

Aula 1: Introdução à Disciplina

Fonte: Plano de Aula Oficial da Disciplina

Objetivo: Identificar os princípios que se destacam como características da Web 2.0.

INTRODUÇÃO

Se você perguntar a uma dúzia de especialistas em internet o que significa o termo Web 2.0 você ouvirá uma dúzia de respostas diferentes. Alguns dizem que a web 2.0 é um conjunto de práticas e filosofias que proporcionam uma experiência rica e profunda aos usuários de internet. Outros dizem que é um conjunto de tecnologias para tornar mais fácil a comunicação e a busca de informações on-line. Alguns jornalistas afirmam que o termo não significa nada e é apenas uma jogada de marketing utilizada para popularizar sites de redes sociais.

Nesta aula vamos mergulhar na web 2.0 e conhecer um pouco mais sobre este conceito e as tecnologias que estão envolvidas.

1. O QUE É WEB 2.0

Quando a internet começou, ela era feita de sites que publicavam conteúdo. Era uma forma digital de fazer exatamente a mesma coisa que a mídia impressa já fazia há séculos.

Desde o estouro da bolha .com em 2000 a internet vem sofrendo mudanças consideráveis:

- Os sites estáticos estão dando lugar a sites dinâmicos e interativos.
- Os internautas estão deixando de ser usuários passivos e se tornando agentes ativos em relação ao conteúdo que é gerado na internet.

Com o amadurecimento da internet, as pessoas começaram a perceber que ela é muito mais que simplesmente publicação de conteúdo em sites. Percebemos que a internet poderia ser um meio de prestar serviços. Estes serviços são prestados através de programas. Estes programas rodam em uma plataforma: a própria internet.

Até 2005 ninguém tinha uma definição clara do que realmente significava Web 2.0.

"Se houve realmente a Web 2.0, não significa que houve também uma Web 1.0?"

O uso de "2.0" implicou uma melhoria, ou uma nova geração de sites, mas não houve consenso sobre o que fez Web 2.0 diferente da Web 1.0.

Em setembro de 2005, Tim O'Reilly publicou um blog que marcou a entrada da Web 2.0. Para Tim, a filosofia da Web 2.0 inclui as seguintes idéias:

- Usar a Web como uma plataforma de aplicações;
- Democratizar a Web;
- Empregar novos métodos para distribuir informação;

Segundo Tim O'Reilly, criador do termo Web 2.0:

*"A Web 2.0 é a **revolução nos negócios da indústria da informática** causada pela mudança para a internet como plataforma, e uma tentativa de entender as regras de sucesso dessa nova plataforma."*

Como ocorre com outros conceitos, a web 2.0 não tem uma fronteira demarcada claramente. Trata-se de um núcleo ao redor do qual gravitam princípios e práticas que aproximam diversos sites que os seguem.

Um dos princípios fundamentais é trabalhar a web como uma plataforma, viabilizando funções on-line que antes só poderiam ser realizadas por softwares instalados em um computador. É uma transição da visão de websites como unidades isoladas de conteúdo para uma estrutura integrada de conteúdo e funcionalidades.

A web 1.0 estava focada em um número relativamente pequeno de empresas e anunciantes que produziam conteúdos para usuários acessarem. A web 2.0 envolve o usuário, os usuários criam, ajudam a organizar, compartilham, criticam, atualizam os conteúdos.

Várias empresas da web 2.0 são estruturadas quase inteiramente sobre o conteúdo gerado pelo usuário e pela inteligência coletiva colaborativa. Essa estrutura de participação também pode ser vista no desenvolvimento de software através dos softwares de código aberto, onde qualquer usuário pode utilizar e modificar com pouca ou nenhuma restrição. Isso foi um fator muito importante no desenvolvimento da web 2.0. Na inteligência coletiva colaborativa, as comunidades colaboram para o desenvolvimento de softwares que são equivalentes ou até melhores que os softwares pagos.

Na web 2.0 os usuários não estão apenas contribuindo com conteúdos ou colaborando com o desenvolvimento de softwares de código aberto, mas também estão influenciando e formando opinião, direcionando a distribuição de mídia e decidindo quais canais de notícias são confiáveis.

1.1. Características da Web 2.0

Nas conferências WEB 2.0, os seguintes princípios foram destacados como características fundamentais:

1. Web 2.0 usa a rede como uma plataforma.
2. Usuário recebe, manipula e controlados os dados no site.
3. Arquitetura participativa na qual o usuário pode adicionar ou editar total ou parcialmente uma aplicação de acordo com suas necessidades e experiência.
4. Uma interface rica, interativa e amigável, baseado em Ajax ou estruturas similares.
5. Modelos de negócios enxutos facilitados pelo gerenciamento de conteúdos e serviços.
6. Fim do Ciclo de software (versão beta)
7. Alguns aspectos de rede social.
8. Algumas interfaces gráficas, como gradientes e cantos arredondados (ausente na chamada era Web 1.0).

1.2. Alguns Conceitos Relacionados à Web 2.0

Conteúdo gerado pelo usuário: O conteúdo gerado pelo usuário tem sido a chave para muitas das empresas líderes de web 2.0. como Amazon, eBay, Monster. A comunidade agrega valor a esses sites, que, em muitos casos, são quase inteiramente criados sobre o conteúdo do usuário.

Inteligência coletiva: Inteligência coletiva é o conceito de que a colaboração pode resultar em idéias inteligentes. Trabalhando juntos, os usuários combinam seu conhecimento para o benefício de todos.

Wikis: Wikis são sites web que permitem aos usuários editar o conteúdo existente e acrescentar novas informações, são excelentes exemplos de conteúdo gerado pelo usuário e inteligência coletiva. O wiki mais popular é o Wikipédia, uma enciclopédia gerada pela comunidade com artigos disponíveis em mais de 200 idiomas. A Wikipédia confia que seus usuários seguirem determinadas regras, como não excluir informações corretas nem acrescentar informações tendenciosas, e permite que membros da comunidade imponham as regras.

Social Bookmarking e Social News: Tendo começado como uma maneira de armazenar bookmarks online do seu navegador para que você possa utilizá-los em diferentes computadores e compartilhá-los com os amigos, bookmarking social cresceu de tal forma que agora pode ser usado para pesquisar na web em vez de confiar na tradicional motores de busca. Gerada a partir de bookmarking social, de notícias sociais é uma ótima maneira de encontrar artigos de qualidade em um oceano de notícias e participar de discussões sobre os eventos atuais, esportes, tecnologia ou outros assuntos interessantes.

Redes Sociais: Redes Sociais ou Social networking são fundamentadas em uma estrutura que permite às pessoas tanto expressar sua individualidade e conhecer pessoas com interesses semelhantes. Esta estrutura inclui perfis, álbuns, amigos, blogs, widgets e outros recursos.

Blog: Um blog é um site em que os itens são colocados em uma base regular e exibidos em ordem cronológica inversa. O termo blog é uma forma abreviada de weblog ou web log. A criação de um blog, manutenção de um blog ou a adição de um artigo para um blog existente é chamada de "blogging". Artigos individuais em um blog são chamados de "posts" ou "entradas". Um blog é composto por texto, hipertexto, imagens e links (para outras páginas da web e vídeo, arquivos de áudio). Muitas vezes, os blogs se concentram em um "tema de interesse particular", como Música, Informática, Moda etc. Alguns blogs discutem suas experiências pessoais.

2. A WEB SOCIAL

A idéia de sociedade humana que se fundem com uma rede de computadores pode soar como o enredo ruim fora de um romance de ficção científica, mas é uma boa descrição do que está acontecendo em nossa sociedade hoje.

Não só estamos aumentando nosso uso da Internet, levando em consideração o tempo passamos utilizando a internet seja em casa, no trabalho ou até mesmo no nosso bolso. Nós estamos mudando a maneira como interagimos com ela.

Isto levou-nos a uma web social, onde não estamos apenas recebendo informações, mas estamos nos conectando com outras pessoas para ouvir o que eles têm a dizer sobre o assunto.

Fazemos isso em forma de mídia social sites como blogs, redes sociais (Orkut, MySpace), de notícias sociais (Digg) e wikis (Wikipédia, a Wikia). O tema comum de cada um desses sites é a interação humana. Em blogs, postamos comentários. Em redes sociais, fazemos amigos. Em notícias votamos para artigos. E, em wikis, compartilhamos informações.

O que é Web 2.0? **Trata-se de pessoas se conectando com outras pessoas.**

TI VERDE

A TI ganhou importância quando as empresas modernas perceberam que as informações que detém fazem parte de seu patrimônio e que o modo como uma implementação informacional é efetuada em sua estrutura pode moldar toda a empresa.

Assim como outras atividades humanas, a TI provoca impactos no meio ambiente sendo tanto pela demanda de energia elétrica quanto pelos materiais utilizados na fabricação do hardware.

Neste contexto, existem empresas que adotam as ações de TI Verde suportando os negócios e outras que oferecem as soluções.

TI Verde nada mais é que um conjunto de práticas definidas para tornar mais sustentável e menos prejudicial para o meio ambiente o nosso uso da computação, visando reduzir o desperdício de recursos e aumentar a eficiência de todos os processos relacionados à operação dos computadores. Entre as práticas mais conhecidas estão:

Gerenciamento de energia: hoje, os processadores dos computadores gastam muito menos eletricidade que há alguns anos para realizar as mesmas tarefas. Com menos energia empregada, diminui também o calor gerado por essas máquinas. Por consequência reduz-se a necessidade de resfriamento dessas máquinas por meio de sistemas de ar-condicionado. Imagine, por exemplo, o tamanho da economia para um data center, com servidores por todos os lados. Imensa.

Virtualização: em linhas gerais, é a criação de um ambiente virtual que simula um ambiente real, tornando possível a utilização de diversos sistemas e aplicativos sem necessidade de acessar fisicamente a máquina em que estão hospedados. A principal vantagem de se virtualizar sistemas operacionais ou softwares é reduzir custos por parte das empresas, que podem economizar na compra de servidores dedicados. Também torna mais simples a realização de backups e mais rápida a manutenção das máquinas. Com menos máquinas funcionando como servidores, reduz-se a necessidade de espaço físico e cai o consumo da energia necessária para refrigerar as máquinas. A virtualização também é um dos elementos-chave para o Cloud Computing.

Interfaces Ricas para internet proporcionam maior praticidade a elaboração das tarefas cotidianas, aumentando a usabilidade e eficiência, reduzindo assim o tempo de utilização e trazendo benefícios para o meio ambiente.

3. BIBLIOGRAFIA

Plano de Aula Oficial da Disciplina "CCT0081 - Programação para Internet Rica",
Centro Universitário Estácio-Radial.