

# Google Bigtable: Modelagem e Operação de Armazenamento Distribuído

|                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Curso:</b> Google Bigtable - Modelagem e Modelagem e Operação de Armazenamento Distribuído |
| <b>Carga Horária:</b> 24 horas ( 14 horas ao vivo + 10 horas atividades orientadas)           |
| <b>Categorias:</b> Engenharia de Dados                                                        |
| <b>Nível:</b> Intermediário                                                                   |
| <b>Plataforma:</b> Google Cloud                                                               |
| <b>Especialista:</b> A definir                                                                |
| <b>Formato:</b> Ao vivo                                                                       |

## Sobre o curso

Conforme sistemas crescem, armazenar dados deixa de ser apenas uma questão de volume e passa a envolver modelagem correta, leitura eficiente e impacto direto em performance e custo. Profissionais que já utilizam Bigtable sabem que decisões equivocadas de modelagem podem comprometer consultas, aplicações e pipelines inteiros.

O curso Google Bigtable – Modelagem e Operação de Armazenamento Distribuído foi desenvolvido para profissionais que já conhecem os fundamentos do Bigtable e precisam assumir responsabilidade prática sobre a modelagem, operação e uso eficiente do serviço em produção.

Neste nível, o participante aprende a desenhar modelos alinhados aos padrões de acesso, operar o Bigtable de forma consistente, integrar com pipelines e aplicações e interpretar métricas operacionais. O foco está em decisão técnica baseada em impacto, preparando o profissional para atuar como Data Engineer Pleno em ambientes produtivos.

## Módulos do Curso

### Módulo 1 — Modelagem de Dados para Bigtable

- Design de row keys
- Padrões de acesso e leitura
- Impacto da modelagem no desempenho

### Módulo 2 — Operação do Bigtable em Produção

- Criação e manutenção de instâncias
- Escalabilidade e ajustes operacionais
- Crescimento de dados e planejamento

### Módulo 3 — Performance e Otimização

- Leitura eficiente
- Throughput e latência
- Análise de gargalos

### Módulo 4 — Integração com o Ecossistema de Dados

- Bigtable com Dataflow
- Bigtable com BigQuery
- Casos de uso em pipelines

### Módulo 5 — Monitoramento e Confiabilidade

- Métricas avançadas
- Detecção de problemas
- Boas práticas operacionais

## O que você vai aprender?

- Modelagem de dados eficiente para Bigtable
- Tomada de decisão sobre design de tabelas e chaves
- Operação do Bigtable em ambientes reais
- Interpretação de métricas de performance
- Integração com pipelines e sistemas de dados
- Atuação prática como Data Engineer Pleno

## Pra quem é o curso?

Este curso é indicado para:

- Data Engineers em nível Pleno
- Profissionais que operam bancos de dados NoSQL
- Desenvolvedores que trabalham com dados em alta escala
- Pessoas em preparação para certificação Google Data Engineer

## Pré-requisitos

- Conhecimento prévio de Google Bigtable ou curso Iniciante
- Experiência com bancos NoSQL ou dados distribuídos
- Conhecimento intermediário de Google Cloud

rox