



Introdução

O desenvolvimento web necessita de três ingredientes básicos para a programação de páginas, no lado do cliente: o HTML, responsável pela estrutura da página; o CSS, que permite customizar a apresentação do conteúdo; e o Javascript, que permite acrescentar lógica e processamento no lado do cliente.

Para entender os conceitos básicos necessários ao desenvolvimento dessa semana, veja os seguintes vídeos:

- O que é o HTML5:

<https://www.youtube.com/watch?v=IsXEVQRaTX8>

- A diferença entre HTML, CSS e Javascript (não precisa efetuar as instalações apresentadas):

<https://www.youtube.com/watch?v=B4FU3NFRTDw>

- Saindo do zero com o HTML

https://www.youtube.com/watch?v=COwox_ozdf8

- Caso queira entender mais profundamente esses conceitos, veja essa explicação sobre os fundamentos do desenvolvimento front-end:

<https://www.youtube.com/watch?v=VKmPGmFY7H4>

Roteiro de Atividades

Crie uma pasta em seu repositório GitHub, denominada 'Semana08'. Dentro dele você terá três atividades a serem desenvolvidas. A primeira consiste em entender os conceitos básicos de desenvolvimento HTML+CSS+JavaScript, com a programação de uma calculadora. A segunda apresenta o desenvolvimento de um site mais complexo, utilizando esses mesmos conceitos básicos. E a terceira utiliza o *framework* bootstrap como facilitador para a implementação de sites dinâmicos.

1. Crie uma subpasta 'Calculadora'. Siga os passos descritos nos seguintes dois vídeos e implemente a calculadora:

- Calculadora – Parte 1:

<https://www.youtube.com/watch?v=Jbv9AQDdVZ4>

- Calculadora – Parte 2:

<https://www.youtube.com/watch?v=QwVt1wm7wRs>



2. Crie uma pasta chamada 'website'. Criando uma página responsiva com HTML e CSS:

- Site Responsivo HTML5 e CSS3

<https://www.youtube.com/watch?v=gRIWFYRaVto>

3. Crie uma pasta chamada 'bootstrap'. Desenvolva uma página pessoal utilizando a biblioteca bootstrap, com base no tutorial a seguir:

<https://www.youtube.com/watch?v=6AibbyBEoFg>

Atividade: Escolha um tema de seu interesse e desenvolva um pequeno site com o framework bootstrap, com pelo menos 3 páginas, que contenham **textos, imagens, referências para links externos**.

4. Veja como criar uma landing page completa com HTML+CSS+Javascript

- Landing Page Pizzaria

<https://www.youtube.com/playlist?list=PL8l5r7-11AABUopDyPmkVPCZqQpcx2Go1>

Observe que a ordem de visualização dos vídeos deve ser feita do último para o primeiro.

5. Veja os vídeos abaixo:

1 - Design Patterns // Dicionário do Programador

<https://www.youtube.com/watch?v=J-lHpiu-Twk>

2 - O que são Design Patterns?

<https://www.youtube.com/watch?v=8vq2QB4ogKM>

3 - 8 Design Patterns EVERY Developer Should Know

https://www.youtube.com/watch?v=tAuRQs_d9F8

4 - Identifique Quando e Como Usar o Design Pattern Strategy na Prática

<https://www.youtube.com/watch?v=WPdrnuSHAQs>

5 - Um Programador Pleno já deveria saber usar esse Design Pattern (tutorial linha a linha)

<https://www.youtube.com/watch?v=arAz2Ff8s88>



6 - Combinação Extremamente Poderosa Para Qualquer Programador (Factory + Injeção de Dependência)

<https://www.youtube.com/watch?v=uyOJ2jjBtBs>

E escreva um resumo descrevendo o que é Design Pattern, como esse conceito está associado à POO, o que é refatoração de código e como Design Pattern pode ser usado nessa etapa e na construção inicial de cada sistema, o que é UML, quais são 3 grupos principais e quais são os 8 Design Patterns apresentados no vídeo 3 (com suas propriedades). Também explique os exemplos apresentados nos vídeos 5 e 6 e como o Design Pattern ajudou a resolver o problema.

Crie uma subpasta 'Exercicio05' e crie um arquivo txt com o texto solicitado.

6. Veja o vídeo e implemente os códigos:

- Factory pattern in C# explained with example

<https://www.youtube.com/watch?v=xYmqZfstpPc>

Crie uma pasta 'Exercicio06' e coloque os códigos desta atividade.

Referências Extras

Veja uma lista de materiais complementares que podem auxiliar a compreensão dos temas estudados:

→ Desenvolvimento Web:

- Curso de programação par web

<https://www.youtube.com/watch?v=Jtl3kNUsWx4&list=PLkK37gtZoH3gU-Bv-4oKwRzjGRevT4Tmx>

- Curso completo de HTML5 e CSS3:

<https://www.youtube.com/watch?v=mU6anWqZJcc>

- Criando uma landing page com HTML e CSS:

<https://www.youtube.com/watch?v=gqrLT6bfLwY>

- CONSTRUA UMA LANDING PAGE COM HTML E CSS

https://www.youtube.com/watch?v=Lx_YsoMgP4o

→ Bootstrap:

- Curso completo: Bootstrap 5 Tutorial: Crie um website responsivo com HTML e CSS



<https://www.youtube.com/watch?v=ItwUZ4fK6hQ>

- FAÇA UMA LANDING PAGE com BOOTSTRAP DO ZERO - Última aula do curso HTML 5

<https://www.youtube.com/watch?v=UrewQxD7ZRM>

- Grids no Bootstrap:

<https://www.youtube.com/watch?v=VUAReozpoDo>

→ Design Patterns

- Factory Pattern Using Delegates In C# .NET

<https://www.youtube.com/watch?v=lpafgimo5Og>

- 5 Design Patterns That Are ACTUALLY Used By Developers

<https://www.youtube.com/watch?v=YMAwgRwjEOQ>