Acelerando o seu e-Sport com Dados



Acelerando o seu e-Sport com Dados



Trilha Inovação com dados em nuvem







Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição-Compartilha Igual 4.0 Internacional. Para ver uma cópia desta licença, visite







Armando Neto

Engenheiro de Cloud

Oracle Digital











Agenda

- 1. Missão
- 2. Counter Strike: Global Offensive, o que é? O que será analisado?
- 3. Arquitetura da Análise Exploratória
- 4. Soluções
- 5. Prática



Missão



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



Counter Strike: Global Offensive, 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 1400 partidas competitivas do jogo Counter-strike: Global Offensive (CS:GO) da Valve;
- Os dados foram extraídos de replays competitivos submetidos a estatísticas CS:GO. 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/skihikingkevin/csgo-matchmaking-damage



CS:GO: O que é?

- Counter-Strike: Global Offensive é um jogo de tiro em primeira pessoa que coloca duas equipes de 5 jogadores um contra o outro, dentro de um máximo de 30 rounds, as duas equipes encontram-se de ambos os lados como um Contra-Terrorista (CT) ou Terrorista.
- Ambos os lados são encarregados de eliminar a oposição. As rodadas são jogadas até qualquer um desses dois objetivos (Plantar a bomba e ela explodir ou eliminar todo o time inimigo) ou se o tempo máximo é alcançado (no qual os CTs ganham por padrão). Ao final da 15ª rodada, as duas equipes trocam de lado e continuam até que um time chegue a 16 rodadas vencidas.
- CS:GO é amplamente conhecido por seu aspecto competitivo de habilidade técnica, trabalho em equipe e estratégias no jogo. Os jogadores são constantemente recompensados com os esforços que colocam em treinamento e aprendizado através do avanço na classificação.

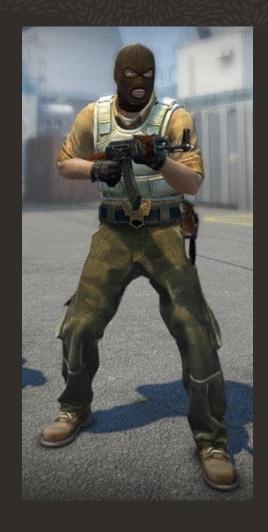




CS:GO: O que será Analisado

- O que será analisado:
- Análise geral dos Dados
- Eficiência dos Jogadores profissionais por Rank por tipo de Round
- O quanto a economia do jogo influencia na vitória
- De onde vem e para onde vão os tiros no mapa
- Aonde os tiros mais acertam
- O mapa a ser analisado será a Mirage
- Na análise dos acertos dos tiros será usada a imagem ao lado



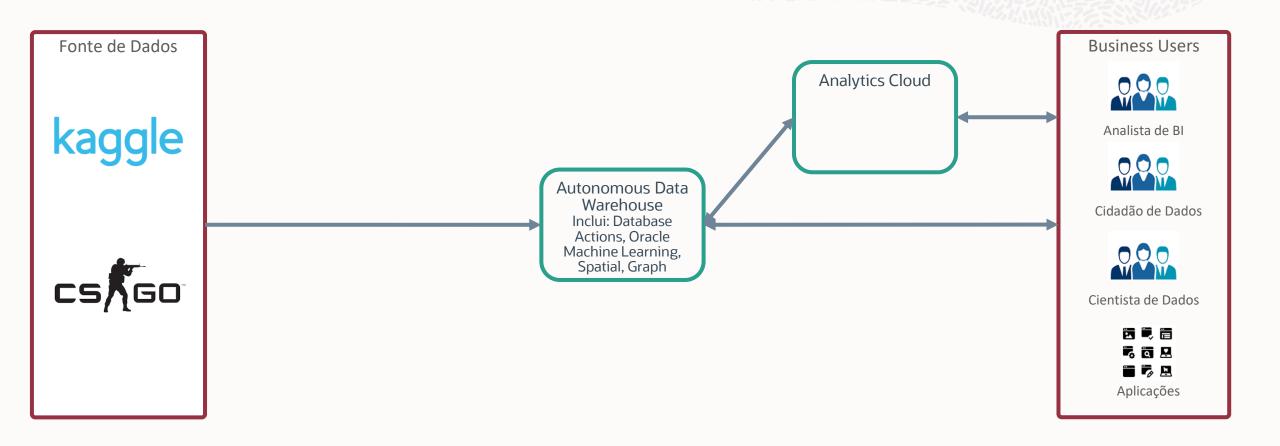




Arquitetura da Análise Exploratória



Data Warehouse com Business Analytics e ML





Soluções

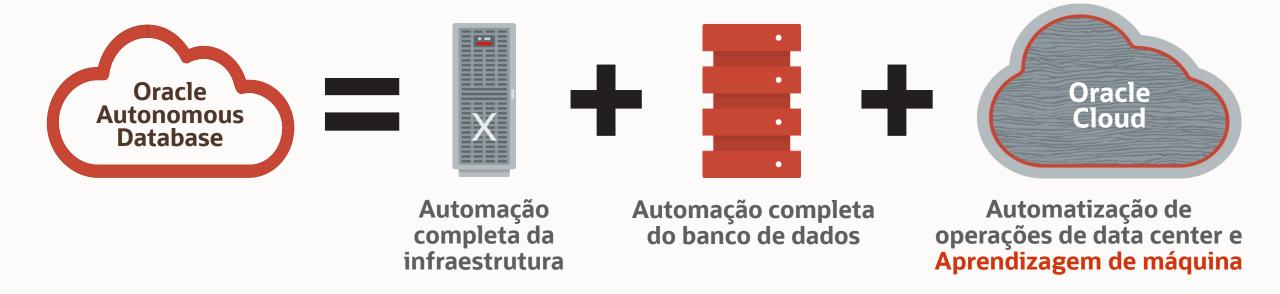


Autonomous Database



Oracle Autonomous Database

Oculta a complexidade do banco de dados e da infraestrutura



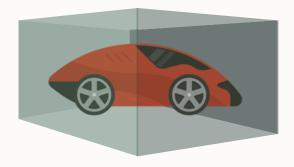


Banco de dados autônomo de missão crítica



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

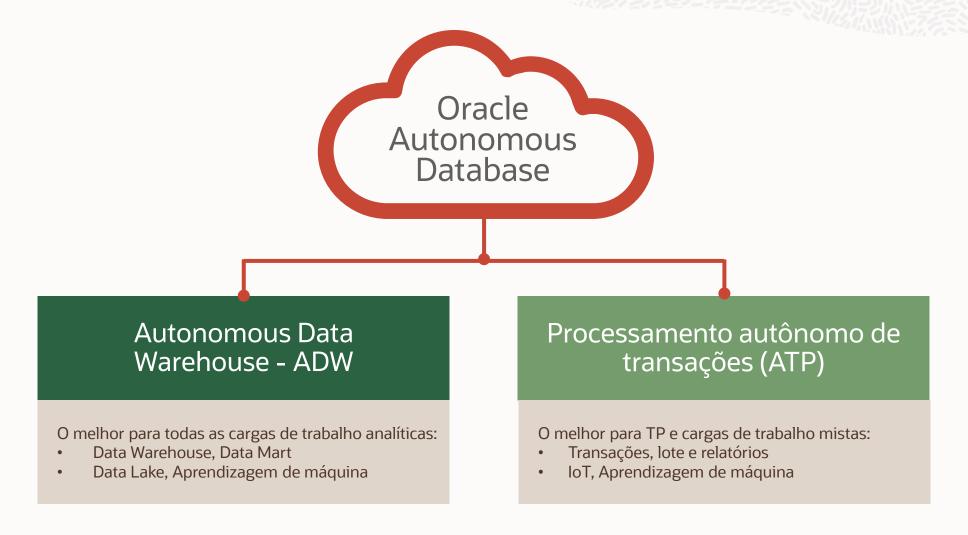


Correção automática

- 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



ML no banco de dados

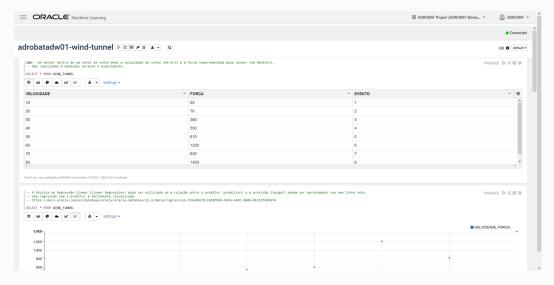
A Oracle inclui, de forma nativa, dúzias de algoritmos de ML

- 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







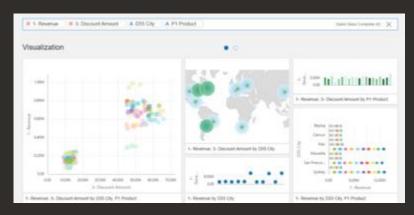
Oracle Analytics Cloud



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

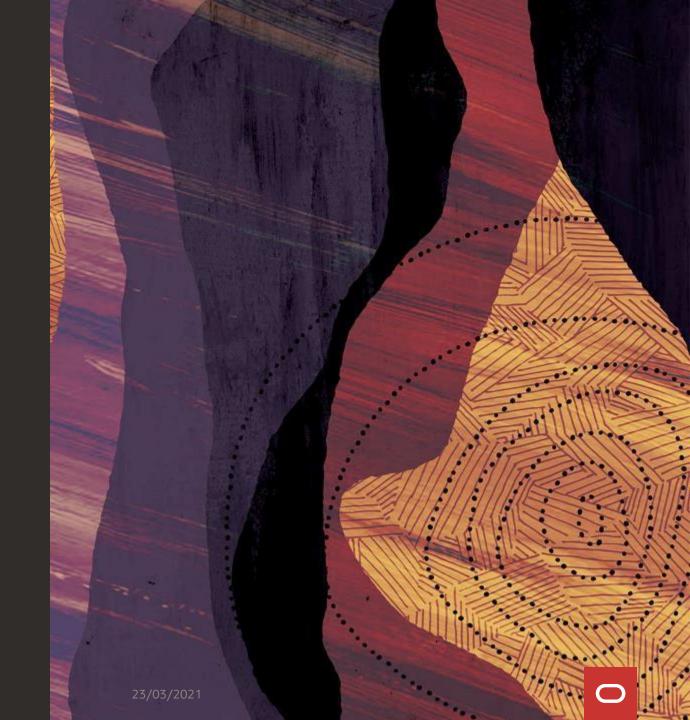
- 1. Criação do Autonomous Data Warehouse
- 2. Criação do Oracle Analytics Cloud
- 3. Carga dos dados no Autonomous Data Warehouse
- 4. Análise Exploratória dentro do Oracle Analytics Cloud



Obrigado!

Armando Moré Neto

Engenheiro de Cloud Oracle Digital Iinkedin.com/in/armando-more-neto



Vamos juntos nesta trilha!





linkedin.com/groups/8984009





youtube.com/c/lnovaçãocomdadosemnuvem





anchor.fm/inova-dados-nuvem





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



ORACLE