

---

# Programação para Internet

---

**Prof. Flávio de Oliveira Silva, Ph.D.**

**[flavio@ufu.br](mailto:flavio@ufu.br)**

# About me

---

- 1992 – Engenharia Elétrica/Computação – UFU
- 1993 – Ciência da Computação (UFU)
- 1992 – Criei o meu negócio
  - Desenvolvimento de aplicações Projetos de engenharia (em cooperação com a Autodesk)
  - Primeiro software Brasileiro projetos de instalações elétricas
  - Prêmio Fenasoft (Max Award)
- 2004 – Mestrado em Computação (UFU)
- 2008 – Início na UFU
- 2005 a 2010: participação em diversos projetos (UOL, Globo.com, Algar Telecom, VIVO, TIM, Bunge, etc.)
- 2013 – Doutorado em Computação (USP)

# About Our Research Group

---

- Research and Innovation Focus
  - Considering the **societal challenges and needs**
  - The...**Future Applications**
  - Which poses new requirements to... **Future Networks**
  - That will run on top of the... **Future Infrastructure**
- Experimental Approach
  - Research close to the real world
  - Strengthens the Education of Human Resources
  - From prototypes to products (open to innovation)
- People Engaged (UFU)
  - Professors: Pedro Frosi Rosa; João Henrique de Souza Pereira; Luiz Cláudio Theodoro, Rodrigo Miani, and Flávio de Oliveira Silva
  - 43 students (31 graduate + 12 undergraduate)
  - Partners inside and outside Brazil
  - Team of professors with strong experience at the industry and in the research area
    - Delivery; Project Management; Mindset that enables a better dialogue

# Objetivos

---

- ❑ Fornecer uma visão geral do funcionamento de sistemas na Web e os protocolos envolvidos
- ❑ Introduzir o paradigma da programação para a Internet
- ❑ Conceituar as arquiteturas de 2, 3 e n camadas, apresentando as diferenças e, principalmente, as vantagens que elas oferecem;
- ❑ Qualificar profissionais para o desenvolvimento de aplicações voltadas para a Internet/Intranet e que sejam disponibilizadas através de um browser;
- ❑ Apresentar padrões de projeto para melhor estruturação dos sistemas na web;
- ❑ Apresentar as tecnologias mais empregadas no desenvolvimento de sistemas para web, inclusive com o uso de frameworks;
- ❑ Introduzir conceitos de segurança associados ao uso de sistemas na web.

# Ementa

---

- ❑ Aspectos históricos da Internet.
- ❑ Sistemas Multimídia.
- ❑ Análise de tendências.
- ❑ O desenvolvimento de projetos em WEB. Linguagens e ambientes de Concepção de projeto de sistemas multimídia interativos na WEB.
- ❑ Projeto gráfico avançado para WEB.
- ❑ Inovações de projeto e utilização de ferramentas.
- ❑ Famílias de linguagens para produção em WEB.
- ❑ Animação gráfica para WEB. Principais conceitos de programação dinâmica para a Web.
- ❑ Desenvolvimento de aplicação dinâmica.
- ❑ Aplicações multi-camadas.
- ❑ Aplicações WEB server side e client side.

# Programa

---

## □ Introdução aos sistemas Web

- Internet: um resumo histórico
- O ambiente web: o protocolo HTTP
- A linguagem HTML
- CSS
- Javascript

## □ Aplicações WEB

- Sistemas Estáticos x Dinâmicos
- Tecnologias para desenvolvimento de sistemas dinâmicos na Web: CGI,ASP, Servlets, JSP, PHP, outras

## □ Plataforma Java

- Java EE
- Camadas em Aplicações Distribuídas
- Arquitetura JAVA EE
- Web Contêiner

# Programa

---

- Aplicações Web Baseadas em Java
  - Ecossistema Spring
    - Spring Boot
    - Spring Data
    - Spring Validation
    - Spring REST
    - Spring Session
    - Spring Security
- Realização e apresentação de um projeto para Web

# Bibliografia Básica

---

## □ Básica

- ARNOLD, K.; GOSLING, J. The java programming language. 4. ed. Addison-Wesley, 2006.
- DEITEL, H. M.; DEITEL P. Ajax, Rich Internet applications e desenvolvimento Web para programadores. São Paulo : Prentice Hall, 2008.
- WELLING, Luke & THOMSON, Laura. PHP e MySQL: desenvolvimento web. Rio de Janeiro: Campus, 2005.



# Bibliografia Complementar

---

- ALUR, DEEPAK;CRUPI, JOHN;MALKS, DAN. Core J2EE Patterns. Campus-Elsevier. 2004.
- BAUER , CHRISTIAN; KING, GAVIN. Hibernate em Ação. Ciência Moderna, 2005. ISBN: 8573934042.
- BAUER , CHRISTIAN; KING, GAVIN. Java Persistence com Hibernate. Ciência Moderna, 2007. ISBN: 9788573936148.
- DEITEL, H. M.; DEITEL P. J. Java: como programar. 6. ed. Pearson, 2005.
- FALKNER, J.; JONES, K. W. Servlets and JavaServer Pages: The J2EE Technology Web Tier. Pearson Education, 2004.
- GONÇALVES, E. Desenvolvendo aplicações Web com JSP, Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e AJAX. Rio de Janeiro : Ciência Moderna, 2007.
- GALBRAITH, B.; HAAN, P.; LAVANDOWSKA, L.; PANDURANGA, S. N; PERRUMAL, K; SGARBI, E.K. Beginning Jsp 2.0: Build Web Applications Using Jsp, Java, and Struts. Wrox Press, 2003.
- HORSTMANN, C.; CONELL, G. Core Java 2: Advanced Features. 7. ed. Prentice Hall, 2006. v. 2.
- HUSTED, T.; DUMOULIN, C.; FRANCISCUS, G. Struts em Ação. Ciência Moderna, 2004.
- METSKER , S. J. Padrões de Projeto em Java. Bookman.2004. ISBN: 8536304111.

# Avaliação

---

## □ Trabalhos práticos

- Após cada laboratório cada aluno executará um trabalho individual que utilizará o conteúdo que foi utilizado de forma prática no laboratório anterior.
- Cada trabalho terá um valor de 10 pontos.
- No total serão oito trabalhos com entregas previstas em:
  - Laboratório 01 (11/05/22); Laboratório 02 (18/05/2022);
  - Laboratório 03 (25/05/22); Laboratório 04 (01/06/2022);
  - Laboratório 05 (13/06/22); Laboratório 06 (27/06/22);
  - Laboratório 07 (04/07/22); Laboratório 08 (18/07/22);
- Trabalho em Grupo – 30 pontos
  - Primeira Etapa – Lado Cliente (HTML / CSS / Javascript / Ajax / VUE frameworks) – 18/07/2022
    - Valor: xx pontos
  - Segunda Etapa – Spring – Lado Servidor - (20/08/22)
    - Valor: xx pontos

## □ Prova Escrita

- Primeira Prova – 20/06/22 – 20 pontos
- Segunda Prova – 17/08/22 – 30 pontos

# Avaliação

---

## □ Apenas trabalhos práticos

- Após cada laboratório cada aluno executará um trabalho individual que utilizará o conteúdo que foi utilizado de forma prática no laboratório anterior.
- Cada trabalho terá um valor de 7 pontos.
- No total serão oito trabalhos com entregas previstas em:
  - Laboratório 01 (21/07/21); Laboratório 02 (28/07/2021);
  - Laboratório 03 (04/08/2021); Laboratório 04 (22/09/2021);
  - Laboratório 05 (29/09/2021); Laboratório 06 (06/10/2021);
  - Laboratório 07 (13/10/2021); Laboratório 08 (20/10/2021)
- Trabalho em Grupo – 40 pontos
  - Primeira Etapa – Lado Cliente (HTML / CSS / Javascript / Ajax / MV\* frameworks) – 29/09/2021
    - Valor: 18 pontos
  - Segunda Etapa – Spring – Lado Servidor - (03/11/2021)
    - Valor: 26 pontos

# Avaliação

---

## □ Provas – Teóricas

- Primeira Prova – 25 Pontos – 13/06/2014
  - HTTP; HTML; CSS; Javascript, Servlets
- Segunda Prova – 25 Pontos – 22/08/2014
  - Javasever Pages
- Observações
  - Avaliações sem consulta

## □ Trabalho Interdisciplinar

- Laboratório – 10 pontos
  - Participação no Laboratório (Presença + Atividade Prática)
  - Atividades realizadas em Laboratório enviadas por e-mail no dia de sua realização
- Final – 40 pontos
  - Primeira Etapa – HTML / CSS / Javascript – xx/xx/2014
  - Segunda Etapa – Servlets e JavaServer – Implementação Final (29/08/2014)

# EMAIL

---

## □ Email

- [flavio@ufu.br](mailto:flavio@ufu.br)
- Assunto = [PPI]Objetivos

## □ Questões

- O que você espera da disciplina “Programação para Internet”?
- Qual sua opinião sobre o BSI/BCC/GGI?
- Como você avalia sua dedicação aos estudos? Em que ela pode ser melhorada?
- Nome completo
- Matrícula

## □ Observação

- Enviar da conta de e-mail mais utilizada
- Enviar até 06/05/2022