

Roadmap de Dev Júnior: Base SÓLIDA.

1. Git

- Um único livro para todos os pontos!
 - Livro essencial: [Pro Git por Scott Chacon e Ben Straub](#) (Disponível online gratuitamente).
 - Cobre: O que é Controle de Versão?, Comandos Básicos (init, add, commit, status, log), Trabalhando com Branches (branch, checkout, merge, rebase), Repositórios Remotos (push, pull, clone, fetch), Resolvendo Conflitos.
- Recursos Complementares:
 - [Atlassian Git Tutorial: What is Version Control?](#)
 - [GitHub Docs: Quickstart](#) (Ótimo se for usar GitHub)

2. Comandos de Terminal

- Um único livro para todos os pontos!
 - Livro essencial: [The Linux Command Line: A Complete Introduction por William Shotts](#) (Disponível online gratuitamente).
 - Cobre: Navegação de Diretórios (ls, cd, pwd), Manipulação de Arquivos e Pastas (mkdir, touch, cp, mv, rm), Permissões de Arquivo (chmod), Redirecionamento de Saída (>, >>, |), Variáveis de Ambiente.
- Recurso Complementar:
 - [Command Line Crash Course \(Mozilla Developer Network - MDN\)](#)

3. Estruturas de Dados e Algoritmos

- Um único livro para começar tudo!
 - Livro essencial: [Entendendo Algoritmos: Um Guia Ilustrado Para Programadores e Outros Curiosos por Aditya Bhargava](#).
 - Cobre: Arrays, Listas Ligadas, Pilhas, Filas, Árvores (Binárias, BST), Grafos, Tabelas Hash, Algoritmos de Busca (Linear, Binária), Algoritmos de Ordenação (Bubble Sort, Merge Sort, Quick Sort), Recursão e a base da Complexidade de Tempo e Espaço

(Notação Big O).

- **Se quiser aprofundar:**
 - Livro: [Estruturas de Dados e Algoritmos em Java](#) por Robert Lafore (ou Python, C++ - busque a versão para sua linguagem).
 - Livro para consulta avançada: [Algoritmos: Teoria e Prática \(CLRS\)](#) por Cormen et al.
- **Recurso Complementar:**
 - [Big O Notation Explained \(freecodecamp.org\)](#)
 - **Plataformas para prática:** HackerRank, LeetCode, URI Online Judge.

4. Proxy, VPN e Conexão SSH

- **Foco em artigos e documentações por serem tópicos bem específicos:**
 - **Proxy e VPN:**
 - [What is a Proxy Server? \(Cloudflare\)](#)
 - [What is a VPN? \(NordVPN Blog\)](#)
 - **SSH (Secure Shell):**
 - [SSH Essentials: Working with SSH Servers, Clients, and Keys \(DigitalOcean\)](#)
 - [Como gerar chaves SSH \(GitHub Docs\)](#)

5. Consultas a API REST

- **Foco em documentação e tutoriais práticos:**
 - **Conceitos:**
 - [REST API Concepts \(IBM\)](#)
 - [HTTP methods \(MDN\)](#)
 - [HTTP response status codes \(MDN\)](#)
 - [JSON Introduction \(W3Schools\)](#)
 - **Ferramentas para Testar APIs (Postman, Insomnia):**
 - [Postman Learning Center](#)
 - [Insomnia Documentation](#)

6. Conhecimento Básico em WebSocket

- **Foco em documentação e artigos:**
 - [WebSockets \(MDN\)](#)
 - [WebSocket vs HTTP \(websocket.org\)](#)

- [Understanding WebSockets: A Practical Guide \(PubNub\)](#)

7. GraphQL

- **Um único livro para todos os pontos!**
 - **Livro essencial:** [Learning GraphQL: Develop with GraphQL and React, Apollo, and Relay](#) por Eve Porcello e Alex Banks.
 - Cobre: Introdução ao GraphQL, Queries, Mutations e Subscriptions, Vantagens e Desvantagens, e as ferramentas principais (Apollo Client, GraphiQL).
- **Recursos Complementares:**
 - [GraphQL Official Website \(graphql.org\)](#)
 - [Apollo GraphQL Docs \(Apollo Client\)](#)

8. Parsear Estruturas de Dados

- **Foco em documentação e tutoriais da sua linguagem:**
 - **JSON:**
 - [JSON Introduction \(W3Schools\)](#)
 - Documentação da sua linguagem de programação sobre como lidar com JSON (ex: `JSON.parse()` em JavaScript, módulo `json` em Python).
 - **XML:**
 - [XML Introduction \(W3Schools\)](#)

9. Básico de Pelo Menos 2 Paradigmas de Programação

- **Programação Orientada a Objetos (POO):**
 - **Livro essencial:** [Use a Cabeça! Padrões de Projeto \(Head First Design Patterns\)](#).
 - **Livro para boas práticas gerais:** [Código Limpo](#) por Robert C. Martin.
- **Programação Funcional:**
 - **Foco em artigos e tutoriais da sua linguagem:**
 - [What is Functional Programming? A Beginner's Guide \(freecodecamp.org\)](#)
 - Explore tutoriais e a documentação da sua linguagem sobre paradigmas funcionais (ex: JavaScript, Python, Java 8+).

10. Base de Dados - Queries no SQL

- **Um único livro para todos os pontos!**
 - **Livro essencial:** [SQL na Prática por Andrew Stellman e Jennifer Greene](#).
 - Cobre: Conceitos de Banco de Dados Relacionais, Comandos DDL (CREATE, ALTER, DROP), Comandos DML (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE), Joins (INNER, LEFT, RIGHT, FULL), Agregações (COUNT, SUM, AVG, GROUP BY, HAVING).
- **Recursos Complementares:**
 - **Plataformas para prática:** HackerRank SQL, LeetCode SQL, SQLZoo.
 - [SQL Tutorial \(W3Schools\)](#)

11. Base de Dados - NoSQL

- **Um único livro para os conceitos gerais!**
 - **Livro essencial:** [NoSQL Distilled: A Brief Guide to the Emerging World of Polyglot Persistence por Pramod Sadalage e Martin Fowler](#).
 - Cobre: O que é NoSQL?, Tipos de Bancos de Dados NoSQL (Documento, Chave-Valor, Coluna, Grafo), Casos de Uso para NoSQL.
- **Para exemplos específicos (MongoDB, Redis), as documentações oficiais são o melhor caminho para o detalhe:**
 - [MongoDB Documentation](#)
 - [Redis Documentation](#)

12. Aprender Inglês

- **Foco na prática com diversos recursos:**
 - **Leitura:** Documentações, Artigos, Livros em inglês.
 - **Escrita:** E-mails, Comentários de Código, Comunicação em Fóruns.
 - **Compreensão Auditiva:** Palestras, Podcasts, Reuniões.
 - **Vocabulário Técnico:** Crie glossários e use flashcards.
- **Recursos Gerais:** Duolingo, Memrise, Babbel, BBC Learning English, VOA Learning English, Rachel's English (YouTube).