

# SAP Business Technology Platform – BTP

Welcome KIT

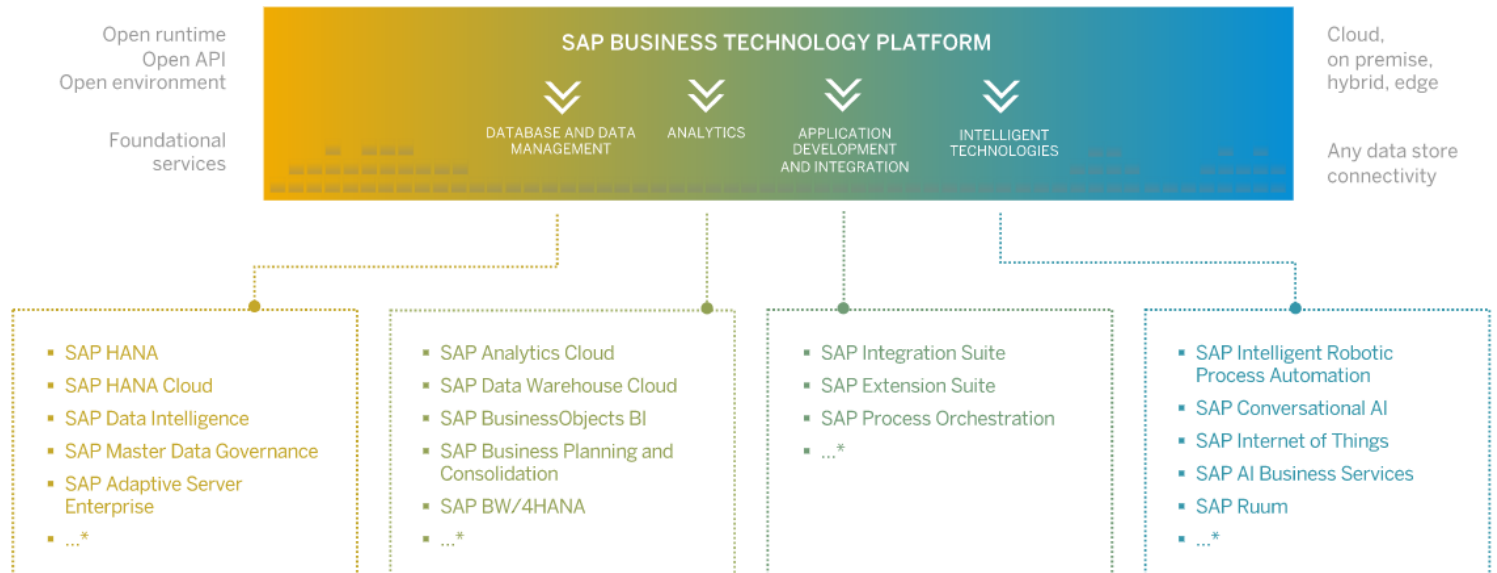


## Sumário

<b>1. Introdução ao SAP Business Technology Platform .....</b>	<b>3</b>
<b>2. <i>SAP Cloud Platform Integration</i> .....</b>	<b>4</b>
<b>3. <i>SAP HANA</i>.....</b>	<b>4</b>
<b>4. <i>SAP Web IDE</i> .....</b>	<b>5</b>
<b>5. <i>WelcomeKIT - Utilidades e Ferramentas do dia-a-dia</i>.....</b>	<b>6</b>
<b>6. <i>Referências</i> .....</b>	<b>7</b>

## 1. Introdução ao SAP Business Technology Platform

O SAP Business Technology Platform (SAP BTP) é uma plataforma em cloud que reúne aplicativos inteligentes com recursos de gerenciamento de dados e banco de dados, funções analíticas, integração e extensão em uma única plataforma para ambientes híbridos e na nuvem, incluindo centenas de integrações pré-incorporadas para aplicativos da SAP e de terceiros.



*\* Representative list; not exhaustive nor inclusive of all offerings*

Figura 1 – Funcionalidades do SAP Business Technology Platform.

Devido ao seu alto grau de aplicação e desenvolvimento, o SAP BTP possibilita a realização de customizações ou extensões de sistemas SAP, e ainda criar aplicativos, portais, webservices, entre outros, completamente novos que rodem em mobile e possibilitem tomada de decisões utilizando funções analíticas. Abaixo seguem alguns exemplos de ferramentas e aplicações:

- SAP Cloud Platform Integration (CPI);
- SAP HANA;
- SAPUI5;
- SAP WEB IDE;
- Analytics;
- Business Services;
- Collaboration;
- Machine Learning;
- Internet of Things;
- Blockchain;
- API Packages;
- SAP Fiori.



A seguir, vamos abordar as ferramentas mais usuais no dia-a-dia de um consultor CX atuante na Vertra: SAP CPI, SAP Web IDE e SAP Hana.

Para maiores informações referente ao SAP BTP, segue o link oficial do Help SAP: <https://help.sap.com/viewer/65de2977205c403bbc107264b8eccf4b/Cloud/en-US/6a2c1ab5a31b4ed9a2ce17a5329e1dd8.html>

## 2. SAP Cloud Platform Integration

O SAP Cloud Platform Integration (CPI) ajuda a integrar vários aplicativos independentes entre si no contexto de um processo de negócios. Esta é a plataforma de integração ou aspecto do barramento de integração.

O SAP CPI permite integrar processos com base na troca de mensagens. Processos que gerenciam a transferência de dados e o roteamento de mensagens são executados na plataforma de integração. O SAP CPI suporta vários métodos de processamento de mensagens e oferece muita conectividade, opções que permitem que vários sistemas e aplicativos de software se comuniquem entre si.

A ferramenta fornece serviços de integração na nuvem. Isto é, a integração como serviço aspecto. Os recursos da plataforma de integração podem ser usados sob demanda. Além disso, pode-se adaptar de forma flexível o consumo de recursos de acordo com os requisitos de negócios alterados.

A última capacidade também é chamada de escala horizontal. Sempre que for necessário maior capacidade de processamento, recursos adicionais podem ser alocados rapidamente. Os clientes não precisam cuidar da manutenção e atualização do software de integração. A SAP fornece mensalmente atualizações do software sem a necessidade de os clientes agendarem qualquer tempo de inatividade dos processos de negócios baseados no SAPCPI.

O SAP CPI é a ferramenta mais utilizada atualmente na Squad de BTP, para a realização de integrações com os sistemas SAP e não SAP, de acordo com a necessidade do cliente. Esta ferramenta conta com inúmeros aceleradores, pacotes de flows de integração (IFlow) Standard, adaptadores de conexão, suporta scripts, entre outros.

Com relação aos Scripts, as linguagem suportadas são: Groovy e JavaScript. Esta funcionalidade permite o desenvolvimento aberto para atender às demandas de customização, caso o SAP CPI não ofereça o bloco de função pronto.

Para mais informações sobre o CPI, favor consultar o arquivo **“Workshop de CPI.pdf”**, elaborado pelo nosso Arquiteto Especialista Willi Santana, ou acessar o link a seguir do Help SAP: <https://help.sap.com/viewer/368c481cd6954bdfa5d0435479fd4eaf/Cloud/en-US/e12c09cc8e9b4574b092d8964b049ce6.html>

## 3. SAP HANA

O SAP HANA é um banco de dados in-memory de alto desempenho que acelera a tomada de decisões e ações em tempo real, com base em dados, e suporta todas as cargas de trabalho com as mais amplas funções analíticas avançadas de dados de vários modelos, on premise e na nuvem.

Autor: Felipe Campos - SAP Business Technology Platform – Welcome KIT - pág.4



Na sua versão nuvem, ou versão cloud, oferece maior velocidade de processamento, escalabilidade e flexibilidade, além de eliminar silos de informações com uma única instância de dados. Assim, obtendo-se em um único ambiente, a segurança e confiabilidade dos dados, uma vez que se utiliza da avançada colocação de dados em camadas para gerenciar o desempenho, o custo e o armazenamento em caso de volatilidade.

Esta aplicação em cloud também facilita o acoplamento em ferramentas analíticas SAP, para um melhor desempenho transacional de dados e segurança para preservar a privacidade e a confiança. Também existe um Framework de bibliotecas, linguagens de programação, e ferramentas chamado SAP Cloud Application Programming Model (CAP). O CAP permite o desenvolvimento em linguagens como Core Data & Services (CDS), Node.js e SQLite.

Os principais recursos do SAP HANA estão ligados à gerenciamento de banco de dados, processamento analítico avançado, desenvolvimento de aplicativos e virtualização de dados. Também permite que o desenvolvimento seja feito local e deploy na nuvem. Para se obter mais informações referente ao SAP HANA Cloud, utilizar o link do Help SAP: <https://help.sap.com/viewer/f4997718ff9d45f49f90f5d01d16d5a0/hanacloud/en-US>.

## 4. SAP Web IDE

Um Integrated Development Environment (IDE), ou ambiente de desenvolvimento integrado, é um software que combina ferramentas comuns de desenvolvimento em uma única interface gráfica do usuário (GUI), facilitando o desenvolvimento de aplicações. Um IDE geralmente consiste em:

- Editor de código-fonte;
- Automação de compilação local;
- Debugger.

Os ambientes de desenvolvimento integrado ajudam os desenvolvedores a programar novas aplicações de forma rápida, uma vez que os vários utilitários não precisam ser ajustados e integrados manualmente durante a configuração. Os desenvolvedores também não precisam passar horas aprendendo a usar cada uma das diferentes ferramentas, porque cada utilitário está localizado no mesmo workbench. Isso é especialmente útil quando há desenvolvedores novos em um projeto.

O SAP Web IDE é um IDE baseado em navegador e que consiste em ferramentas de desenvolvimento integradas entre si e com o sistema SAP. O SAP Web IDE Full-Stack simplifica o ciclo de vida do aplicativo de ponta a ponta, facilitando o desenvolvimento, teste, build, deploy e estende aplicativos de nível de consumidor baseados em funções para usuários de negócios.

A Ferramenta permite criar aplicativos que ofereçam uma experiência amigável ao desenvolvedor e usuário. Os desenvolvedores podem estender ou construir aplicativos SAP Fiori, criar novas soluções SaaS, estender serviços em nuvem S/4HANA, desenvolver aplicativos móveis híbridos e criar aplicativos IoT para SAP Leonardo, usar UI development toolkit para HTML5 (SAPUI5) para desktop e dispositivos móveis, SAP HANA toolset, e linguagem de programação Java e suas tecnologias.



Como o SAP Web IDE Full-Stack é executado na SAP Business Technology Platform (BTP), ele não precisa de instalação, mas o serviço deve ser contratado pelo cliente para que possa ser ativado, e permite a integração com outros serviços executados na plataforma, como aplicativos SAP Fiori Cloud, integração Git, serviços móveis, serviços IoT, entre outros. Devida a sua vasta aplicação em desenvolvimento, a ferramenta permite uma gama de linguagens de programação, como Java, JavaScript, HTML, Node.JS e assim por diante.

Para mais informações relacionadas ao SAP Web IDE, favor consultar o Help SAP: <https://help.sap.com/viewer/825270fffe74d9f988a0f0066ad59f0/CF/en-US/c175c03da2534e4b9b3ea28687f6cb0a.html>

## 5. WelcomeKIT - Utilidades e Ferramentas do dia-a-dia

Esta sessão é dedicada para um direcionamento com relação às ferramentas e utilidades usuais no dia-a-dia de um Consultor CX na Vertra.

Para a realização do gerenciamento de atividades, responsabilidades, entregas e informações gerais de usuários, a Vertra conta com a ferramenta Trello. Segue o link para o trello da Squad de BTP: <https://trello.com/b/S8X3UnnV/sap-btp>.

Afim de se manter uma base de conhecimento concentrada, e ganhar em eficiência na hora de solucionar problemas de desenvolvimento, temos a disponibilidade de um GitHub. Neste Git você encontra arquivos para estudo, repositório de códigos e Iflows de exemplo. Link para o GitHub da Squad de BTP: <https://github.com/wsantanacrm/SquadBTP>.

Vamos iniciar com a ferramenta de **maior usabilidade na Squad BTP**, o **SAP CPI**. Por se tratar de uma aplicação em nuvem, os scripts podem ser desenvolvidos/editados no próprio navegador, porém a aplicação não oferece suporte para teste e debug do código em si. Para tal, podemos recorrer à seguinte ferramenta:

- **Visual Studio Code**

Disponível em: <https://code.visualstudio.com/download>

**\*\*Lembrar de baixar e instalar o plugin de Groovy, em caso de se utilizar esta linguagem.**

Também há possibilidades de aplicações online para testes, como por exemplo:

- **Linguagem Groovy:**

<https://groovyide.com/cpi>

<https://onecompiler.com/groovy/3x654ge4n>

- **Linguagem JavaScript:**

<https://playcode.io/new/>

<https://js.do/>



Para o caso do **SAP HANA Cloud**, pode se utilizar o **SAP Web IDE** (caso o cliente tenha adquirido esta aplicação para o ambiente do HANA), ou o próprio **Visual Code Studio**, para desenvolvimento local, e posteriormente, deploy para a nuvem.

Nos casos em que envolvam desenvolvimentos customizados no **SAP Web IDE**, como por exemplo, portais, formulários, webservices e afins, há a possibilidade de utilizar o próprio SAP Web IDE para programar e dar deploy. Também há alternativas para desenvolver localmente, e subir para o SAP Web IDE apenas para o deploy em nuvem. Seguem duas indicações:

- **Visual Code Studio**
- **Sublime Text**

Disponível em: <https://www.sublimetext.com/>

Lembrando que por se tratar de um mundo aberto de desenvolvimento, fiquem à vontade para escolher uma ferramenta diferente das indicadas e que cumpra os requisitos do desenvolvimento. A SAP também oferece ambientes trials para estas aplicações, podendo se utilizar de seu S-USER ou criando uma nova conta:

- **SAP CPI**

<https://www.sap.com/products/business-technology-platform/trial.html>

Link auxiliar para ativar o trial: <https://saphanadev.com.br/2020/07/06/como-ativar-o-servicos-do-sap-cpi-no-ambiente-cloud-foundry/>

- **SAP HANA Cloud**

<https://www.sap.com/cmp/td/sap-hana-cloud-trial.html>

Tudo pronto! Agora você tem uma visão geral sobre a Squad de BTP, aplicações e algumas ferramentas utilizadas no dia-a-dia.

**Bem vind@ ao Grupo!!!**

## 6. Referências

Santana, Willi. **Workshop de CPI**. São Paulo, 2021.

<https://www.sap.com/brazil/products/hana.html>

<https://www.sap.com/brazil/products/business-technology-platform.html>

<https://www.redhat.com/pt-br/topics/middleware/what-is-ide>

<https://saphanadev.com.br/en/2019/10/15/learn-about-sap-cloud-platform-integration-cpi/>