# { struct }

Empresa Júnior de Engenharia de Computação Universidade de Brasília





# Plano de Ensino 2025/2

# 1. Introdução

Depois da jornada introdutória do processo seletivo, tem-se a fase de capacitação e preparação, para que o estudante, aprovado pelo processo seletivo, possa adquirir o domínio necessário das técnicas e ferramentas utilizadas pela equipe da {Struct}, em um processo didático e avaliativo, e essa fase é o processo trainee. Portanto, agora é o momento necessário de juntar todos os esforços e partir para essa jornada de conhecimento.

# 2. Informações Gerais

- Processo Trainee 2025/2 da {Struct}
- Período: 2025/2°sem
- Pré-requisitos: Ser aprovado pelo processo seletivo 2025/2
- Transmissão de conteúdo: Aulas teóricas (gravadas, disponíveis no Youtube) e 10 aulas presenciais.
- Local das aulas presenciais: A definir para cada semana (**FT ou SG-11**)
- Horário das aulas: 12h/13h de quinta (podem ocorrer na quarta ou outro dia devido a alguns imprevistos, será avisado previamente no grupo)

# 3. Objetivos

O Processo Trainee 2025/2 da {Struct} tem como objetivo capacitar os candidatos nas diversas ferramentas e técnicas utilizadas pela EJ no desenvolvimento web, para que sejam capazes de realizar projetos com clientes

reais e enfrentar os desafios do mercado de trabalho, nessa área da programação.

Sob esse viés, espera-se que, ao final do processo, o trainee aprovado tenha as habilidades necessárias em Next e Prisma, para a construção de um site/aplicativo de qualquer temática.

# 4. Metodologia

O programa combina aulas teóricas gravadas (YouTube) com encontros presenciais, 2 listas a serem entregues pelo Google Classroom e um projeto final prático em Next + Prisma. A avaliação considera entrega das listas, frequência (presencialidade), envolvimento no projeto final e participação em reuniões gerais. Comunicação será via Slack; controle de horas feito no switch kanban ou Clockify (workspace de treino). A partir da semana 4 haverá apadrinhamento com instrutores por grupo. No fim, os trainees formam equipes para desenvolver o projeto final que integra o que foi aprendido.

#### Pontos-chave (rápido):

- Aulas gravadas no YouTube publicadas antes das listas.
- Listas e materiais (slides, tutoriais, vídeos) no Google Classroom semanalmente.
- Comunicação pelo Slack e Whatsapp; horas registradas no switch kanban (workspace de treino).
- Semana 4+: sistema de apadrinhamento com instrutores por grupo.
- Avaliação: listas entregues online + frequência/participação + projeto final em grupos.
- As atividades são propostas que os organizadores entregam a cada fim de aula praticar o que foi aprendido. Não é avaliativo.

#### 5. Ementa

Os conteúdos do processo trainee serão apresentados semanalmente e não necessariamente na ordem listada abaixo:

# Semana 1 — Introdução & Ferramentas básicas

#### Gravada + Presencial

Conteúdo principal:

- Apresentação da Struct, plano de ensino, organização interna.
- Ferramentas: Google Classroom, Slack, Clockify.
- Git & GitHub: instalação, init, add, commit, checkout, pull, push, PRs e
  Issues; interface no VSCode.

Atividade: Testar as interações de git/github.

# Semana 2 — Setup de desenvolvimento & HTML/CSS/Tailwind

#### Gravada + Presencial

Conteúdo principal:

- Repositório t3
- HTML semântico, tags HTML, estrutura de páginas.
- CSS moderno e Tailwind (utilitários, responsividade).

**Atividade:** exercício prático — criar um repo t3 e usar algumas coisas do html e css.

## Semana 3 — TypeScript, Componentização e UI primitives

#### Gravada + Presencial

Conteúdo principal:

- TypeScript (tipagem, variáveis, funções, exceções).
- Componentização com React (TSX).

Lançamento: Lista 1 (duplas) — Uma landing Page para um Netflix de resumos de filmes.

# Semana 4 — React avançado + Revisão Lista 1

#### Gravada + Presencial

Conteúdo principal:

- React: hooks, estado, props, events, renderização condicional e listas.
- Início do apadrinhamento por grupo.

Entrega: Lista 1 (domingo da semana - 1 semana e meia).

# Semana 5 — Modelagem de dados & Introdução ao Prisma (Lista 2)

#### Gravada + Presencial

Conteúdo principal:

- Conceitos de BD relacional e modelagem (ER diagrams).
- Introdução ao Prisma: schema.prisma (estrutura, migração e seed).

Lançamento: Lista 2 (drupla) — Diagrama + schema.prisma.

## Semana 6 — Integrações

#### Gravada + Presencial

Conteúdo principal:

- TRPC -> criação de routers, Crud e especificações.
- Integração com o front-end.

Entrega: Lista 2 (diagrama + schema + README).

# Semana 7 — Autenticação

#### Gravada + Presencial

Conteúdo principal:

- NextAuth: provider, adapter, funções signIn / signOut, integração básica com Prisma (adapter).
- Direcionamento ao projeto, ajuda no front com figma+Al.

**Projeto Final**: Inicio da integração das listas com o projeto.

# Semana 8 — Projeto final sprint 0.

#### Presencial

Conteúdo principal:

• Diretorias.

**Atividade:** Prosseguir com projeto final, ideal é a criação do front junto ao back.

# Semana 9 — Projeto Final — Sprint 1 (Backend & FrontEnd)

#### Presencial / Trabalho em grupo

Foco:

- Monitoria para o projeto final (ideal levar notebook).
- Integração com front mínimo para validação (páginas críticas).

# Semana 10 — Projeto Final — Sprint 2 (Integrações)

#### Presencial / Trabalho em grupo

Foco:

 Monitoria para o projeto final
 Entrega final: link do deploy, repositório, README com instruções, apresentação.

# 6. Cronograma

Semana	Data	Tópico	Atividade
1	02/10	Apresentação do trainee + Git/Git hub	Utilizar as funcionalidades do git e github
2	9/10	Setup de desenvolvimento + Html/Css	Criar um repositório t3 e usar o html/ css nele
3	16/10	TypeScript	Inicio Lista 1
4	23/10	React	Fim Lista 1
5	30/10	Prisma e BD	Inicio Lista 2
6	6/11	TRPC	Fim Lista 2
7	13/11	Next Auth	Inicio Projeto final ( pf )
8	20/11	Diretorias	pf

9	27/11	Tópicos a mais	pf
10	4/12	Monitorias	pf
11	11/12~ 18/12	Entrega do Projeto Final	Fim Projeto Final

# 7. Avaliação

A avaliação será realizada pelo projeto final, pelas listas online e participação nas aulas presenciais.

A presença será contabilizada através das aulas presenciais, será necessário uma presença mínima de 70% nas aulas presenciais ( 7 de 10 ) para aprovação. Além disso, também será cobrada participação em pelo menos 2 das 5 e Reuniões Gerais (RGs) da {Struct} que acontecerão do dia 1/10 até 11/12, serão avisadas no grupo.

(casos extraordinários podem ser levados em consideração).

O rendimento mínimo do candidato é de **50% para a aprovação.** A nota final do trainee é dada por:

- P = nota da sua participação no projeto final
- L1 = Lista 1
- L2 = Lista 2
- obs: Deve realizar o projeto final e pelo menos 1 lista para aprovação.

$$N_f = \text{nota final}$$
  
 $N_f = 0.6*P + 0.2*L1 + 0.2*L2$ 

Ps: (casos extraordinários podem ser levados em consideração)

Ps: Sua nota da sua participação no projeto final depende de:

- .1 Funcionalidade e utilização da sua parte no projeto ( 0 a 3 )
- .2 Quantidade de Issues completas (tarefas feitas por vc) (0 a 3)
- .3 Participação no grupo( mensagens, reuniões, feedbacks ...) ( 0 a 3 ). Analisado pelo padrinho.

.4 readme / documentação ( 0 a 1 )

Ps: Participação de eventos extraordinários da empresa e ser gerente de

grupo podem ser usados como pontos bônus!

8. Equipe de gerência e instrutores

A gerência é responsável por organizar e acompanhar os participantes do

processo trainee, a fim de que tudo ocorra conforme as diretrizes deste plano de

ensino, da melhor forma possível.

Os instrutores serão responsáveis por apresentar os conteúdos através de

aulas semanais.

Tanto gerentes quanto instrutores estarão disponíveis para auxiliar os

trainees em eventuais dúvidas que possam surgir durante o estudo, lembrando que

qualquer dúvida pode e deve ser expressa, para que os conteúdos sejam absorvidos

de forma integral e significativa. Segue a lista de emails da equipe para contato:

Gerência:

Leonardo Tomé Sampaio: leotsampaio@gmail.com

Moises de Araújo Altounian: moises.araujo@struct.unb.br

Monitores:

Pedro de Paula: pedropaulacampos@gmail.com

Enzo Morrone: enzo.morrone.muniz@gmail.com

João Borges: jpbsaraiva.10@gmail.com

Gabriela Barroso: gabrielabarroso152@gmail.com

Weldo Junior: weldoj201008@gmail.com

# $\{s\}$