



PRO PESQUISA

PROPESQUISA RH-IX

Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana

Plano de Trabalho

Linha de Atuação: Sistemas de Informação

maio, 2019

ETAPA	ATIVIDADE	DESCRIÇÃO
1	Pesquisa	
1.1	Diagnóstico e definições iniciais	<p>Levantamento da situação atual (operação manual/analógica) das atividades que serão, eventualmente, realizadas por meio dos aplicativos. Deverá incluir detalhamento sobre como as atividades são realizadas. Definir abrangência da atuação dos aplicativos e possibilidades de crescimento.</p> <p>Adicionalmente, definir:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Proposta de nomes e de design gráfico e identidade visual para os aplicativos. 2) De que forma os aplicativos irão auxiliar/facilitar as atividades da gestão dos recursos hídricos; 3) Por que os aplicativos são necessários, quais são seus objetivos e como será a relação e comunicação entre eles; 4) Por quem ele será utilizado; qual ou quais interfaces de uso ele irá oferecer para os diferentes usuários; como será o mecanismo de entrada (login) nos aplicativos e níveis de acesso.
1.2	Definição detalhada da arquitetura dos aplicativos	Definir quais dados e funcionalidades precisam ser apresentados pelos aplicativos e como eles devem ser organizados. Listar todos os recursos que os aplicativos devem executar e tudo que precisa ser exibido em algum lugar da interface.
1.3	Prospecção e análise tecnológica	Avaliar as tecnologias necessárias para desenvolver o produto. Deverá ser realizado um estudo das plataformas de desenvolvimento existentes, das linguagens de programação mais adequadas a cada plataforma, das possíveis formas de coleta de posição e data-hora do celular e das tecnologias de implementação de visão computacional e ferramentas de gerenciamento de banco de dados disponíveis no mercado.
1.4	Definição das tecnologias a serem utilizadas	Após avaliação das tecnologias disponíveis, definir as que mais se adequam ao escopo do projeto.
1.5	Entrega de relatório parcial (I)	O 1º relatório parcial deve listar as decisões da equipe quanto às tecnologias a serem implementadas, bem como descrever a motivação para a seleção de cada uma.
2	Design	
2.1	Criação das telas	Preparar o design de cada tela (wireframe) e a navegação de tela a tela dos aplicativos (<i>storyboard</i>). Todas as funções e dados devem ser atribuídos e alocados.
2.2	Definição dos fluxos de trabalho	Em posse do design das telas, os fluxos de trabalho dos aplicativos devem ser considerados. Todos os caminhos que os usuários podem percorrer dentro dos aplicativos devem ser mapeados. Certificar-se que cada clique realizado pelo usuário seja intuitivo e que não sejam necessários muitos cliques para concluir cada ação.
2.3	Entrega de relatório parcial (II)	O 2º relatório parcial deve apresentar todas as telas e fluxos de trabalho dos aplicativos, além de uma primeira versão dos mesmos, ainda sem funcionalidade, mas que permita clicar em cada página e testar a navegação. As telas, fluxo e design deverão ser validados com a equipe da AGEVAP.
3	Desenvolvimento dos Aplicativos	
3.1	Desenvolvimento do aplicativo coletor	<p>Deverá ser criada a <i>user interface</i> (UI) do aplicativo com definição de <i>login</i> e senha. Devem ser definidos base de dados, servidores, API's e soluções de armazenamento. Devem ser desenvolvidas e implementadas as funcionalidades especificadas para o aplicativo coletor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aquisição das imagens com posição geográfica e data-hora; - Envio das imagens capturadas para aplicativo interpretador.
3.2	Entrega de relatório parcial (III)	O 3º relatório parcial deverá apresentar descrição das atividades realizadas para o desenvolvimento do aplicativo coletor.
3.3	Desenvolvimento do aplicativo interpretador	<p>Deverá ser criada a <i>user interface</i> (UI) do aplicativo com definição de <i>login</i> e senha. Devem ser definidos base de dados, servidores, API's e soluções de armazenamento. Devem ser desenvolvidas e implementadas as funcionalidades especificadas para o aplicativo interpretador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recebimento das imagens; - Obtenção da medida da cota fluvial; - Armazenamento do nível fluvial, posição geográfica e horário de captura da imagem na tabela.
3.4	Entrega de relatório parcial (IV)	O 4º relatório parcial deverá apresentar descrição das atividades realizadas para o desenvolvimento do aplicativo interpretador.

ETAPA	ATIVIDADE	DESCRIÇÃO
4	Testes	
4.1	Mapeamentos dos testes	Mapear todos os testes que precisam ser feitos para garantir o sucesso das funcionalidades e requisitos que foram levantados.
4.2	Realização dos testes	Após cada etapa do desenvolvimento, os testes relacionados devem ser aplicados para analisar a qualidade do que foi desenvolvido.
4.3	Refinamento	Após a aplicação de todos os testes, os problemas descobertos devem ser resolvidos e novos testes devem ser realizados para garantir o perfeito funcionamento do sistema.
4.4	Teste dos aplicativos em ambiente relevante	A última etapa de testes deve ser realizada em um dos pontos reais de medição ou em situação que simule esta realidade. Deverão ser realizados testes reais com, ao menos, 10 (dez) pessoas do grupo definido como público-alvo para <i>feedback</i> .
4.5	Entrega de relatório parcial (V)	O 5º relatório parcial deverá apresentar descrição das atividades realizadas para o desenvolvimento do aplicativo coletor.
5	Encerramento do Projeto	
5.1	Transferência de tecnologia	Entrega dos respectivos códigos-fontes para à AGEVAP.
5.2	Treinamento	Após o desenvolvimento, serão treinadas até 05 pessoas para operação dos softwares a serem indicadas pela AGEVAP.
5.3	Entrega de relatório final	Este relatório deve conter a descrição de todas as funcionalidades dos aplicativos, quais foram os testes feitos em cada funcionalidade e descrição da estrutura do aplicativo tanto técnica, quanto funcional. Validar com a equipe da AGEVAP.

