SÃO PAULO TECH SCHOOL

Sistema da Informação

Kauê Almeida de Souza

Pesquisa e Inovação

Sobre Rodas

São Paulo

Junho, 2024

1. **Contexto**

A história da motocicleta começa no final do século XIX, um período de intensa inovação tecnológica. Em 1885, Gottlieb Daimler e Wilhelm Maybach, engenheiros alemães, construíram a primeira motocicleta a gasolina do mundo, chamada de "Reitwagen" (ou "veículo de equitação"). Este veículo rudimentar tinha um motor de combustão interna montado em uma estrutura de madeira, e marcou o início da era das motocicletas. Ao longo dos anos seguintes, várias inovações transformaram a motocicleta em um meio de transporte mais prático e eficiente. Em 1894, a empresa alemã Hildebrand & Wolfmüller lançou a primeira motocicleta produzida em série. Com o passar do tempo, melhorias na engenharia e na produção permitiram que as motocicletas se tornassem mais acessíveis e confiáveis, ganhando popularidade entre um público mais amplo.

A partir do início do século XX, as motocicletas começaram a ser utilizadas não apenas como uma novidade tecnológica, mas como um meio de transporte eficiente e prático. Durante a Primeira Guerra Mundial, as motocicletas demonstraram seu valor em contextos militares, servindo para transporte rápido de mensagens e reconhecimento. Após a guerra, o uso civil das motocicletas cresceu exponencialmente. Nas cidades, elas se mostraram particularmente vantajosas devido à sua capacidade de navegar pelo trânsito congestionado, ocupar menos espaço para estacionamento e oferecer um custo de operação relativamente baixo em comparação aos automóveis. As motocicletas tornaram-se populares entre trabalhadores e jovens, tanto como meio de transporte diário quanto para lazer.

Nas últimas décadas, a crescente preocupação com as mudanças climáticas e a necessidade de reduzir a dependência de combustíveis fósseis impulsionaram a inovação na indústria de transportes. As motos elétricas emergiram como uma solução promissora para diversos problemas ambientais e urbanos. A tecnologia de baterias de íon-lítio, desenvolvida nos anos 1990 e aprimorada continuamente, proporcionou uma base sólida para a viabilidade das motos elétricas. As primeiras motos elétricas comerciais surgiram no mercado no início dos anos 2000. Inicialmente, enfrentaram desafios significativos, como a autonomia limitada, tempos de recarga longos e falta de infraestrutura de recarga. No entanto, a contínua pesquisa e desenvolvimento levaram a avanços significativos. Hoje, as motos elétricas modernas oferecem autonomia competitiva, tempos de recarga mais rápidos e desempenho equivalente ou superior às motos convencionais em muitos aspectos.

A transição para motos elétricas traz inúmeros benefícios. Elas produzem zero emissões de escapamento, contribuindo significativamente para a redução da poluição do ar nas áreas urbanas. Além disso, são muito mais silenciosas, reduzindo a poluição sonora. A manutenção das motos elétricas também tende a ser mais simples e menos frequente, devido ao menor número de peças móveis e à ausência de sistemas complexos de combustão. Políticas públicas e incentivos fiscais em muitos países têm acelerado a adoção de veículos elétricos. Subsídios para a compra, isenções fiscais e investimentos em infraestrutura de recarga são algumas das medidas adotadas para promover a transição. A conscientização ambiental e a busca por soluções de mobilidade sustentável também têm levado consumidores a optarem cada vez mais por veículos elétricos.

A motocicleta, desde sua invenção no século XIX, evoluiu de uma curiosidade tecnológica para um meio de transporte vital no dia a dia de milhões de pessoas. Com a chegada das motos elétricas, esse meio de transporte está passando por uma nova transformação, alinhada com as necessidades ambientais e urbanas do século XXI. As motos elétricas representam não apenas uma inovação tecnológica, mas uma resposta essencial à demanda por mobilidade sustentável e eficiente, apontando para um futuro mais limpo e consciente.

1. **Objetivo:**

Mostrar todo o conhecimento obtido durante o primeiro semestre estudando na SPTECH. Também é de mostrar o quanto e como o motociclismo foi importante na minha vida, e informar aos leitores os perigos ao andar de moto e como as motos elétricas ajudam o meio ambiente.

1. **Justificativa:**

Esse é um projeto para falar de alto que eu gosto e que é muito importante para mim, meu amor por estar em cima de uma moto, é o único lugar que realmente sou quem sou, apenas eu e meus pensamentos.

1. **Escopo:**

Deve ser feito um site apresentando a ideia do projeto. Usando HTML e CSS para o desenvolvimento do site e JavaScript para o desenvolvimento de um Quiz. Uma dashboard atualizada retirando dados do banco e credenciais que será inserida automaticamente no banco de dados com a API WEB-DATA-VIZ.

**4.1 Entregáveis:**

* Tela de Cadastro e Login
* Tela de Questionário
* Bando de dados
* Dashboard com dados das marcas selecionadas pelo usuário

1. **Premissas e Restrições**

* Aplicar todos os conceitos aprendidos em sala de aula;
* Criar uma aplicação web com HTML, CSS e JavaScript;
* Criar uma modelagem lógica (DER) no banco de dados MySQL Workbench;
* Criar as respectivas tabelas e alguns dados mockados no banco de dados MySQL Workbench;

• Utilizar a ferramenta de gestão de negócios Trello;

• Utilizar a API Web-data-viz para a visualização dos dados com o banco de dados através do NodeJS;

• O projeto deve ser realizado individualmente;