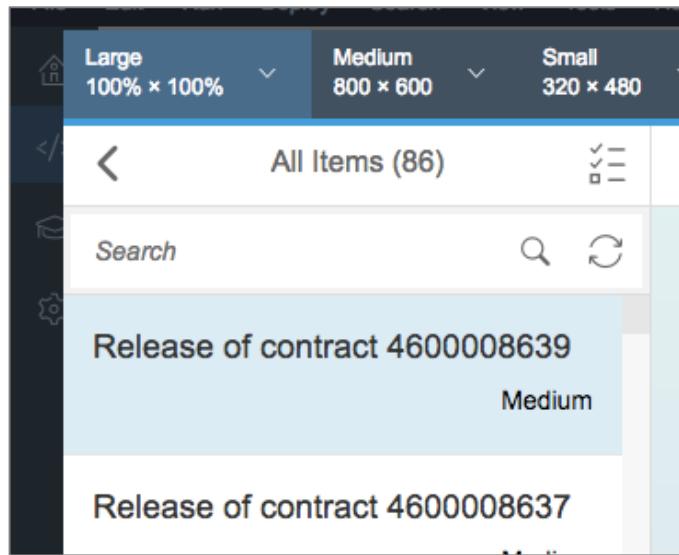
No painel superior, mude de Preview Mode para **Extensibility Mode**.



Localize o texto *Workflow System*, na lista de documentos do lado esquerdo. Posicione o mouse sobre ele até que fique com uma cor azul destacada. Clique com o botão direito e clique em **Hide Control**. No pop-up que se abrirá, clique em **Close**.



Clique em **Refresh**, no painel superior. Depois, mude novamente de Preview Mode para Extensibility Mode. Repare que o texto *Workflow System* desapareceu do menu esquerdo.

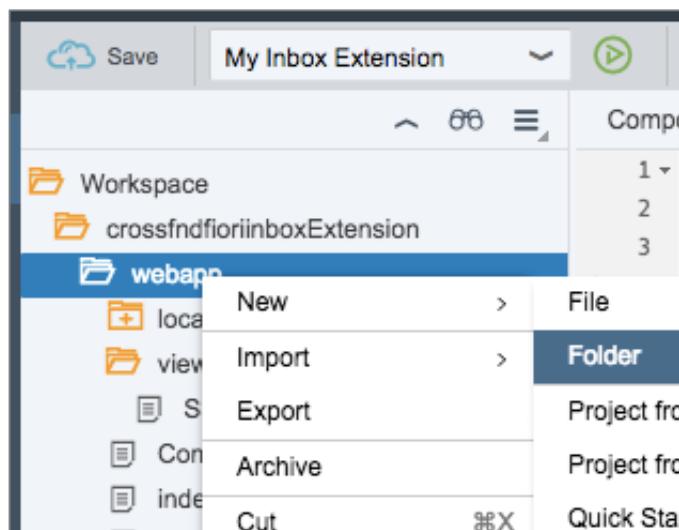


Agora, vamos customizar a view principal. Vamos inserir um novo controle nela. Para isto, identifique a marcação de ponto de extensão padrão logo acima das abas da view de detalhe. Ela é o equivalente a uma chave de boca e um "+".

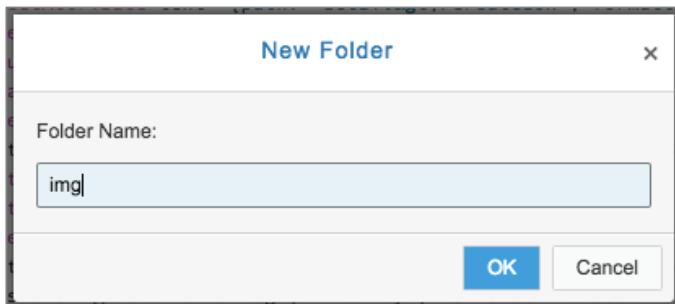


Clique nela. Depois, clique com o botão direito e clique em **Extend**. Desta vez, clique em **Open Extension Code** no pop-up que se abrirá.

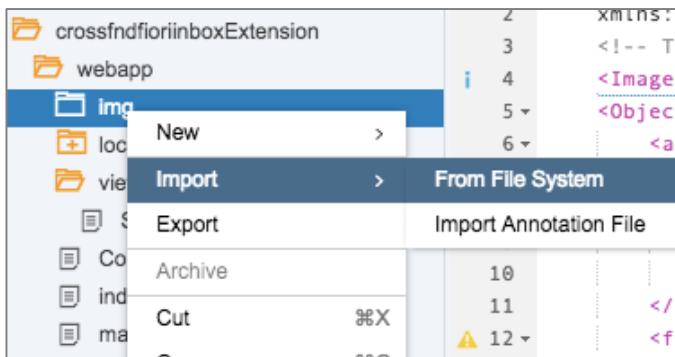
No Web IDE, crie uma nova pasta abaixo da webapp, na árvore do lado esquerdo.



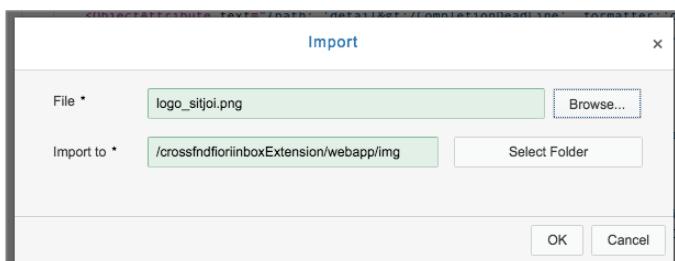
No pop-up, informe o nome da pasta como **img**. Clique em **OK**.



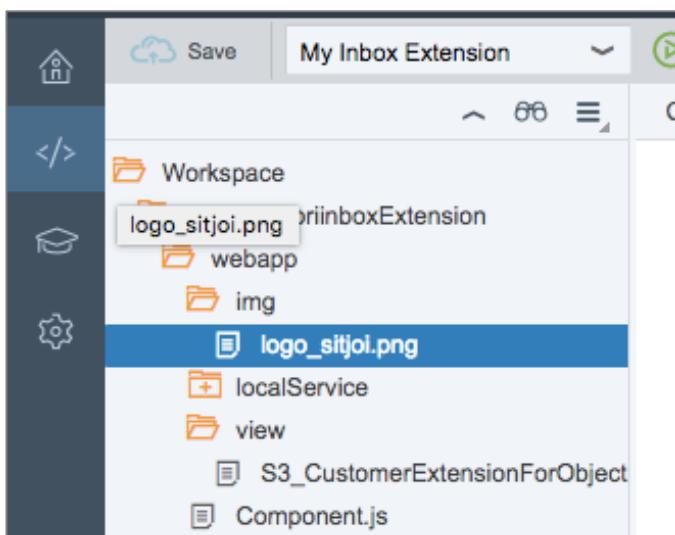
Clique com o botão direito sobre a pasta que você acabou de criar e clique em **Import -> From File System**.



No pop-up, selecione uma imagem do seu computador e clique **OK**.



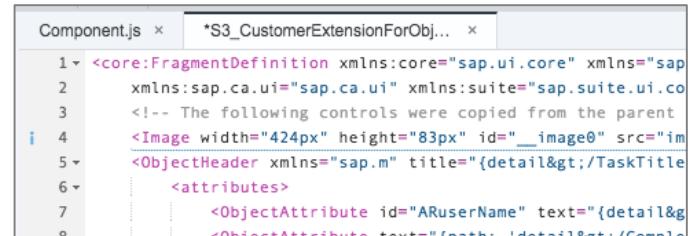
Agora a imagem foi inserida no projeto de extensão. Feche a aba da imagem que se abriu após a importação no lado direito.



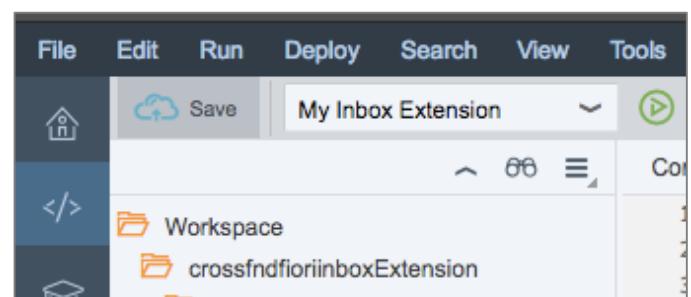
No código de extensão da view S3, logo abaixo da terceira linha, que diz `<!-- The following controls were copied from the parent view -->`, insira o código abaixo:

```
<Image width="424px" height="83px" id="__image0" src="img/logo_sitjoi.png"/>
```

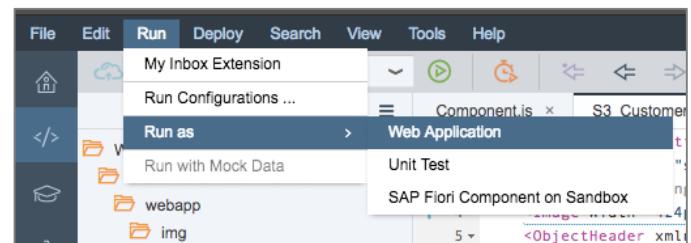
Isto vai inserir o controle de imagem, usando a imagem que acabamos de inserir no projeto de extensão.



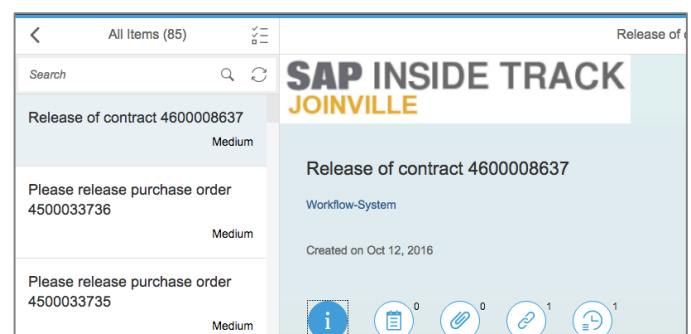
Clique em **Save**.



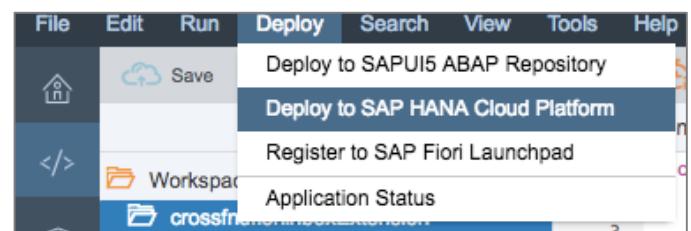
Agora, vamos testar nossas modificações. Para isto, clique no menu **Run -> Run as -> Web Application**.



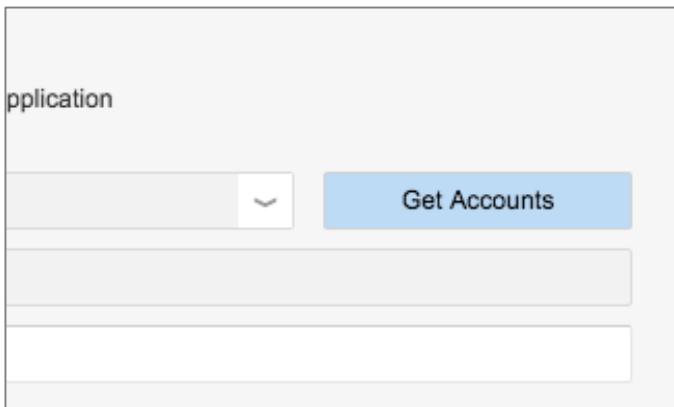
Observe nossas modificações rodando na prática.



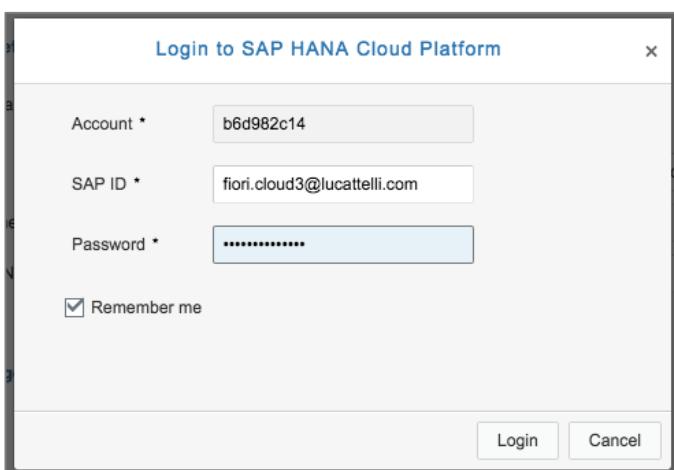
Retorne ao Web IDE. Vamos agora fazer o Deploy desta extensão para o SAP HCP. Para isto, selecione a pasta principal do projeto, que está abaixo de Workspace, no lado direito. Em seguida, clique no menu **Deploy -> Deploy to SAP HANA Cloud Platform**.



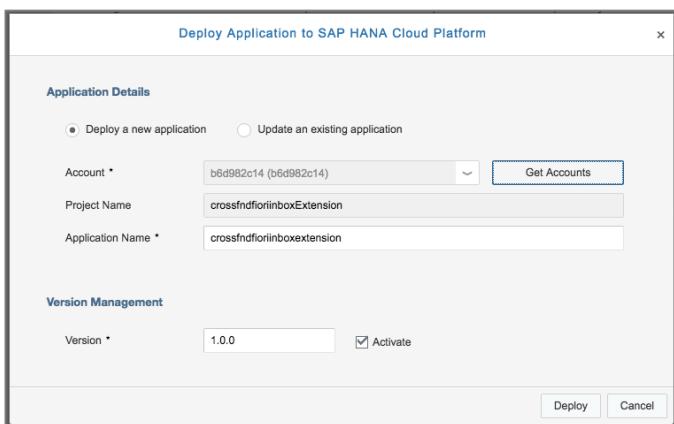
No pop-up, clique no botão **Get Accounts**.



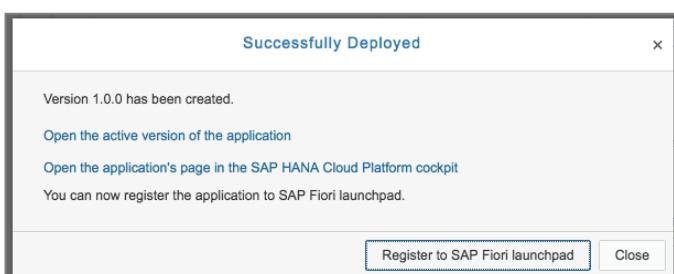
Faça seu login e senha novamente, por aqui. Estas são as credenciais usadas para realizar o Deploy.



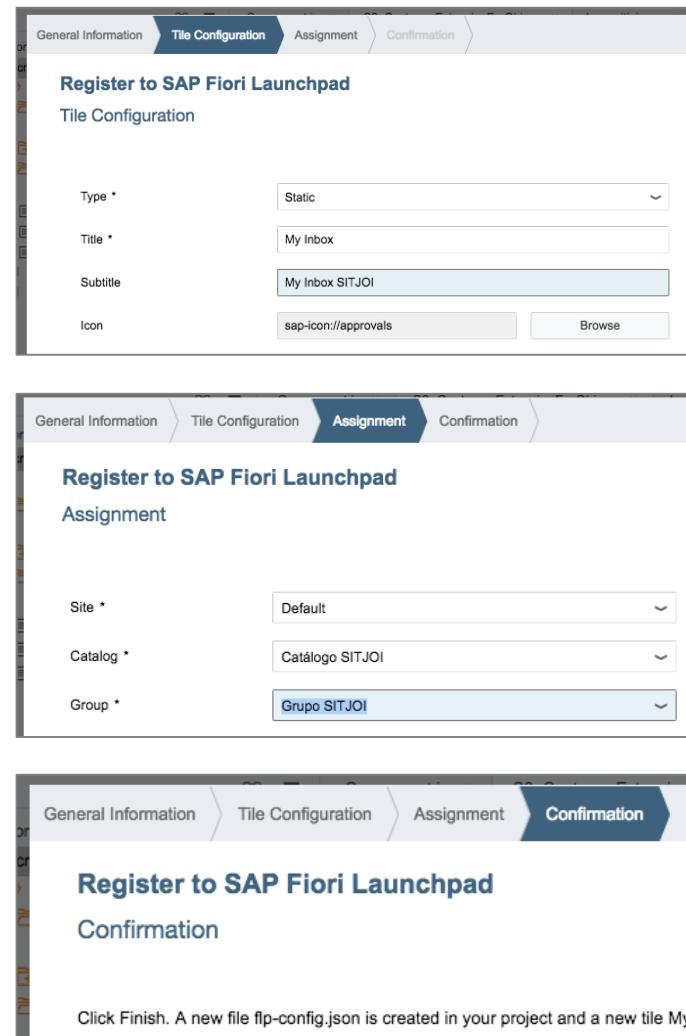
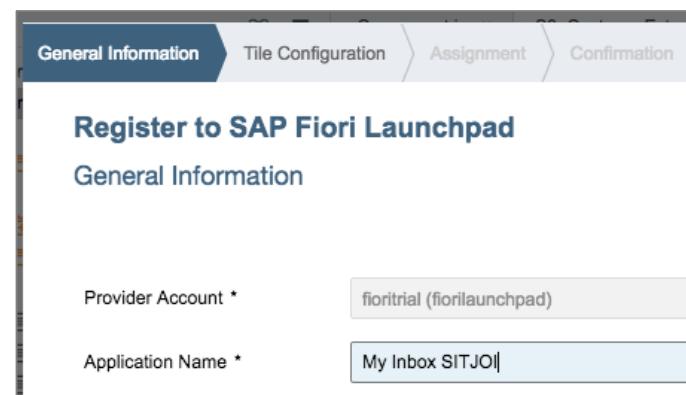
Voltando ao pop-up, clique em **Deploy**.



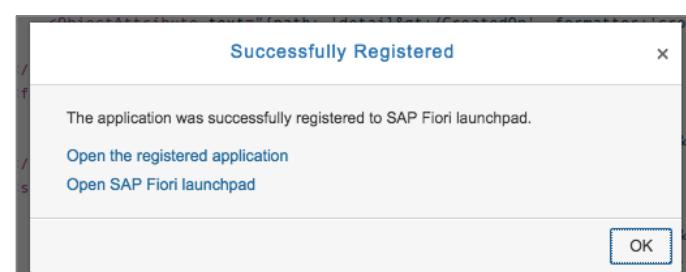
Com o deploy feito, o pop-up abaixo é exibido. Para usar esta nossa extensão no Launchpad, clique em **Register to SAP Fiori Launchpad**.



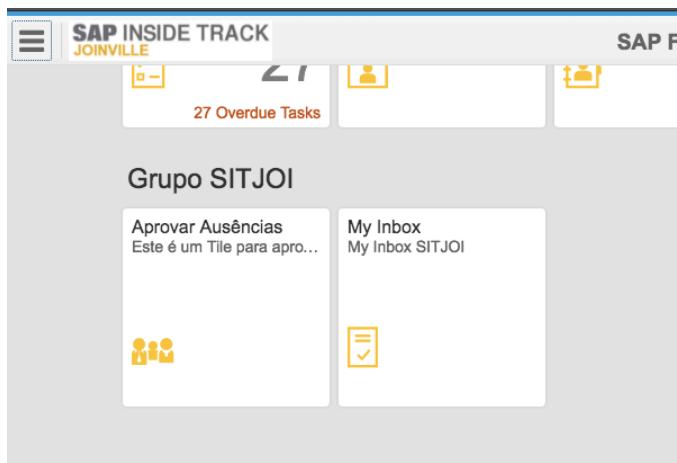
Siga os passos abaixo.



Ao concluir o assistente, no pop-up abaixo, clique em **Open SAP Fiori Launchpad**.



Observe, no grupo que você havia criado anteriormente, que agora temos dois aplicativos.



Referências

- [1] <https://experience.sap.com/>
- [2] <https://fioriappslibrary.hana.ondemand.com/sap/fix/externalViewer/#/home>
- [3] <https://www.sapappsdevelopmentpartnercenter.com/>
- [4] <http://scn.sap.com/docs/DOC-40986>