

FORMAÇÃO: BACK-END COM NODE.JS/EXPRESS

DURAÇÃO PREVISTA: 12 SEMANAS (11 ENCONTROS)

OBJETIVOS DE ENSINO

Ao final do período de nivelamento o residente deverá estar apto a desenvolver APIs REST na linguagem Javascript/Typescript usando o Node.js/Express e realizar operações em um banco de dados relacional usando o Sequelize.

CRONOGRAMA

Datas	25 10	01 11	08 11	15 11	22 11	29 11	06 12	13 12	20 12	27 12	03 01	10 01	17 01
Semanas	1	2	3		4	5	6	7	8		9	10	11
Unidade 1													
Desafios #1.1 e #1.2		#1.1			#1.2								
Unidade 2													
Desafio #2.1						#2.1							
Unidade 3													
Desafio #3.1								#3.1					
Unidade 4													
Desafio #4.1 a #4.3									#4.1			#4.2	#4.3

Legenda

	Duração da unidade
	Prazo para entrega do desafio/atividade

UNIDADE 3 – Banco de Dados com Sequelize

Objetivo

Ao final desta unidade o residente deverá estar apto a:

- Mapear um banco de dados relacional para objetos Javascript/Typescript usando o Sequelize.
- Incluir, atualizar, consultar e excluir dados de um banco de dados relacional com o Sequelize.

Conteúdo

- Instalação e visão geral do Sequelize
- Conexão com o BD e Pool de conexões
- Modelos e instâncias
- Criação, atualização e deleção de instâncias
- Consultas
- Validações e restrições
- Consultas SQL
- Associações
- Transações
- Índices
- Migrações

Duração: 2 semanas

Plano de Estudos

Recomendado:

Título	Duração
O que é ORM? (#AluraMais) https://www.youtube.com/watch?v=x39vqeBTUmE	0:05h
Fundamentos do Sequelize - Rafael Mesquita (youtube.com/@ravarmes) https://www.youtube.com/watch?v=0tF2ty48Wmc	1:00h
Sequelize - Luiz Tools (youtube.com/@LuizTools) <ul style="list-style-type: none">• Parte 1 - Conceitos básicos https://www.youtube.com/watch?v=g5ij7NIPR2s• Parte 2 - Relacionamentos https://www.youtube.com/watch?v=vJZ_kh7G8-k&t=6s	0:15h
Sequelize Migrations - Luiz Tools (youtube.com/@LuizTools)	0:18h

https://www.youtube.com/watch?v=QOKk1PzGLEl	
SQL no Node.js com Sequelize - Rocketseat (youtube.com/@rocketseat) https://www.youtube.com/watch?v=Fbu7z5dXcRs	1:40h
CRUD com Node.js e Sequelize - Jovem Programador (youtube.com/@JovemProgramadorOficial) https://www.youtube.com/watch?v=bnGKctadkuw&list=PLqfQXYWB7zobAn3fzHY_kyTbM9Th2xvYH	1:07h
Curso de Node.js - Victor Lima (youtube.com/@GuiadoProgramador) • Vídeos 11 a 26 https://www.youtube.com/watch?v=LLqq6FemMNQ&list=PLJ_KhUnIXUPtbtLwaxxUxHqvcNQndml4B	2:20h
Sequelize (site) https://sequelize.org/	

Complementar:

Título	Duração
Curso Completo PostgreSQL - Prof. MarcoMaddo (youtube.com/@ProfessorMarcoMaddo) https://www.youtube.com/watch?v=Wmg_JfwkODU&list=PLDqAb8tE7SQZzMWvPG4PYevQAW1cDsbDQ	5:50h
Curso Completo de SQL com MySQL - Otávio Miranda (youtube.com/@OtavioMiranda) https://www.youtube.com/playlist?list=PLbIBj8vQhvm2WT-pjGS5x7zUzmmh4VgvRk	5:50h
Sequelize Tutorial - WittCode (youtube.com/@WittCode) https://www.youtube.com/watch?v=YNyGD4rakmc&list=PLkqiWyX-Lov8qmMOVn4SEQwr9yOjNn3f	4:15h

Resumo das Aulas

- Encontro 5:
 - Entrega do Desafio #2.1: serão selecionadas algumas entregas para apresentação.
 - Orientar sobre o conteúdo dessa unidade (Unidade 3 + Desafios #3.1).
- Encontro 6:
 - Dúvidas sobre o conteúdo dessa unidade.
 - Questionar sobre as atividades desempenhadas.

- Verificar se alguém quer apresentar o que fez até o momento para discutir com o grupo.

Atividades Assíncronas

- Desafio #3.1: implementar a persistência dos dados no programa implementado no desafio #1.2 usando Sequelize.
 - Execução: individual.
 - Prazo: 2 semanas.