**Gestão de projetos – Informações básicas**

**Nome do projeto: App Trilha UTFPR**

**Data do *Brief*: 22/07/2020** – reunião via Google Meeting

**Tipo de serviço:** Desenvolvimento de aplicativo *mobile* para mapeamento de trilha com foco em Educação Ambiental.

**Responsável(eis):** Profª. Drª. Larissa B. C. Sabbi, Profª. Drª. Carla D. Câmara e

**Do que estamos falando?**

* Resumo sobre reunião em prol do desenvolvimento de um aplicativo para Educação Ambiental nas dependências da UTFPR.

**Onde estamos?**

* Etapa de *brainstorm*, planejamento e mapeamento das etapas do projeto, seus componentes e necessidades – no início de tudo.
* Pessoal de Gestão Ambiental trabalhando com o Jardim Sensorial e o projeto de plantio.

**Objetivos**

* Criação de um aplicativo *mobile*, multiplataforma (iOS e Android) para mapear uma trilha feita no Bosque da UTFPR e tornar a experiência interativa.
* Fomentar o ensino sobre questões ambientais e salientar a importância do tema.
* Desenvolvimento das *skills* dos alunos voluntários.
* Projetar nas crianças usuárias o sabor pelo aprendizado sobre Meio Ambiente.

**Principal diferencial**

* Associação do aplicativo interativo e chamativo ao ambiente físico florestal da Universidade e ao contexto de jogos e aprendizagem dos participantes.
* Acessibilidade: libras, sistema de *talkback*, controle por comando de voz ou adaptação de cores para daltônicos.

**Público-alvo**

* Crianças pequenas – 0 a 5 anos.
* Crianças estudantes do Ensino Fundamental 1 das escolas do município – 6 a 12 anos.
* Crianças de outras escolas de mesmo nível escolar.
* Estudantes de níveis educacionais diferentes – 13 a 17 anos.
* Professores desses alunos.
* Comunidade de Medianeira.

**Projetos semelhantes**

* Aplicativo Trilha Animal – Bosque da Ciência – INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia) e SIDIA (empresa de desenvolvimento);
* Um aplicativo de geolocalização para suportar trilhas ecológicas no Parque Estadual de Dois Irmãos – UFRPE
  + Link para o TCC do projeto: <http://www.bcc.ufrpe.br/sites/ww3.bcc.ufrpe.br/files/Ivan%20Rodrigues.pdf>
  + Link para o código-fonte no GitHub: <https://github.com/ivanknow/app-trilhas-interpretativas>
* Star Walk 2 – aplicativo de mapeamento de estrelas
  + Link: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.vitotechnology.StarWalk2Free&hl=pt_BR>

Esses projetos podem servir de base para alguma ideia de geolocalização, identificação de espécimes e elaboração da trilha. Entretanto, eles não visam o público infantil ou estudantil.

**Descrição do trabalho**

Desenvolvimento de um aplicativo *mobile*, para as plataformas iOS e Android, utilizando a tecnologia Flutter, da Google, e princípios do Desenvolvimento de *Software*, da *User Experience* (UX), do *Clean Code* e *Clean Architecture* e da Realização de Testes.

O processo envolverá a criação da ideia, da identidade visual da logomarca, entrevistas com possíveis usuários do aplicativo para geração de *feedback* e verificação do *status* do projeto, desenvolvimento da interface do aplicativo, por meio de *Sketches* e *Mockups* e a implantação das informações produzidas pelo pessoal de Gestão Ambiental no aplicativo.

O conteúdo do aplicativo deverá ter um resumo da história do bosque, informações sobre espécimes, recursos de interatividade, como QR Codes em plaquinhas junto a cada espécie e geolocalização, jogos acoplados à experiência da trilha, sistema de pontuação e conquistas, desbloqueio de fases e outro tipo de atrativo para as crianças. Pode ter, também, recursos e conteúdos para serem trabalhados pelos professores posteriormente.

**Ideias de recursos para o aplicativo**

* Resumo da história do bosque;
* Leitor de QR Code para leitura das placas que estiverem indicando cada espécie – mostrará detalhes a respeito daquele tipo;
* Geolocalização e mapeamento da trilha e das espécies ao longo da trilha – mostrar a localização de cada espécie importante no mapa;
* Jogos virtuais desbloqueados ao longo da trilha – jogo da memória, caça ao tesouro, *quiz*, *flashcards*, jogos usando interatividade de realidade aumentada, etc;
* Sistema de recompensa – conquistas, pontuação, desbloqueio de novas fases e novos jogos;
* Conteúdo bilíngue ou multilíngue;
* Interatividade com o ambiente no Jardim Sensorial – aguçar os sentidos dos visitantes por meio de pedidos para tocar, apreciar o cheiro ou a audição;
* Customização de interface – layout, cores e botões;

**Descrição do processo**

1. Pesquisa de mercado e criação da persona dos usuários;
2. Definição da forma que se queira impactar os usuários – crianças e professores;
3. Escolha dos recursos básicos e adicionais do aplicativo – mapa da trilha e leitor de QR Codes, jogos virtuais, acessibilidade, idioma;
4. Criação da identidade visual do aplicativo – cores, organização da interface e logotipo;
5. Criação do *MockUp* e dos *Sketches* – representações em desenho do aplicativo, seus recursos e sua interface;
6. Validação do protótipo;
7. Criação do sistema básico do aplicativo através – interface e primeiros recursos;
8. Testes e validação;
9. Adição dos recursos diferenciais;
10. Testes e validação;
11. Revisão e validação com potencial usuário final
12. Distribuição do aplicativo nas plataformas App Store e Google Play Store;

**Prazos**

* Início: Agosto de 2020;
* Fim: Julho de 2021;
* Obs: esse prazo não é fixo e pode ser encurtado ou estendido, dependendo da necessidade, apenas tendo algo utilizável entregue ao fim desse período.