



The Tahopen Project – Universal Business Intelligence Platform

Marcio Junior Vieira Team Leader - Tahopen CEO & Data Scientist, Ambiente Livre Pesquisador da UFG.

Marcio Junior Vieira



Mini-CV

- 25 anos de experiência em TI, vivência em desenvolvimento e análise de sistemas de gestão empresarial e ciência de dados.
- CEO da Ambiente Livre atuando como Cientista de Dados, Engenheiro de Dados e Arquiteto de Software.
- Professor dos MBAs em Big Data & Data Science, Inteligência Artificial e Business Intelligence e Analytics da Universidade Positivo.
- Professor do MBA Artificial Intelligence e Machine Learning da FIAP.
- Pesquisador do Laboratório de Tecnologias para Tomada de Decisão da Universidade de Brasília (Unb/Latitude).
- Trabalhando com Free Software e Open Source desde 2000 com serviços de consultoria e treinamento.
- Graduado em Tecnologia em Informática(2004) e pós-graduado em Software Livre(2005) ambos pela UFPR.
- Palestrante FLOSS em: FISL, TDC, Latinoware, Campus Party, Pentaho Day, Ticnova, PgDay e FTSL.
- Organizador Geral: Pentaho Day 2017, 2015, 2019 e apoio nas ed. 2013 e 2014.
- Data Scientist, instrutor e consultor de Big Data e Data Science com tecnologias abertas.
- Ajudou a capacitar equipes de Big Data na IBM, Accenture, Tivit, Serpro, Natura, MP, Netshoes, Embraer entre outras.
- Especialista em implantação e customização de Big Data com Hadoop, Spark, Pentaho, Cassandra e MongoDB.
- Contribuidor de projetos internacionais, tais como Pentaho, LimeSurvey, SuiteCRM e Camunda.
- Especialista em implantação e customização de ECM com Alfresco e BPM com Activiti, Flowable e Camunda.
- Certificado (Certified Pentaho Solutions) pela Hitachi Vantara (Pentaho).
- Membro da The Order Of de Bee (comunidade Alfresco para desenvolver o ecossistema Alfresco independente)
- Trabalha profissionalmente com Apache Zeppelin desde 2019.



Sobre a Ambiente Livre



Open Software for Business

- Fundada em 2004 com foco em consultoria com FLOSS.
- Experts em 34 soluções para geração de negócios com Software Livre/Código Aberto.
- Atualmente estamos sediados no Hub de Inovação Mindhub em Curitiba (FAE).





Nosso Ecossistema de Serviços



Big Data e Data Science

Análise de Dados da IoT Análise Preditiva Processamento Distribuído Banco de Dados Colunares

Consultoria | Treinamento | Projeto

CRM e CMS

Marketing e Vendas Fidelização SAC e Pós-vendas Portais de Conteúdo

Customer Relationship Management Content Management System Pesquisa de Mercado & SLA

Consultoria | Treinamento | Projeto

ECM e BPM

Gestão de Documentos Gerenciamento de Mídias Processo de Negócio **BPMN e BPMS**

Enterprise Content Management

Consultoria | Treinamento | Projeto

Business Intelligence

Painéis de Indicadores Cubos de Análise Relatórios Gerênciais Tomada de Decisão

Business Intelligence & Analitycs Dashboards e OLAP Data Integration & Data Mining

Consultoria | Treinamento | Projetos

































































Tahopen



Tahopen

- Plataforma de análise de negócios de código aberto, fork do Pentaho.
- Ele fornece uma solução completa para coleta, integração, análise e visualização de dados. Com uma interface amigável e ferramentas robustas,
- Permite que as organizações transformem grandes volumes de dados em insights acionáveis, melhorando os processos de tomada de decisão.
- Oferece suporte a processos ETL, relatórios dinâmicos, painéis interativos e análises preditivas, integrando-se perfeitamente a vários sistemas e fontes de dados.
- 100% Open Source.

About Tahopen

Announcing the Tahopen Project: An Open Source Alternative for the Pentaho Community!



Dear Pentaho Community,

We are excited to introduce the **Tahopen Project**, a fork of Pentaho version 10.1! As Pentaho transitions to a Business Source License with version 10.3, we recognize the need for an open and accessible alternative. Tahopen aims to keep the spirit of open-source alive, providing a platform for collaboration and innovation.

We invite all members of the Pentaho community to join us in this exciting endeavor. Your contributions, whether through code, ideas, or feedback, will be invaluable as we build a project that serves everyone.



whether through code, ideas, or feedback, will be invaluable as we build a project that serves everyor

If you're interested in collaborating, please visit our GitHub repository: GitHub - Tahopen Project.

Together, we can ensure that the benefits of Pentaho's capabilities remain accessible to all.

Hitachi Vantana



A Empresa

- A Hitachi Vantana e a atual desenvolvedora do Pentaho
- Resultado da Fusão da Pentaho Inc, HDS (Hitachi Data System) e Lumada (IOT)
- A Hitachi Vantana é uma empresa do Grupo Hitachi

•







Histórico da Plataforma Pentaho



Linha do Tempo



- A Pentaho Inc foi fundada em 2005
- A mesma integrou diversos produtos open source e contratou diversos lideres dos projetos e em seguida lançou a Plataforma Pentaho BI
- Criou uma versão CE (Community Edition) e uma EE (Enterprise Edition)
- Vem aprimirando a plataforma (Tanto a versão CE como EE)
- Em 2013 a Pentaho adquiriu a empresa WebDetails (Desenvolvedora das Ctools)
- Em 2015 a Pentaho foi adquirida pela Hitachi e incorporada a Hitachi Data System mas se manteve totalmente independente
- 09/2017 anunciada a criação da Hitachi Vantara fusão de 3 empresa do grupo
- 2017 Lançada a Plataforma Pentaho 8.0
- Atualmente a sede esta na Florida EUA





3 Pilares do Pentaho

Data Integration



Plataforma abrangente para integração de dados e Business Analytics.





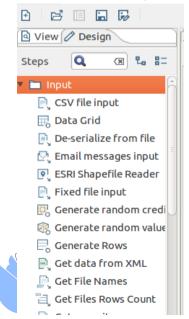




Pentaho Data Integration (PDI)



- Processa em Paralelo (Também roda em Cluster Spark)
- Acessar dados diretamente (se necessário sem DW)
- Permite publicar dados diretamente em Reports, Ad-Hoc Reports e Dasboards.
- "Programação e Fluxo Visual" com aproximadamente 350 steps diferentes





Pentaho Report Designer



Visualização Web ou Embed.

Assistente de geração de relatórios

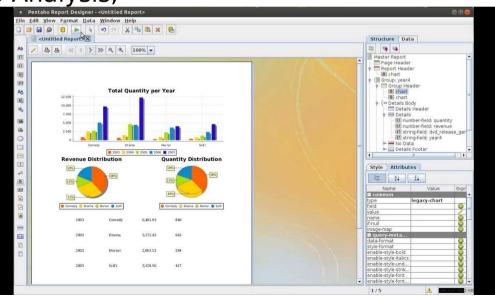
• Amplo suporte de fonte de dados, incluindo

relacionais, OLAP, XML e Pentaho Analysis,

arquivos flat, objetos Java e ...

Big Data Reports

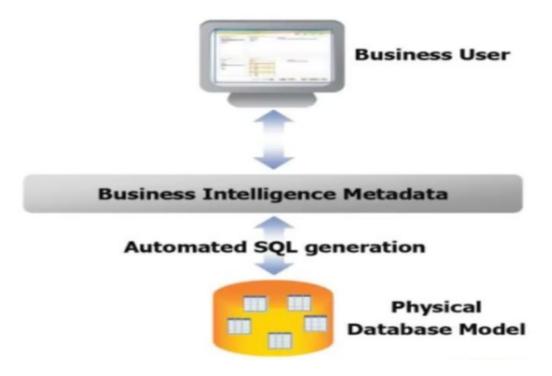
 (integra-se com PDI)





Pentaho Metadata



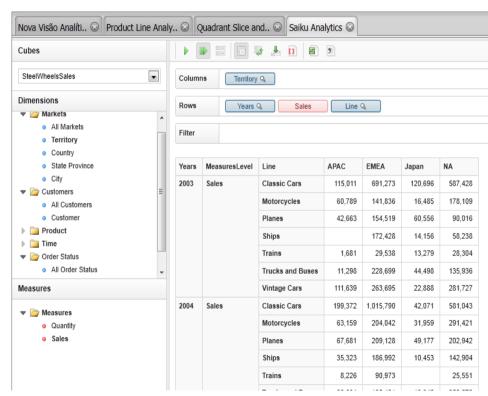




Pentaho Analysis (Mondrian)



- Explorar livremente através de perfuração e tabulação de dados.
- Velocidade de resposta as consultas analíticas complexas.
- Visualiza a informação multidimensional, escolhendo métricas e atributos específicos para analisar.
- Totalmente Web, drag-and-drop.
- Classificação e filtragem avançadas
- Totais personalizados e definidos pelo usuário cálculos
- Gráfico para visualizações



Dashboards



 Oferecer métricas em uma atrativa interface intuitiva e visual, painéis proporcionam aos gestores empresariais a informação crítica de que necessitam para entender e melhorar o desempenho organizacional.





Pentaho Day





Empresas Brasileiras Usando Pentaho





















TRT27RN

multi













GOVERNO DO

ESTADO DO CEARÁ











Empresas Usando Pentaho





















































Pentaho License - BSL



BSL

 A partir da versão 10.3, a Pentaho Community Edition, que era a versão de código aberto, foi renomeada para Developer Edition e seu modelo de licença foi alterado para a Business Source License (BSL).

BSL Não é Open Source!

- A BSL da Hitachi Vantara para o Pentaho 10.x estipula que a licença mudará para a Apache License 2.0 quatro anos após a data de lançamento da versão específica.
- O Pentaho 10.3, lançado em 2024, se tornará de código aberto em 2028
 Será ?

Pentaho Legacy



Sourceforge.net

 Sempre tenha seus fontes!

Hitachi repo mavens descontinuados...

Legacy versions - Pentaho CE

Sourceforge.net

Older versions of pentaho have been removed from sourceforge.net/projects/pentaho, let's group some versions here for the use case in legacy projects.

For official Hitachi downloads go to: https:// www.hitachivantara.com/en-us/products/pentaho-plusplatform/data-integration-analytics/pentaho-communityedition.html Currently only versions 9.4, 9.3, 9.2 and 8.3.



Re

Pa

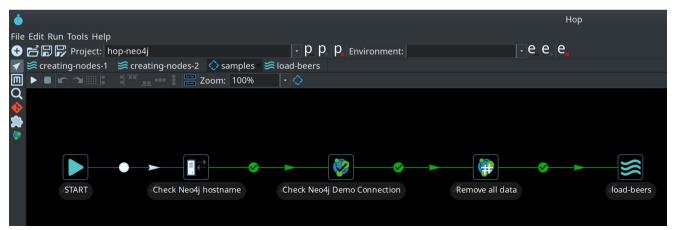


Apache Hop



Acrônimo: Hop Orquestration Plataform

- Orquestração
 - Dados Pipelines e Workflows.
 - **Metadata** Edição, Manuseio e gerenciamento.
 - **Insights**: Execução e tratamento de dados, log do processo.
- Configurações: Manuseio de ecossistemas complexos.



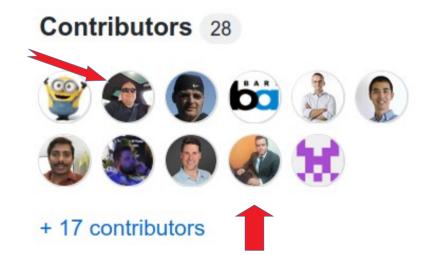


Apache Hop



Background

- Iniciativa de uma Comunidade (junto com Matt Casters).
- Fork do Kettle/Pentaho/PDI 8.2 + WebSpoon + Patches + plugins...
- (Somados são mais de 20 anos de desenvolvimento de software)
- Interface gráfica renovada.
- Back-end de metadados novo.
- Maior simplicidade.
- · Muitos códigos refatorados.
- Licença Apache v2.0





Tahopen compatibilidade Pentaho



- Pentaho Tahopen
- PDI → TDI
- Mondrian → Driamon
- Pentaho Dashboard Tanhopen Dashboard
- PSW → TSW
- Saiku Kusai
- PME TME



Tahopen Versions



Tahopen

- Pentaho 10.1 Tahopen 0.1
- Atualmente temos já a Tahopen 0.2 em build

Downloads

Select the version of Tahopen to download:

Beta

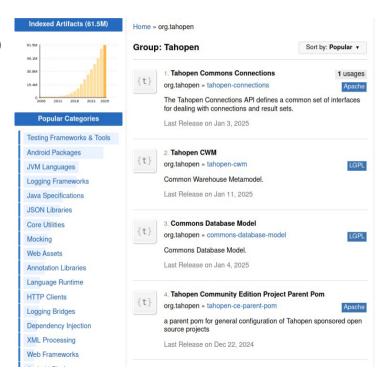
- <u>Tahopen Schema Workbench 0.1.0.0</u>
 - Snapshot
- <u>Tahopen Reporting Designer 0.1.0.0 (SNAPSHOT)</u>
- <u>Tahopen Metadata Editor 0.1.0.0 (SNAPSHOT)</u>



Tahopen Fork Status



- 101 repositórios clonados da Pentaho
- 59 Convertidos e Compilados na 0.1
- 16 packages publicados já em Maven (Maven central)





Tahopen Licence



- Apache 2 na maioria dos componentes
- GPL em algumas Libs.



Tahopen Roadmap



- Dez/2026 Lançar a versão 0.2
- Submeter Projeto para alguma fundação (Ex. Apache, CNCF, etc)
- Empacotar em .deb (Debian packages)
- Remover Data Integration e Incorporar Apache Hop;
- Distribuir IAC (Docker, Docker-compose, K8s, Helm, etc)
- Desenvolver Kubernetes Operator



Tahopen Como Participar?



Tahopen

- Converter repos, remoção de bibliotecas do Repo Hitachi
- Atualização de Libs
- Temos 100 repos escolha 1 e ajude!
- Documentação Para novos devs
- Site

Requisitos Básicos

- Java
- Apache Maven
- Para Documentação: UX e Markdown
- Para IAC : DevOps

Vamos Começar Já! DEMO! Fork!



Tahopen

git clone https://github.com/tahopen/tahopen-aggdesigner

CODE... CODE... CODE... CODE...

IA CODE...

CODE... CODE... CODE... CODE...

- Build mvn clean install
- Push git push



Referências



- Documentação Tahopen https://www.tahopen.org
- Fontes GitHub https://github.com/orgs/tahopen/



Obrigado



Marcio Junior Vieira marcio@ambientelivre.com.br

@marviojvieira @ambientelivre

https://www.linkedin.com/in/mvieira1/

Blog: http://blogs.ambientelivre.com.br/marcio/

Slides:

https://github.com/ambientelivre/labs