

ANEXO II

SIGTIBA

DESCRIÇÃO DO SITE.

A ideia base do site é reunir informações sobre a legislação ambiental, o zoneamento e a urbanização de Curitiba a um mapa, o qual trará através de suas diversas camadas e elementos um aprendizado mais sólido sobre essas temáticas, além de trazer um conjunto de informações interessantes e curiosas sobre a cidade. Também será possibilitado uma interação dos nossos usuários com a plataforma, através da função de registros. Essa função permitirá que os usuários insiram seus próprios registros no mapa, espacializando-os. Tais registros podem ser de várias naturezas, porém precisam estar em concordância com as temáticas do site. Dentro disso encaixam-se fotos históricas da cidade, sugestões de melhora no zoneamento, denúncias ambientais e coisas do gênero.

As telas principais serão: web mapa, legislação, urbanização e registros pendentes. A tela do **web mapa** será a padrão a ser aberta quando se acessar o site, e nela toda a dinâmica do mapa acontece, através da seleção de camadas, zoom, medição de distâncias, geolocalização e pesquisa de endereço. Também na tela do web mapa haverá um botão para adicionar um registro, e ao clicar nele o usuário deverá inserir todas as informações sobre o registro da forma mais completa possível, para que haja mais chances do registro ser aprovado pelos administradores. Após enviar, o registro será inserido na aba de registros pendentes aguardando a aprovação.

Em seguida, na tela de **legislação** haverá uma gama de conteúdo teórico visando informar um pouco nosso usuário sobre as temáticas descritas no primeiro parágrafo, a exceção da urbanização que será abordada na tela seguinte. Em cada texto será disponibilizado um link para o usuário que desejar aprofundar-se no assunto, uma vez que a ideia de nossa plataforma é trazer um resumo geral.

A tela de **urbanização** irá um pouco além de apenas conteúdo teórico sobre a urbanização, também haverá um acervo de fotos históricas da cidade, as quais virão diretamente dos registros inseridos pelos usuários no mapa. Tais fotos poderão ser filtradas através de uma linha do tempo no topo da aba, a qual permitirá que o usuário selecione a década em que ele pretende visualizar as fotos.

Na tela de **registros pendentes** estarão todos os registros enviados por usuários que ainda não foram aprovados pelos administradores do site para ir ao mapa. Lá, qualquer usuário que acessar o site poderá ver as informações sobre os registros, entretanto apenas os administradores poderão aprová-los, inserindo seu login e senha.

A base de nosso mapa será desenvolvida através do Sistema de Informações Geográficas (SIG) QGIS, um software aberto e muito completo que permite a criação de mapas de maneira sucinta e intuitiva. Dentro do QGIS foi utilizado um plug in denominado QGIS2WEB, e a principal função dele é exportar os dados do mapa para um formato executável na web, ou seja, integra JavaScript, CSS 3 e HTML 5.

O front-end será desenvolvido com HTML 5, CSS 3, JavaScript e Bootstrap, de forma que ele converse com o que o QGIS2WEB já fornece previamente. Serão feitas diversas alterações

sobre o arquivo que o plug in nos entrega, visando a otimização, melhora na estética e correção de bugs.

Para o back-end será utilizado Node.js, pois achamos interessante desenvolver na linguagem JavaScript essa parte de nosso site. O banco de dados escolhido foi o MongoDB, pois o mesmo se integra muito bem com Node.js

Integrando elementos de back-end e front-end será utilizado o framework Leaflet, voltado para a criação de web mapas, oferecendo diversas ferramentas prévias valiosas que facilitarão o desenvolvimento. Nossa plataforma poderá ser rodada em Linux, MAC OS e Windows 10 com tranquilidade.

CRONOGRAMA DE TRABALHO:

TABELA VISTA POR MESES:

LEGENDA: X (Data Prevista) - X (Data da Entrega) - X (Entrega Feita na Data Prevista)

[illegible]

TABELA VISTA POR SEMANAS DE FEVEREIRO E MARÇO DE 2021:

LEGENDA: X (Data Prevista) - X (Data da Entrega) - X (Entrega Feita na Data Prevista)

Semanas Fev-Mar 2021	1	2	3	4	5	6	7	8
Consolidação do Layout			X			X		
Automatização da Tela da Urbanização				X		X		
Elaboração da documentação requerida		X		X				
Entrega da documentação					X	X		
Elaboração das telas		X		X				
Elaboração do conteúdo teórico		X		X				
Sistema de Registros				X	X			
Banco de Dados				X		X		
Banca Final					X	X		