



TESTE TÉCNICO

Desenvolvedor Back end: Ampulheta



DESENVOLVEDORES

FRONT-END (WEB)

BACK-END (WEB)

FULL-STACK (WEB)

IOS

ANDROID

APPS MOBILE
HÍBRIDAS

MOBILE

O CLIENTE



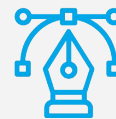
Olá! Me chamo Vibbraneo.

Eu iniciei um projeto de desenvolvimento de um app para celulares e tablets, tenho uma empresa na área de TI e já fizemos o design do aplicativo, com suas telas, passo a passo. Este aplicativo será responsável por registrar as horas que meus funcionários trabalham em determinados projetos aqui da minha empresa. Inclusive ele poderia até ser usado como um cartão ponto!

Nossos desenvolvedores backend já estão todos alocados em demanda. Você consegue me ajudar?

Qualquer dúvida para o cliente envie e-mail para: srvibbraneo@gmail.com

Esta foi a descrição de um pedido de projeto que nós recebemos do Sr. Vibbraneo. Os desenvolvedores do atual aplicativo nos passaram uma descrição do que precisam, contendo os endpoints necessários. Esta descrição está no tópico Detalhamento do Projeto, mais para o fim deste documento. Porém, faça a leitura completa do mesmo, pois temos itens importantes para fazer e entregar que vão além de código ok?





Seu teste técnico - o que iremos avaliar?

Esperamos que nossos Vibrantes tenham autonomia em decisões nos projetos, baseado em suas experiências de trabalho. Avaliamos os pontos a seguir

- A. **A funcionalidade geral do sistema desenvolvido**, ou seja, se ele funciona de acordo com seus objetivos estabelecidos, se não tem bugs determinantes para seu funcionamento;
- B. **O código fonte desenvolvido**: a sua entrega final, ou seja, o seu código no seu repositório, será analisada quanto a organização e estrutura, clareza, se está dentro dos padrões de desenvolvimento da linguagem (design patterns) e dos frameworks usados. Avaliamos também a documentação de código (comentários, orientações para outros desenvolvedores, etc) e a complexidade para continuidade por outro desenvolvedor. Uma dica: Utilizamos uma ferramenta para avaliar a qualidade do seu código;
- C. **A sua comunicação**, seja nas trocas de emails com dúvidas, questionamentos, etc., e também no material entregue para a gente, como código fonte do projeto, documentação no readme.md e qualquer outro documento formal que tenhamos acesso;
- D. **Os itens da Sua Missão**: Os itens a serem cumpridos estão logo abaixo. Avaliamos cada um deles e sua média ponderada é usada para compor sua nota final. Por isso, não deixe de entregar **nenhum** deles ;-)



A sua missão

1. Avaliação do escopo

Com base na descrição detalhada do projeto, **avalie se o escopo** está claro e coerente para você. Caso julgue necessário esclarecer algum ponto, fique a vontade para questionar. Se for necessário remover ou adicionar atividades, fique a vontade para atualizar a lista, justificando o porquê de cada alteração.

2. Estimativa em horas do desenvolvimento de TODO o projeto/atividades descritas no escopo

Faça a **estimativa em horas para cada item do escopo como um todo**, considerando a tecnologia que você pretende utilizar para desenvolver. **Dica importante:** Imagine que esta informação irá para o “cliente”, então é muito importante que seja o mais detalhado possível. Quebre as atividades em pequenas atividades que possam ser medidas em horas de trabalho.

3. Estimativa em DIAS do prazo de entrega

Estime um **prazo de entrega como se você fosse desenvolver o trabalho completo em dias úteis**. **Dica importante:** Não é a data de entrega do teste, é se você fosse entregar o projeto completo, qual seria a data de entrega para o cliente.

4. Aponte as horas e atividade que utilizou para fazer o teste

Informe para o sr. Vibbraneo a quantidade de horas que você trabalhou em cada atividade (do teste), copiando a planilha compartilhada no [link](#) e apontando as horas.

5. Entrega de código

Faça as atividades listadas e apontadas como "MUST HAVE" ao final deste documento, desenvolvendo na tecnologia que você definiu. Seguem alguns pontos importantes para a entrega.

- a. **Tecnologia:** você está livre para escolher a linguagem de programação, frameworks, bibliotecas, etc, que julgar mais adequado para desenvolver a atividade escolhida, mas lembre-se, se escolher tecnologias que não domina, a qualidade da sua entrega pode ser afetada.
- b. **Dados simulados:** você está livre para simular o ambiente ao redor das atividade escolhidas, para que elas funcionem isoladamente.
- c. **Entrega funcional:** deve ser gerado um entregável funcional e facilmente testável.*
- d. **Código-fonte:** deve ser entregue o pacote com todo o código-fonte gerado, repositório GIT acessível conforme e-mail.
- e. O código e comentários devem ser em inglês.

*Gere de forma que possamos testá-lo com link ou ambiente. No caso de não ser possível, ou mesmo se preferir, faça um vídeo demonstrando. Pode ser você narrando enquanto grava a tela e iterações com o mesmo. Já tivemos Vibrantes que nos entregaram neste formato e ficou bem legal. Ah, e não precisa mandar o vídeo anexo não. O Youtube está aí para isso ;-)

Importante

- Lembre que sua entrega final precisa ser clara, pois está sendo direcionada ao “cliente”.
- Sua entrega final deve conter, além do item 5, os Itens de 1 a 4 da Sua Missão detalhados no Read.me. Não deixe de entregá-los, pois cada um deles é uma nota na avaliação
- Você pode se comunicar com o “cliente”, quando quiser pelo e-mail que ele disponibilizou.

Prazo

Você tem **7 dias** para cumprir a missão, contando a partir da hora em que você enviar o **Termo de Aceite do Teste Técnico**.

Em caso de dúvidas, converse com nosso responsável técnico, pelo email teste-tecnico@vibbra.com.br.



Escopo

Detalhamento do projeto

Público alvo

O aplicativo tem como público alvo profissionais que tem a necessidade de apontar horas de trabalho em projetos associados.

ESCOPO

- Deve ser desenvolvida uma API RESTful para atender os requisitos funcionais do projeto visual já apresentado.
- Nesta API temos 3 entidades principais: usuário, projeto e tempo. A relação seria:
 - Usuários tem projetos;
 - Projetos tem tempos registrados de trabalho;
 - Um usuário tem múltiplos projetos;
 - Um projeto tem múltiplos usuários;
 - Um projeto tem múltiplos tempos registrados;
 - Um tempo registrado só tem um projeto associado;
- Cada endpoint criado, com seu respectivo método, deverá receber parâmetros, se for o caso, como Object JSON. Estes parâmetros estão disponíveis no descritivo dos endpoint.
- Todo endpoint devolverá um JSON, que também estará detalhado neste documento.
- A autenticação será feita utilizando JWT (JSON Web Token). Os endpoints que terão acesso restrito estarão apontados na documentação (*Exemplo: "Public: Não"*).
- Você está livre para escolher o formato de grafia do seu endpoint, mas pedimos que ele seja versionado. Obviamente você deve usar os verbos da metodologia RESTful.
- Todos os retornos de endpoint deve possuir HTTP Code corretos para a ação de retorno. Usamos como referência este [link](#):

LISTAGEM DE ENDPOINTS MUST HAVE

- **Autenticação**

URI sugerida: /api/v{n}/authenticate

Public: SIM

Tipo: POST

Request: { "login": STRING; "password": STRING }

Return Success: { "token": JWT, "user": OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

- **Registro de Tempo**

URI sugerida: /api/v{n}/time

Public: Não

Tipo: POST

Requests: { "project_id": INT, "started_at": DATETIME, "ended_at": DATETIME }

{ "project_id": INT, "started_at": DATETIME, "time_id": INT }

{ "project_id": INT, "ended_at": DATETIME, "time_id": INT }

Return Success: { "time" : OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

- **Usuário**

URI sugerida: /api/v{n}/user/{ID}

Public: Não

Tipo: GET

Return Success: { "user" : OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

URI sugerida: /api/v{n}/user

Public: Não

Tipo: POST

Request: { "name": STRING, "email": STRING, "login": STRING; "password": STRING }

Return Success: { "user" : OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

URI sugerida: /api/v{n}/user/{ID}

Public: Não

Tipo: PUT

Request: { "name": STRING, "email": STRING, "login": STRING; "password": STRING }

Return Success: { "user" : OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

LISTAGEM DE ENDPOINTS NICE TO HAVE

- **Projetos**

URI sugerida: /api/v{n}/project

Public: Não

Tipo: GET

Return Success: { "projects" : Array OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

URI sugerida: /api/v{n}/project/{project_id}

Public: Não

Tipo: GET

Return Success: { "project" : OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

URI sugerida: /api/v{n}/project

Public: Não

Tipo: POST

Request: { "title": STRING, "description": STRING, "user_id":
ARRAY }

Return Success: { "project" : OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

URI sugerida: /api/v{n}/project/{project_id}

Public: Não

Tipo: PUT

Request: { "title": STRING, "description": STRING, "user_id": ARRAY }

Return Success: { "project" : OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

- **Registro de tempo**

URI sugerida: /api/v{n}/time/{project_id}

Public: Não

Tipo: GET

Return Success: { "time" : ARRAY OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

URI sugerida: /api/v{n}/time/{time_id}

Public: Não

Tipo: PUT

Requests: { "project_id": INT, "started_at": DATETIME, "ended_at":
DATETIME }

Return Success: { "time" : OBJECT }

Return Fail: { "message" : STRING }

Checklist final de entrega

Fizemos uma checklist para você conferir se sua entrega está completa. Confira antes de realizar sua finalização :)

1. Já avaliei o escopo (tirei as dúvidas com cliente ou equipe técnica, ou não tive dúvidas)
2. Fiz uma estimativa em HORAS do desenvolvimento de TODO o projeto
3. Também fiz uma estimativa em DIAS do prazo de entrega
4. Já tenho o link da minha tabela com as horas que utilizei apontadas
5. Realizei as atividades do Must Have, todas estão desenvolvidas e funcionais, com código no repositório gitlab fornecido.
6. Organizei todas as informações acima no Read.me do repositório

The background is a solid dark blue. It features several thin, light blue concentric arcs that curve across the frame. Small dots are placed at the intersections of these arcs. There are four dots in the upper right quadrant, colored in a light teal or lime green. There are four dots in the lower left quadrant, colored in a darker teal or blue. The text 'Boa Sorte!' is located on the left side, and the logo 'Vibbra!' is in the bottom right corner.

Boa Sorte!

Vibbra!