

Acelerando com dados o seu League of Legends

Armando Neto

Trilha Inovação com dados em nuvem



Acelerando com dados o seu League of Legends

Armando Neto


Trilha Inovação com dados em nuvem

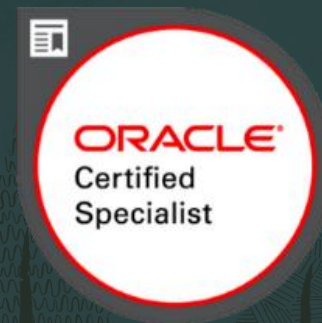


Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição-Compartilhual 4.0 Internacional. Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

A portrait of Armando Neto, a man with short brown hair and a light beard, wearing a black button-down shirt. He is standing with his arms crossed against a background of a city skyline seen through a window.

Armando Neto

 armando-more-neto



Agenda

- 1 Missão
- 2 League of Legends, o que é?
O que será analisado?
- 3 Arquitetura da Análise
- 4 Soluções
- 5 Prática



Missão

Nossa missão é ajudar as pessoas a verem os Dados de novas maneiras, descobrir insights e desbloquear possibilidades infinitas.



League of Legends, o que é? O que será analisado?

Introdução a Análise de Dados em Jogos

- Os videogames são uma área rica para extração de dados devido à sua natureza digital;
- Os cientistas de dados podem obter insights sobre a lógica e a tomada de decisões que os jogadores enfrentam quando colocados em cenários hipotéticos e virtuais;
- Neste Conjunto de Dados do Kaggle, é fornecido pouco mais de 180000 partidas competitivas do jogo League of Legends (LoL) da Riot Games;
- Os dados foram extraídos da API da própria Riot Games, são jogos ranqueados submetidos a estatísticas do League of Legends. Nas análises de hoje este conjunto de dados será usado para análises puramente exploratórias, no entanto, os usuários são livres para criar seus próprios modelos preditivos que eles acharem adequados.
- Link: <https://www.kaggle.com/paololol/league-of-legends-ranked-matches>

LoL: O que é?

- League of Legends (abreviado como LoL) é um jogo eletrônico online gratuito, do gênero batalha multijogador, desenvolvido e publicado pela Riot Games em 2009, inspirado no modo Defense of the Ancients do jogo Warcraft III.
- No LoL, os jogadores assumem o papel de "invocadores", que controlam campeões com habilidades únicas, que formam um time e lutam contra o time adversário de outros invocadores ou controlados pelo computador. No modo mais popular do jogo, o objetivo de cada time é destruir o Nexus da equipe adversária, uma construção localizada na base e protegida por outras estruturas. Cada partida de LoL é distinta, pois os campeões sempre mudam e começam fracos e progridem através da acumulação de ouro e da experiência ao longo do jogo.
- League of Legends tem um cenário competitivo grande e ativo. Na América do Norte e Europa, a Riot Games organiza o League of Legends Championship Series (LCS), que consiste em 10 times profissionais de cada continente. Competições regionais semelhantes existem na China, Coreia, Taiwan e Sudeste da Ásia, Brasil, América Latina, Turquia, CEI e Japão. Essas competições regionais levam os melhores times ao League of Legends World Championship, um campeonato mundial que ocorre anualmente.

The logo for League of Legends, featuring the words "LEAGUE OF LEGENDS" in a stylized, golden, metallic font. The letters have a 3D effect with shadows and highlights, giving them a heavy, industrial appearance. The background of the slide features a dark, moody landscape with silhouettes of trees and a large, glowing orange sun or moon in the upper right corner.

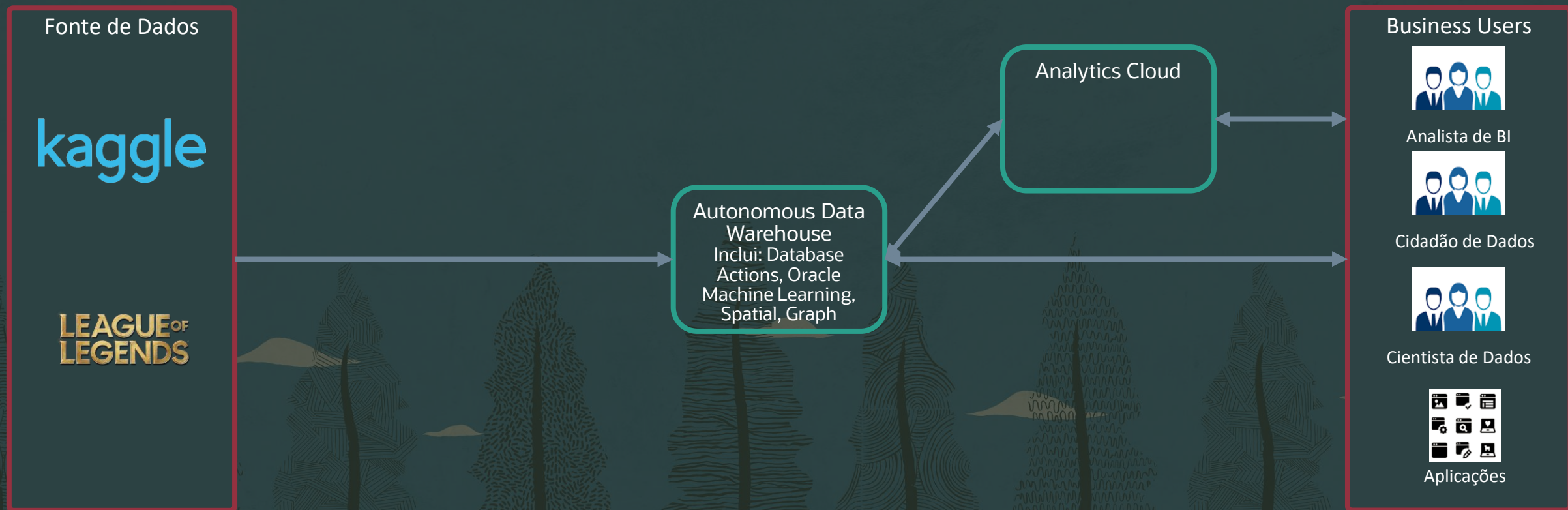
LoL: O que será analisado?

- Análise geral dos Dados
- Campeões mais Banidos
- Campeões mais escolhidos por Posição
- Composições
- Taxa de Vitória por Campeão
- O mapa a ser analisado será a Mirage
- Matriz de Correlação



Arquitetura da Análise Exploratória

Data Warehouse com Business Analytics e ML



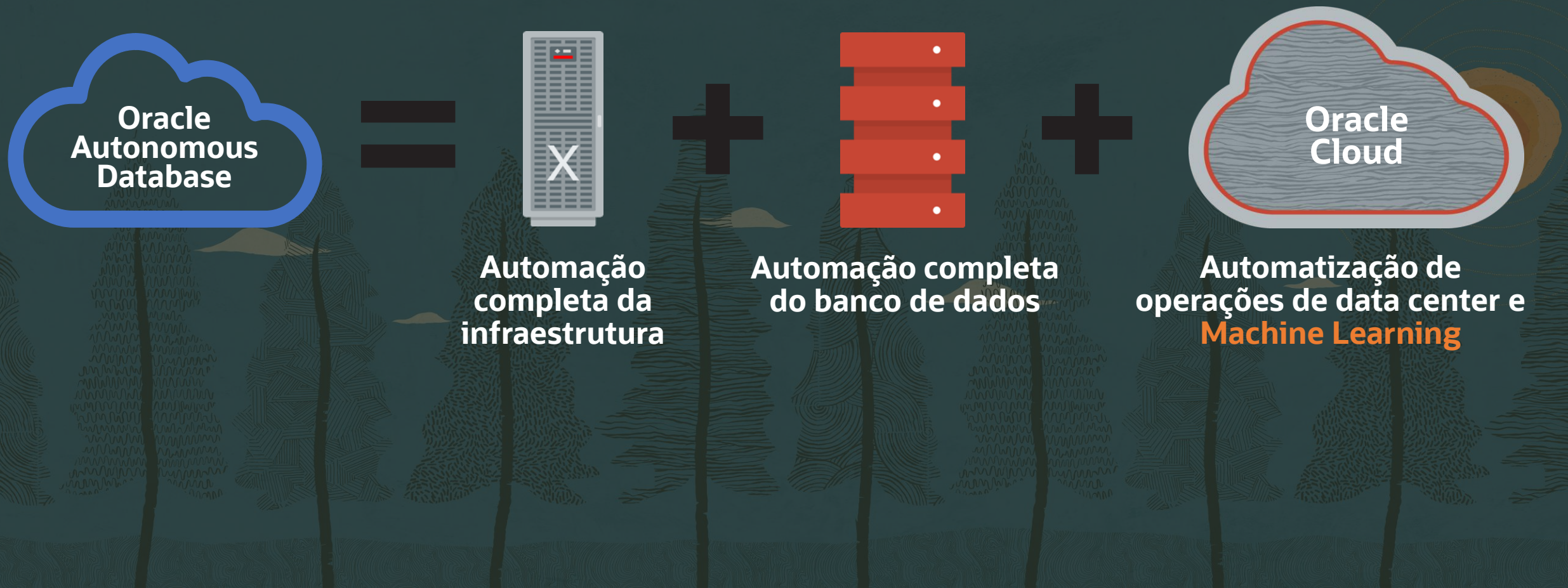
Soluções



Autonomous Database

Oracle Autonomous Database

Oculta a complexidade do banco de dados e da infraestrutura

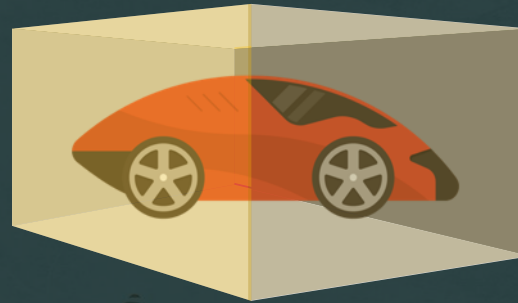


Banco de dados autônomo de missão crítica



Funcionamento autônomo

- Dimensionamento de banco de dados com tolerância à falha e DR
- Executado em plataforma Exadata comprovada pela empresa
- Compatibilidade total com os bancos de dados existentes da empresa



Segurança automática

- Aplica automaticamente atualizações de segurança on-line
- Configuração segura com criptografia completa do banco de dados
- Dados confidenciais ocultos dos administradores da Oracle ou do cliente



Correção automática

- Recupera-se automaticamente de qualquer falha
- 99,999% de tempo de atividade, incluindo manutenção
- Escala elasticamente a computação ou o armazenamento, conforme necessário

Serviço otimizado para carga de trabalho para cada opção de implantação



```
graph TD; A[Oracle Autonomous Database] --> B[Autonomous Data Warehouse - ADW]; A --> C[Processamento autônomo de transações (ATP)];
```

Oracle
Autonomous
Database

Autonomous Data
Warehouse - ADW

O melhor para todas as cargas de trabalho analíticas:

- Data Warehouse, Data Mart
- Data Lake, Aprendizagem de máquina

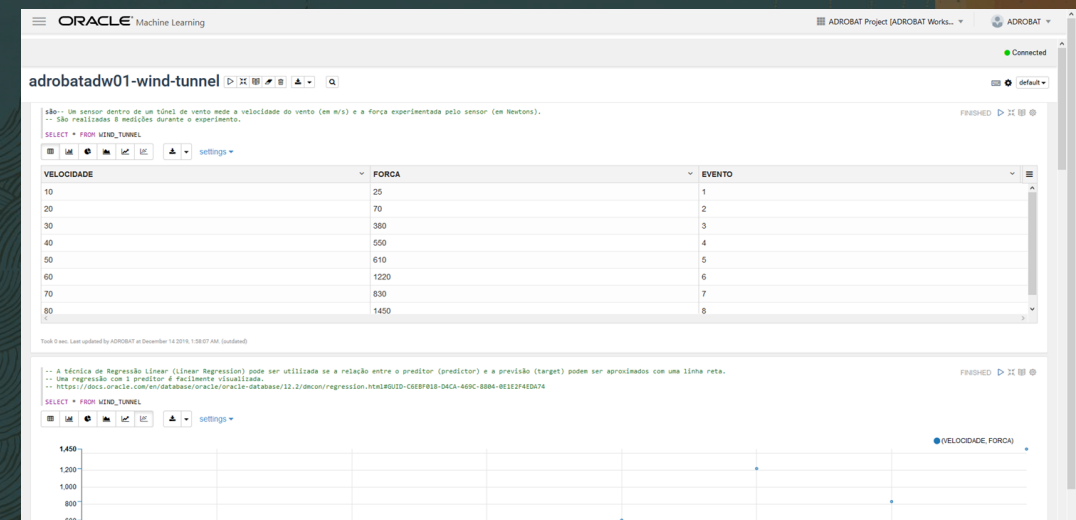
Processamento autônomo de
transações (ATP)

O melhor para TP e cargas de trabalho mistas:

- Transações, lote e relatórios
- IoT, Aprendizagem de máquina

ML no banco de dados

- **A Oracle inclui, de forma nativa, dúzias de algoritmos de ML**
 - Execute a ML paralela diretamente no Data Warehouse ou no OLTP para construção rápida de modelo e pontuação em tempo real dos novos dados
 - Mantenha os dados protegidos evitando contágio de cópias. As cópias de dados em sistemas analíticos são uma fonte comum de violações de dados
- **Os obstáculos para adoção de AM no banco de dados foram removidos**
 - Capacidade de chamar os últimos algoritmos R e Python
 - Acessível via SQL, API REST, GUI do Oracle Data Miner e Oracle R Enterprise

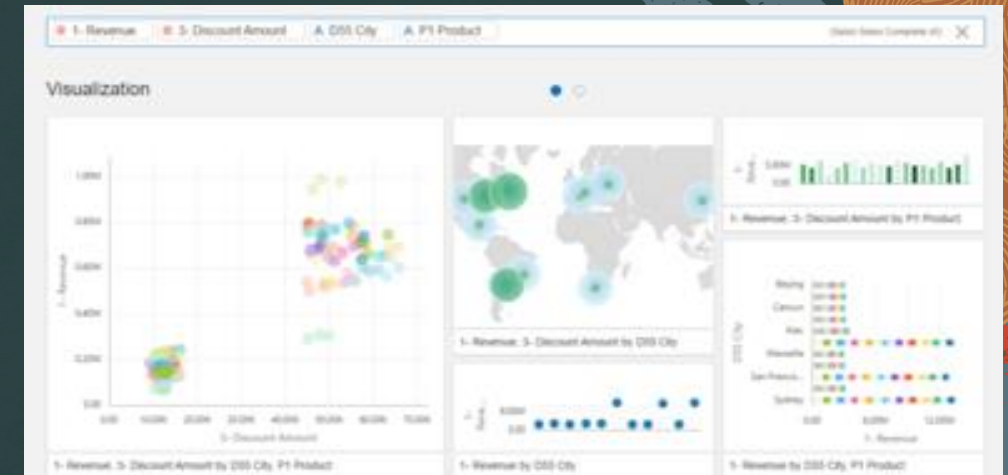


Oracle Analytics Cloud



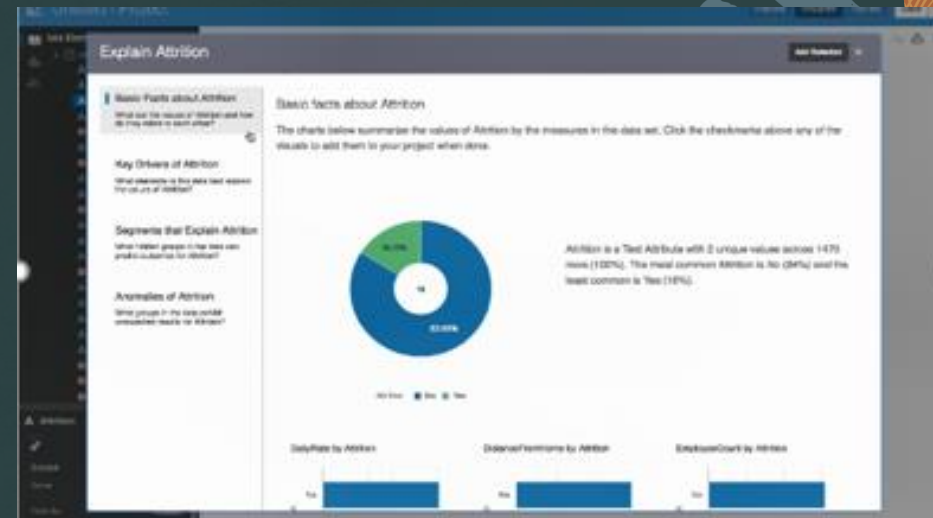
Encontre respostas mais rápido

- Encontrar respostas mais rápido ajuda você a melhorar a agilidade dos negócios
- Visualizações impressionantes e apresentações interativas
- Recomendações automáticas e criação de gráficos
- Veja as tendências e as previsões com um só clique, crie clusters com um simples arrastar e soltar e encontre as exceções
- Centenas de visualizações incorporadas e de terceiros
- Ativado por voz



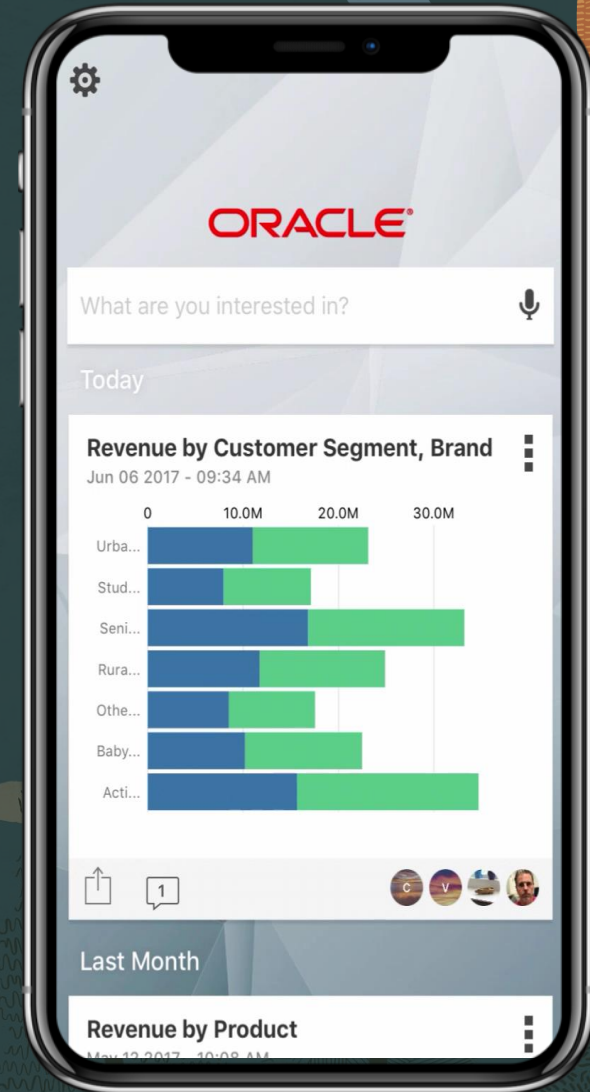
Descubra padrões escondidos nos seus Dados

- Tome decisões com as melhores informações
- O “Machine Learning” analisa e explica qualquer atributo ou métrica
- Veja automaticamente o que impulsiona seus resultados
- Identifique e analise facilmente os principais segmentos de comportamento
- Descubra anomalias onde os dados não estão alinhados aos padrões esperados
- Interaja com o resultado e colabore com outras pessoas



True mobile analytics

- True mobile **augmented** Analytics
- Todas as fontes de dados disponíveis para consulta
- Recomendações inteligentes, **colaborativo**



Prática

Hora da demonstração! Aplicação da arquitetura proposta dentro da Oracle Cloud.

Prática: Passo a Passo

- 1 Criação do Autonomous Data Warehouse
- 2 Criação do Oracle Analytics Cloud
- 3 Carga dos dados no Autonomous Data Warehouse
- 4 Análise Exploratória com o Oracle Analytics Cloud

Vamos juntos nesta trilha!



linkedin.com/groups/8984009



youtube.com/c/InovacaoComDadosEmNuvem



anchor.fm/inova-dados-nuvem



github.com/taborda-cbip/inovacao-com-dados-em-nuvem