

Laboratório de Programação de Web Sites Dinâmicos

Apresentação da Disciplina

Tassio Sirqueira – 2019/02

Apresentação da Disciplina | Sobre vocês...

- ☐ Quais linguagens você conhece?
 - ☐ Como está seu conhecimento de Java?
- ☐ Já fez a disciplina de Orientação à Objetos?
- ☐ Já sabe montar páginas com HTML5 / CSS?
- ☐ Já fez algum script utilizando JavaScript?
 - ☐ JQuery?
 - ☐ Ajax?
- ☐ Já fez um projeto com Java e banco de dados?



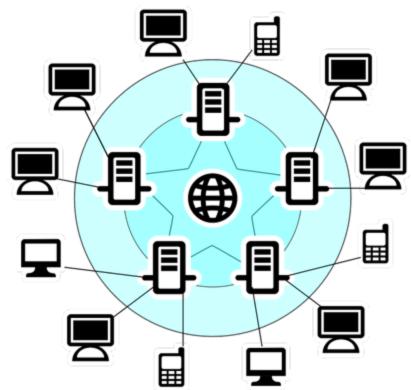
Apresentação da Disciplina | Sobre mim...

- ☐ Bacharel em Sistemas de Informação pelo CES/JF.
- ☐ Mestre em Ciência da Computação pela UFJF.
- ☐ Doutorando em Informática pela PUC-Rio.
- □ Atualmente Analista na MRS, Professor no CES/JF e avaliador do INEP/MEC.

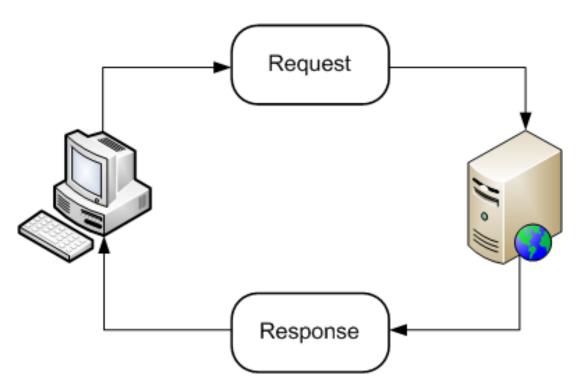


Site: https://tassio.eti.br/ E-mail: tassio@tassio.eti.br

• O que é a internet?



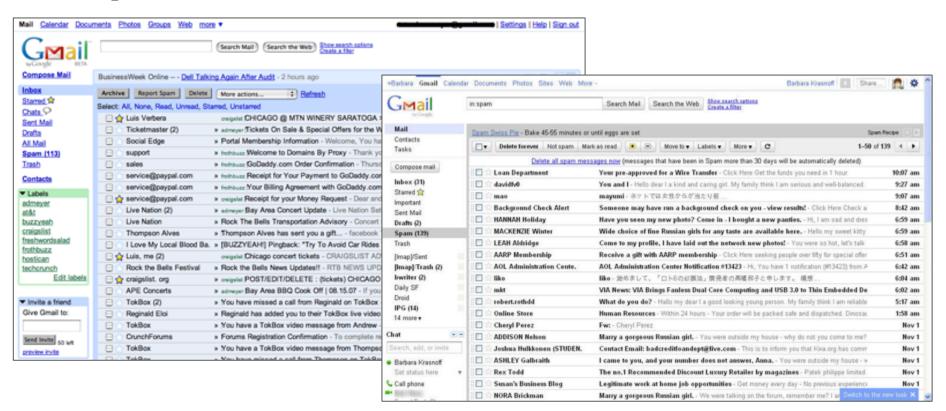
☐ Requisitar e Receber recursos



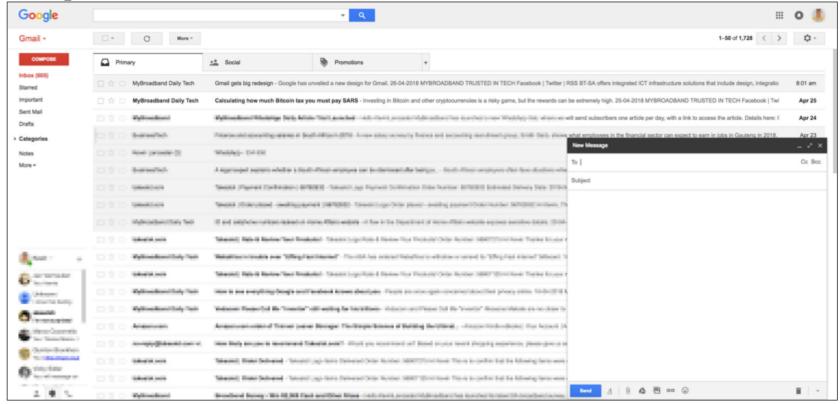
Páginas Web



☐ Aplicações Web



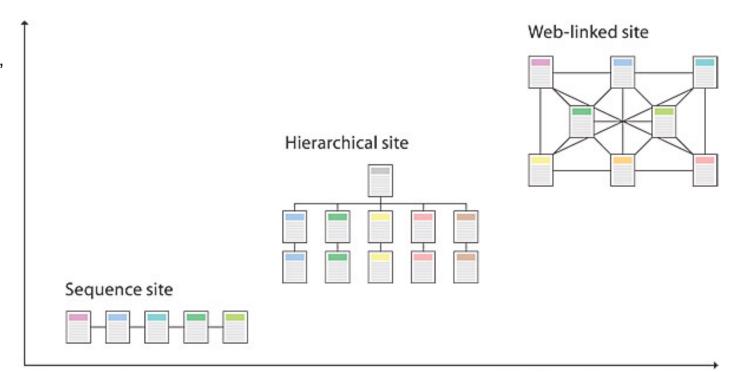
☐ Aplicações Web Modernas



☐ Hoje as Aplicações Web São Muito Complexas



Complexidade, robustez, segurança



Flexível, não-linear, personalizado, responsivo

- ☐ Desenvolver softwares web que atendam a todos esses requisitos é uma tarefa desafiadora.
 - ☐ Muitos Requisitos funcionais.
 - Demanda por interfaces atraentes
 - ☐ Muitos tipos de interação
 - Múltiplos tamanhos de tela
- Além das regras de negócio, experiência do usuário e interface das aplicações web, existem uma série de preocupações relacionadas a segurança, arquitetura e infraestrutura que precisam ser tratadas.

☐ Preocupações ao se desenvolver uma aplicação web moderna: Modelo persistência em banco de dados; Integridade de transações; Integração com outras aplicações / web services; Gerenciamento de múltiplos usuários ao mesmo tempo; Gerenciamento de conexões HTTP; ☐ Cache de objetos: Gerenciamento da sessão web; Autenticação e Autorização; Balanceamento de carga

- ☐ Esse esforço dedicado à infraestrutura diminui a capacidade de entrega.
- ☐ Prejudica a <u>qualidade</u>.
 - Especialistas em programação concorrente? Segurança? Sistemas distribuídos?



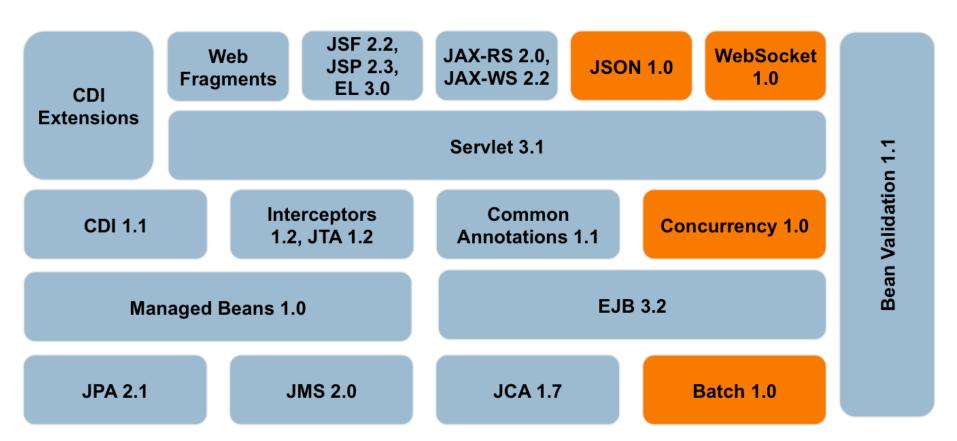
- ☐ Para ajudar a resolver esse problema, a Sun propôs uma série de especificações.
- ☐ Pudessem ser implementadas e oferecer toda essa infraestrutura já pronta.
- ☐ Diferentes fornecedores e empresas poderiam implementar essas especificações e os desenvolvedores não precisariam se preocupar.

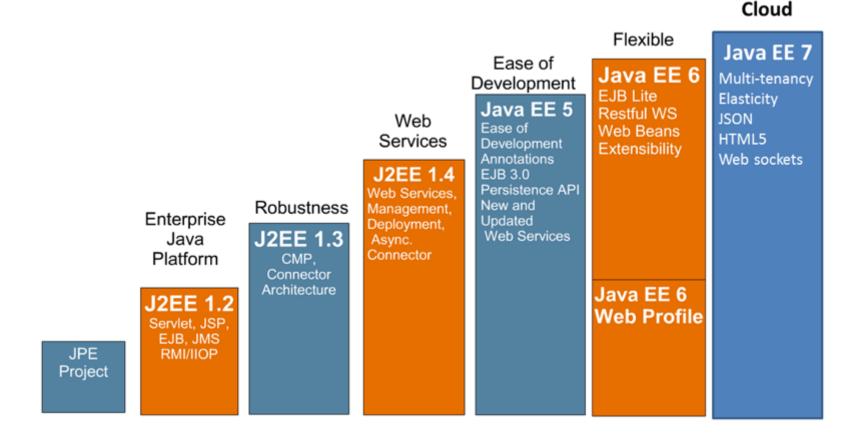
- ☐ Esse conjunto de especificações formam o Java EE (Java Enterprise Edition).
 - Série de especificações bem detalhadas, dando uma receita de como deve ser implementado cada um desses serviços de infraestrutura.
- Vantagens
 - Os desenvolvedores podem focar apenas em suas regras de negócio.
 - ☐ Diferentes empresas podem oferecer software para a infraestrutura a partir das especificações definidas.
 - Os desenvolvedores não ficam presos a um fornecedor específico, podendo trocá-lo sem necessidade de reescrever todo o código.



Principais especificações do Java EE JavaServer Pages (JSP), Java Servlets, Java Server Faces (JSF) Trabalhar para a Web. Enterprise Javabeans Components (EJB) e Java Persistence API (JPA) Objetos distribuídos, clusters, acesso remoto a objetos, etc. ☐ Java API for XML Web Services (JAX-WS), Java API for XML Binding (JAX-B) Trabalhar com arquivos xml e webservices. Java Autenthication and Authorization Service (JAAS) ☐ API padrão do Java para segurança. Java Transaction API (**JTA**) Controle de transação no contêiner. Java Message Service (JMS), Java Naming and Directory Interface (JNDI)

(espaço de nomes e objetos), Java Management Extensions (JMX)....





Java 8

- ☐ Melhorias em Interfaces.
- Expressões Lambdas.
- ☐ Generics.
- ☐ Nova API de Data e Hora.
- Outras APIs.



Java EE Ecosystem



- ☐ Como eu faço download do Java EE?
 - ☐ Você não ia querer, são apenas páginas e mais páginas em PDF.
- ☐ Servidores de Aplicação
 - São os softwares que implementam essa especificação e oferecem todos os recursos do Java EE prontos para serem utilizados.
 - A própria Oracle desenvolve uma dessas implementações, o **Glassfish** que é open source e gratuito.





Existem outros Servidores de Aplicação

- ☐ GlassFish Server, gratuito
- ☐ JBoss WildFly
- ☐ Oracle/BEA, Oracle WebLogic Server
- ☐ IBM, IBM WebSphere Application Server





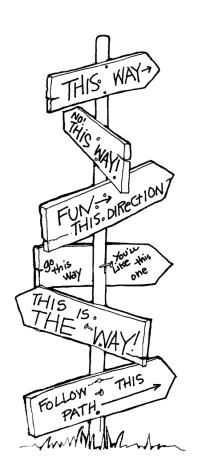
Application Server





Apresentação da Disciplina | Ementa

- ☐ Revisão de tecnologias web
- ☐ Comunicação na web: HTTP
- ☐ Desenvolver Web Sites Dinâmicos
 - ☐ Servlets, JSP, JSF...
- ☐ Aprender padrões de projeto e arquitetura de aplicações web corporativas.
- ☐ Estudo de caso



Apresentação da Disciplina | Avaliação

- ☐ Avaliação
 - Peso: 2
- ☐ Avaliação
 - Peso: 3
- ☐ Trabalho
 - Peso: 3
- ☐ Atividades em Sala
 - A média das atividades entregues em dia vale 1 ponto extra.

