

# Podcast

Disciplina: **Desenvolvimento Java Web**

Título do tema: **Introdução à programação Web**

Autoria: **Ariel da Silva Dias**

Leitura crítica: **Rogério Colpani**

## Abertura:

Olá, estudante! No *podcast* de hoje vou falar sobre os conceitos de back-end e front-end, além de abordar sobre web 2.0. Vamos lá?

Conforme adiantei, vamos aqui exemplificar os conceitos de front-end e back-end, começaremos pelo front-end. Você acessou seu e-mail, entrou em alguma rede social ou leu notícias hoje? Se sim, certamente você interagiu com um front-end que pode ser um site HTML estático, um aplicativo de página única, links e imagens. Pense em termos de Google Docs, Facebook, YouTube, Spotify e jogos baseados em navegador. Há algumas décadas, a funcionalidade e a experiência do usuário desses serviços eram impensáveis nos navegadores web da época. Hoje, a tecnologia front-end aumentou consideravelmente e oferece um número quase ilimitado de possibilidades para os usuários finais.

No princípio da web, as páginas eram estáticas e não era possível haver interação do usuário com o conteúdo. As páginas eram apenas para leitura ou visualizar fotos, porém, com o tempo, novos recursos foram sendo inseridos nos navegadores e novas tecnologias foram nascendo, para termos tudo o que temos hoje em termos de interação e conteúdo.

Tudo isso que vemos e experimentamos no front-end requer um mecanismo de back-end que receba e entregue dados ao front-end. O material front-end é baixado no navegador da web e é alimentado por seu computador, enquanto o back-end precisa suportar milhares ou até milhões de front-ends. Vejamos o caso da Netflix. O conteúdo de vídeos não fica no seu dispositivo, porém, o código front-end é executado no seu dispositivo, enquanto o back-end lida com todas as solicitações, pesquisas e streaming de dados - essencialmente todo o trabalho pesado pertence ao back-end.

O back-end envolve muita complexidade veja o caso do Facebook, milhões de pessoas diariamente se conectam neste serviço. Elas postam fotos, texto e vídeo. Para onde vai tudo isso? Imagine quantos servidores, quanta infraestrutura e segurança robusta são necessários para executar um serviço como o Facebook.

O front-end já é mais isolado e elegante, ele pode ser comparado a um volante e o back-end é análogo ao motor do carro. Se excluirmos o volante, o carro ainda anda, mas se excluirmos o motor, ele fica parado.

Comecei este podcast questionando se você acessou seu e-mail ou se leu notícias hoje na web. Agora, pense como você acessava seu e-mail ou lia notícias há 15 anos atrás. E há 25 anos atrás, como era? Sabe aquela frase do seu avô que, ao se referir ao bairro onde mora ou a rua, ele diz: “quando eu cheguei aqui, tudo era diferente...”. Bem, podemos hoje dizer o mesmo sobre a web e o modo como relacionamos com ela.

O que fazemos na Web muda todos os dias. A indústria de desenvolvimento web está em constante evolução. Embora possamos não ser capazes de contar as mudanças do dia-a-dia enquanto todas elas estão acontecendo, é fácil olhar para os últimos meses e ver que muitas coisas que fazemos agora são muito diferentes do que fizemos alguns anos atrás.

Tim Berners-Lee criou a web e, de lá para cá, muita coisa aconteceu. Estamos na chamada “Web 2.0”. Este termo significa a presença de aplicativos na Internet que permitem compartilhar e colaborar com as pessoas e ajudá-las a se expressarem on-line.

A Web 2.0 é uma versão aprimorada da primeira web mundial, caracterizada especificamente pela mudança do conteúdo estático para o dinâmico, e seu crescimento se deve principalmente às mídias sociais.

A lista de aplicações que exemplificam a web 2.0 inclui serviços hospedados como o Google Maps, aplicativos Web como o Google Docs, sites de compartilhamento de vídeos como o YouTube, as wikis, os blogs, as redes sociais como o Facebook, os microblogging como Twitter, serviços de hospedagem de conteúdo e muito mais.

Portanto, a principal diferença entre a web 1.0 e a web 2.0 é que os sites da web 2.0 permitem que os usuários criem, compartilhem, colaborem e comuniquem seu trabalho com outras pessoas, sem a necessidade de habilidades de design ou publicação na web. Esses recursos não estavam presentes no ambiente da Web 1.0.

#### **Fechamento:**

Este foi nosso *podcast* de hoje! Até a próxima!