

Documentação

Devaneios marítimos

Contexto

O planeta Terra tem o tamanho superficial de aproximadamente 510.100.000 de KM^2 , sendo quase 362 milhões de metros quadrados ocupado pelos oceanos, o que representa 70% do globo. É inegável a importância dos mares que exercem funções essenciais para a vida no planeta, como a regulação da temperatura, o fornecimento de mais da metade do oxigênio, auxiliam na formação das precipitações, fundamental para a agropecuária mundial, os próprios animais marinhos são fonte de alimento e renda para diversas sociedades e tem outras imensuráveis importâncias acerca do oceano.

Para o tema escolhido, fatores cruciais tem de serem levados em consideração, por exemplo, embora as pessoas explorem a superfície do oceano há dezenas de milhares de anos, apenas cerca de 20% do fundo do mar foi mapeado, de acordo com dados de 2022 da Administração Nacional Oceânica e Atmosférica (NOAA, em inglês), dos Estados Unidos. E isso se dá por conta da pressão que, a cada 10 metros submersos, aumenta em 1 ATM (pressão atmosférica) o que desemboca no extremo custo de construir equipamentos capazes de suportar tal pressão quanto mais se aprofunda.

Outro fato, os oceanos possuem profundidades médias entre 1km no oceano glacial ártico e 4,2km no oceano pacífico, variando entre as zona litorânea (relacionado ao nível do mar), zona nerítica (região que atinge, aproximadamente, 200 metros de profundidade), zona abissal (entre 200 e 2000 metros de profundidade) e zona abissal (ambiente marinho mais profundo, entre 2000 metros de profundidade e o substrato oceânico, sendo uma região totalmente afótica (sem luz)), ademais, a zona abissal compreende também as fossas marinhas, onde a profundidade pode atingir até 10.924 metros na famosa fossa das Marianas, tendo sido visitada por apenas oito pessoas. E é devido a pouca exploração que o conteúdo fica rendido ao momento que está sendo escrito e as limitações do alcance científico atual.

Justificativa

Um ocorrido com importância circunstancial em minha vida, ocorreu durante meu 9º ano no ensino fundamental, a escola selecionou os 10 melhores alunos de cada sala, e os convidou a participar de cursos extracurriculares, sendo um dos cursos 'astronomia', regido por uma estudante de astronomia da USP, e durante sua primeira apresentação, a professora mencionou uma frase que na época era tida como verdade:

"A ciência é um estudo curioso, é a busca do desconhecido através dos erros, nós seres humanos somos naturalmente curiosos e isso nos move. Um fato que me deixa curiosa é que nós humanos, hoje, conhecemos apenas 3% dos nossos oceanos, e estima-se que conheçamos mais sobre o cosmos do que nossos mares".

Essa frase despertou um dos meus maiores fascínios na vida, conhecer mais sobre os oceanos. *'Como é possível termos mais conhecimento sobre todo o imenso exterior que cerca o planeta, do que o próprio planeta?'* foi um dos meus pensamentos sobre o assunto, atualmente é certo que a frase sobre as quantidades de conhecer apenas 3% e isto ser menos que o conhecimento sobre o universo é falsa, entretanto, ainda despertou o interesse por um dos assuntos ao qual sou apaixonado.

Eu busco curiosidades, assisto conteúdos relacionados, me intrigo com cada nova descoberta sobre os mistérios marítimos e é a fonte de várias horas do meu entretenimento.

Mas nem apenas de sonhos meus devaneios marítimos são sustentados, meu maior pavor também é relacionado a imensidão de água, os animais que ali vivem, a ineficiência do corpo humano em se movimentar no meio aquático, a perda da noção geográfica relatada por pessoas, distancias inconcebíveis entre as áreas terrestres.

É um misto de admiração e temor que constroem o amor que eu sinto quanto ao tema que decidi apresentar, toda estrutura da história que me faz ter certeza de que vou contar sobre meus devaneios marítimos.

Escopo

Banco de Dados MySQL:

- Criar o modelo lógico do banco de dados, identificando as entidades, atributos e relacionamentos necessários.
- Desenvolver o script com a criação das tabelas seguindo a modelagem lógica.

Desenvolvimento do Site:

- Criar um site web aplicando os conteúdos aprendidos de algoritmos
- Integrar uma página de cadastro do site ao banco de dados para armazenar cadastro de usuários e recuperar em forma de acesso.
- Implementar mecanismos de autenticação e autorização para garantir a segurança do sistema.
- Desenvolver páginas relacionadas com o tema escolhido *'Devaneios Marítimos'*

Páginas:

- Receitas favoritas, curiosidades, jogo sonoro, cadastrar/entrar, perfil do usuário e página de gráficos relacionadas ao jogo
- Integrar o jogo ao banco de dados para registrar estatísticas e informações relevantes.

Métrica aplicada aos dados:

- Implementar lógica para calcular e exibir quartis com base nos dados coletados.
- Apresentar visualizações gráficas e dashboards para facilitar a interpretação das análises.
- Permitir que os usuários e administrador visualizem relatórios personalizados.

Funcionalidades Adicionais:

Implementar notificações para alertar os usuários sobre eventos importantes.

Integração com APIs externas (web-data-viz. e Node.js).