

JUSTIFICATIVA & Passado

- Preço elevado de pulseiras *smarts*;
- Monitoramento cardíaco com sugestões musicais para melhoria do *lifestyle*;

PRODUTO

- Protótipo de pulseira *smart*;
- Aplicativo Beets.

STAKEHOLDERS EXTERNOS & Fatores Externos

- João Lucas da Hora;
- Murilo Plínio Nogueira Ribeiro;
- Paulo Andrade Souza;
- Claudinei Carlos Costa.

PREMISSAS

- O sensor utilizado para aferição de frequência cardíaca deve possuir precisão como descrita em sua especificação técnica;
- Permissão para utilização de impressora 3D fornecida pelo cliente para impressão da case da pulseira *smart*;
- Modelo de Inteligência computacional para afinidade das músicas com o usuário servir para os fins do projeto
- Disponibilidade de uso da API do Spotify para login do usuário, consultas e reprodução de músicas;
- O usuário possuir conta premium no Spotify para acesso ao aplicativo.

RISCOS

- Componentes eletrônicos defeituosos;
- Mal funcionamento da pulseira *smart* por ruído entre os componentes;
- Saída de algum integrante da equipe;
- Bloqueio ou mal funcionamento da API do Spotify;
- Perda da gratuidade da API do Spotify;
- Defeito na fabricação na pulseira de elastano;
- Não obtenção de permissão de uso de equipamento de impressão 3D;
- Pulseira de elastano não ser adequada para fixação do protótipo;
- Modelo para sugestão de músicas mostrar-se ineficaz ou muito custoso

OBJ SMART

Desenvolver solução de hardware e software para sugerir músicas a partir da frequência cardíaca do usuário

REQUISITOS

Com o protótipo de pulseira *smart*, espera-se que:

- Análise e envio dos dados da frequência cardíaca do usuário para o aplicativo;

Com o aplicativo Beets, espera-se que:

- Relacione os batimentos cardíacos do usuário à sugestões musicais pelas suas preferências e inicialize a música sugerida no Spotify.

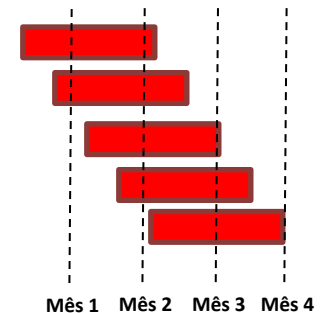
EQUIPE

- Daniel Tavares
- Domingos Neto
- Ewerton Alves
- João Sledz
- Leonardo Andrade
- Lis Azevedo

GRUPO DE ENTREGAS

- Protótipo de pulseira *smart*;
- Aplicativo Beets;
- Modelo de IA para sugestão de música;
- Relatório Técnico.

LINHA DO TEMPO



BENEFÍCIOS Futuros

- Monitoramento de batimentos cardíacos;
- Sugestões musicais pela frequência cardíaca e pelas preferências do usuário;
- Custo baixo em relação a outras pulseiras *smarts*;

RESTRIÇÕES

- A data da entrega 30/11/2022
- A equipe de desenvolvimento não deverá ultrapassar as horas de trabalho estipuladas;
- O protótipo com valor menor ou igual à R\$ 500,00;
- O aplicativo Beets não será desenvolvido para plataformas mobile diferentes de Android e iOS.

CUSTOS

- R\$ 90,00 ESP32
- R\$ 75,00 MAX30102
- R\$ 26,00 Elastano
- R\$ 68,00 Bateria 501530
- R\$ 70,00 Filamento ABS
- R\$ 0,00 Hora/Pessoa