

Banco de Dados e SQL Expert

Nosso guia "à prova de perdidos" sobre o treinamento :)

Ficha técnica do treinamento:

Objetivo:

Domine os fundamentos de banco de dados e SQL e adquira a base sólida para atuar profissionalmente na área.

Para quem é:

- Iniciantes em banco de dados
- Quem precisa repassar os fundamentos da faculdade
- Desenvolvedores/programadores
- Analistas de dados que precisam aprender os fundamentos de bancos de dados relacionais
- Profissionais de Excel, Power BI e outras ferramentas de relatórios e dashboards

Pré-requisitos:

- Não há.

O que você vai aprender no treinamento:

- Conceitos e fundamentos de banco de dados
- Modelagem conceitual de sistemas
- Modelagem de dados em nível lógico relacional
- Normalização de dados
- SQL DDL e DML
- Consultas SQL

(veja ementa detalhada no final deste documento)

Recursos do treinamento:

- Trilha de aulas gravadas (assista quantas vezes quiser)
- Materiais de apoio (slides, resumos, guias passo a passo, etc.)
- Suporte 1 a 1 dos instrutores (tenha suas dúvidas respondidas)
- Exercícios práticos (aprenda na prática)
- Desafios para entregar com correção e feedback (valide seu conhecimento)
- Certificado 120h (incluindo tempo de vídeos e de estudo)

SUMÁRIO

Onde eu acesso o treinamento?	3
Quais são os canais de contato e suporte?	3
1. Suporte dos professores a dúvidas sobre as aulas	3
2. Suporte administrativo (matrícula, acesso, plataforma, etc.)	3
Observações:	3
Quem são os responsáveis pelo treinamento?	3
Onde acesso o material de apoio?	4
Como funciona o envio de desafios?	4
Tem prazo para entregar os desafios?	4
Como funciona a emissão de certificado?	4
Em qual sequência devo estudar?	4
Vocês vão mesmo ensinar "pegando na minha mão"?	5
Dicas comportamentais de estudo	5
Conteúdo curricular do treinamento (ementa)	6
Módulo 1: Introdução a banco de dados	6
Módulo 2: Primeiros passos com modelagem de dados	6
Módulo 3: Modelo conceitual - nível de análise	6
Módulo 4: Modelo lógico relacional - nível de design	6
Módulo 5: Normalização	7
Módulo 6: SQL - DDL e DML	7
Módulo 6: Consultas SQL	7

Onde eu acesso o treinamento?

Link da plataforma de ensino:

<https://devsuperior.club>

Usuário: (seu email de inscrição)

Senha: (seu email de inscrição, se for o primeiro acesso)

** Para mudar a senha, use o recurso de "Recuperação de senha"*

** Se mesmo assim tiver algum problema, nos envie um email: contato@devsuperior.com*

Quais são os canais de contato e suporte?

1. Suporte dos professores a dúvidas sobre as aulas

Seção "Perguntas e respostas" abaixo da área de cada vídeo aula.

2. Suporte administrativo (matrícula, acesso, plataforma, etc.)

Por email: contato@devsuperior.com

Observações:

- Tempo de resposta: 1 dia útil (não inclui finais de semana e feriados).
- Mídias sociais não são canais de suporte (lá trabalham pessoas de marketing, e não professores).
- O suporte é somente sobre o conteúdo das aulas. O suporte não inclui consultoria a outros projetos ou conteúdos fora do treinamento.

Quem são os responsáveis pelo treinamento?

Várias pessoas/empresas estão trabalhando para te atender. Entenda abaixo:

Quem	Papel
Prof. Nelio Alves	Criador do treinamento.
Educandoweb Cursos	Escola responsável pela disponibilização e suporte dos cursos.
Devsuperior	É nossa marca dos cursos premium. Pertence à Educandoweb.
Neme Digital	Nossa agência, responsável pelo marketing e vendas.
Eduzz, Pagar.me	Plataforma parceira responsável pelo financeiro.
Paragon Academy	Plataforma responsável pela hospedagem do curso.

Nelio Alves

Doutor em Engenharia de Software, mais de 360 mil alunos online. Ficou mundialmente conhecido por ser autor dos cursos online de Java e C# em Língua Portuguesa mais vendidos do mundo pela plataforma Udemy. Possui mais de 20 anos de carreira, e vasta experiência como professor e coordenador de cursos superiores, técnicos e de pós-graduação.



Onde acesso o material de apoio?

Assista a vídeo aula “Material de apoio” localizada no primeiro capítulo.

Como funciona o envio de desafios?

Na própria aula onde o desafio é apresentado, na aba “Conteúdo” haverá um formulário onde você deverá enviar o link do seu desafio. Todas orientações sobre a elaboração do desafio serão dadas na aula.

Você receberá o retorno do seu desafio em 1 a 2 dias úteis.

Tem prazo para entregar os desafios?

Não. Você pode fazer o treinamento no seu tempo e também entregar os desafios no seu tempo, sem problemas. Apenas fique atento(a) ao prazo de validade do seu acesso ao treinamento, ok?

Como funciona a emissão de certificado?

O certificado é obtido por meio da entrega dos desafios com sucesso, e não somente pela mera visualização das aulas.

Assim que você receber o retorno com sucesso do último desafio do treinamento, seu certificado estará disponível na seção “Meus certificados” da plataforma de ensino.

Em qual sequência devo estudar?

O treinamento foi cuidadosamente preparado para que você tenha a melhor experiência de aprendizado e a melhor didática. Basta seguir as aulas e capítulos em sequência.

Vocês vão mesmo ensinar "pegando na minha mão"?

Vamos sim! Vamos "pegar na sua" mão por meio:

1. das aulas gravadas e materiais de apoio, pois é tudo passo a passo, em sequência;
2. do suporte às dúvidas;
3. da correção de tarefas.

Mas para isso funcionar o aluno também tem que PARTICIPAR das atividades do treinamento, que são elas:

1. Assistir às aulas e fazer os exercícios.
2. Enviar dúvidas no canal de suporte.
3. Enviar as tarefas.
4. Nos procurar caso tenha alguma dúvida sobre o funcionamento do treinamento.

Em outras palavras: cada um, professor e aluno, tem que fazer a sua parte. Se estiver com algum problema, tome a iniciativa de entrar em contato, que te ajudamos, pois estamos aqui para isso. Este é um curso assíncrono, onde o aluno faz no seu tempo, então quem dita o ritmo do aluno aqui é o próprio aluno.

Dicas comportamentais de estudo

- Infelizmente existe uma cultura de "ensino fake", de fabricação de números, de venda de certificados. Não aceite isso para sua vida. Não seja mais uma estatística.
- Não avance para o próximo tópico sem entender e fazer os exercícios indicados com entendimento.
- Preciso olhar na solução de um exercício? Ok, mas tente refazer novamente sem olhar.
- Não tenha pressa! Não se compare com os colegas. Respeite seu ritmo e seu contexto.
- Crie um horário de estudo e siga-o.
- Não copie desafios. Receber ajudas pontuais é natural, mas cuidado para não sabotar seu aprendizado.
- Quando for ajudar alguém, não envie o projeto completo. Apenas ajude pontualmente.

Conteúdo curricular do treinamento (ementa)

Módulo 1: Introdução a banco de dados

- Áreas de atuação em Banco de Dados
- Motivação: por que ter um banco de dados?
- Banco de dados relacional
- SGBD
- Transações

Módulo 2: Primeiros passos com modelagem de dados

- Modelagem de dados ou de domínio
- Ilustrando o que seria um modelo de domínio
- Níveis de abstração de um modelo de domínio
- Diferença entre análise e design
- Qual ferramenta usar para modelagem conceitual

Módulo 3: Modelo conceitual - nível de análise

- Modelo conceitual, conceitos e atributos
- Como identificar conceitos
- Associações
- Multiplicidade de papéis
- Conceito dependente
- Associações obrigatórias
- Associações múltiplas
- Autoassociações
- Desenhando instâncias com o diagrama de objetos da UML
- Associações todo-parte
- Classe de associação
- Enumerações e tipos primitivos
- Herança
- Vários exercícios com correção

Módulo 4: Modelo lógico relacional - nível de design

- Modelo relacional
- Tabela
- Chave candidata, primária e alternativa
- Chave estrangeira
- Integridade referencial e outras integridades
- Especificação do Modelo Relacional
- Conceito para tabela

- Relacionamento muitos para um
- Relacionamento um para um
- Relacionamento muitos para muitos
- Muitos para muitos com classe de associação
- Autorrelacionamento muitos para um
- Autorrelacionamento muitos para muitos
- Herança
- Diagramas para Modelo Relacional
- Vários exercícios com correção

Módulo 5: Normalização

- Introdução à normalização
- Primeira Forma Normal 1FN
- Dependência Funcional
- Segunda Forma Normal 2FN
- Terceira Forma Normal 3FN
- Vários exercícios com correção

Módulo 6: SQL - DDL e DML

- Introdução
- Preparação do banco de dados Postgresql
- DDL CREATE
- RESTRICT e CASCADE para chaves estrangeiras
- DDL DROP
- DDL ALTER
- DML INSERT
- DML UPDATE
- DML DELETE
- DELETE com RESTRICT e CASCADE
- Vários exercícios com correção

Módulo 6: Consultas SQL

- Motivação e introdução
- Álgebra relacional
- Projeção
- Restrição
- Produto cartesiano
- Junção
- Tipos de join
- Renomeação AS
- Operadores LIKE IN BETWEEN
- Funções UPPER, LOWER
- Funções CAST, ROUND
- Funções DAY, MONTH, YEAR, EXTRACT

- Função CONCAT
- Função CASE
- Função REPLACE
- Função CHAR_LENGTH
- Função MD5
- Funções de agregação COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX
- DISTINCT
- ORDER BY, LIMIT, OFFSET
- GROUP BY
- SUBCONSULTA
- UNIÃO
- DIFERENÇA
- Vários exercícios com correção