

# DESENVOLVIMENTO WEB PARA A NUVEM

**Professor Diego Oliveira**  
Apresentação da Disciplina  
**IFRN**

# OBJETIVOS

- Aprender sobre os modelos de computação em nuvem;
- Conhecer os desafios do ambiente em nuvem;
- Conhecer cenários de utilização em ambientes em nuvem;
- Conhecer e desenvolver softwares como serviço

# CONTEÚDOS

1. Princípios
  - 1.1. Histórico e Contextualização dos sistemas de computação em Nuvem;
  - 1.2. Introdução aos tipos de nuvens;
  - 1.3. Benefícios, desafios e riscos das plataformas de serviços;
  - 1.4. Cenários de Utilização;
  - 1.5. Modelos de negócios aplicáveis às nuvens;
2. Modelos de Computação em Nuvem
  - 2.1. Software como serviço (SaaS);
  - 2.2. Infraestrutura como serviço (IaaS);
  - 2.3. Plataforma como serviço (PaaS);
  - 2.4. Middlewares para computação em nuvem;
3. Configuração
  - 3.1. Administração e Regras;
  - 3.2. Escalonamento;
  - 3.3. Balanceamento de recursos em computação nas nuvens;

# CONTEÚDOS

## 4. Desafios de Programação para Computação em Nuvem

4.1. Segurança;

4.2. Privacidade;

4.3. Legado

4.3.1. Migração de sistemas para nuvem;

5. Gerenciamento de dados e desafios de manutenção nos sistemas de computação nas nuvens; visão geral de técnicas de otimização incluindo o gerenciamento de consumo de energia elétrica.

6. Migração e transformação de servidores para provedores de nuvem. Desafios na área de descoberta do ambiente fonte, definição de ambiente destino, e decisões de estratégias de migração e transformação.

# BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ERL, Thomas. Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture. Editora Prentice Hall. 2013.
2. VELTE, Anthony T. Cloud Computing. Computação Em Nuvem: Uma Abordagem Prática. Alta Books, 2012.
3. FOX, Armando, PATTERSON, David. Construindo Software como Serviço (SaaS): Uma Abordagem Ágil Usando Computação em Nuvem (Portuguese Edition). Editora Strawberry Canyon LLC, 2015.

# BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BRIAN, J.s. Chee; FRANKLIN, Jr.,Curtis. Computação em Nuvem: Cloud Computing - Tecnologias e Estratégias. 1. ed. M.Books, 2013.
2. Above the Clouds: A Berkeley View of Cloud Computing. Relatório Técnico 2009.
3. BIRMAN, Kenneth. Guide to Reliable Distributed Systems: Building High-Assurance Applications and Cloud-Hosted Services. Springer, 2012.
4. VERAS, Manoel. Computação em Nuvem: Nova Arquitetura de TI. 1. ed. 2015.
5. KAVIS, Michael J. Architecting the Cloud: Design Decisions for Cloud Computing Service Models (SaaS, PaaS, and IaaS). Editora Wiley, 2014.

# METODOLOGIA

Aulas expositivas

Práticas em laboratório

Avaliação Contínua

Participação dos Alunos

Trabalhos

Seminários

Provas

## **Área e e-mail do Professor**

<http://docente.ifrn.edu.br/diegooliveira/>

[diego.oliveira@ifrn.edu.br](mailto:diego.oliveira@ifrn.edu.br)

# APRESENTAÇÃO DO PROFESSOR

1. Mestre em Engenharia de Software
2. Professor do IFRN há mais de 10 anos
3. Especialidades
  - a. Desenvolvimento de Jogos com Unity
  - b. Programação Web na Nuvem (backend e AWS)
  - c. Java
4. Experiência profissional
  - a. DETRAN-RN
  - b. SENAC-RN
  - c. CAIXA-RN
  - d. TJ-RN
  - e. PETROBRAS-RJ



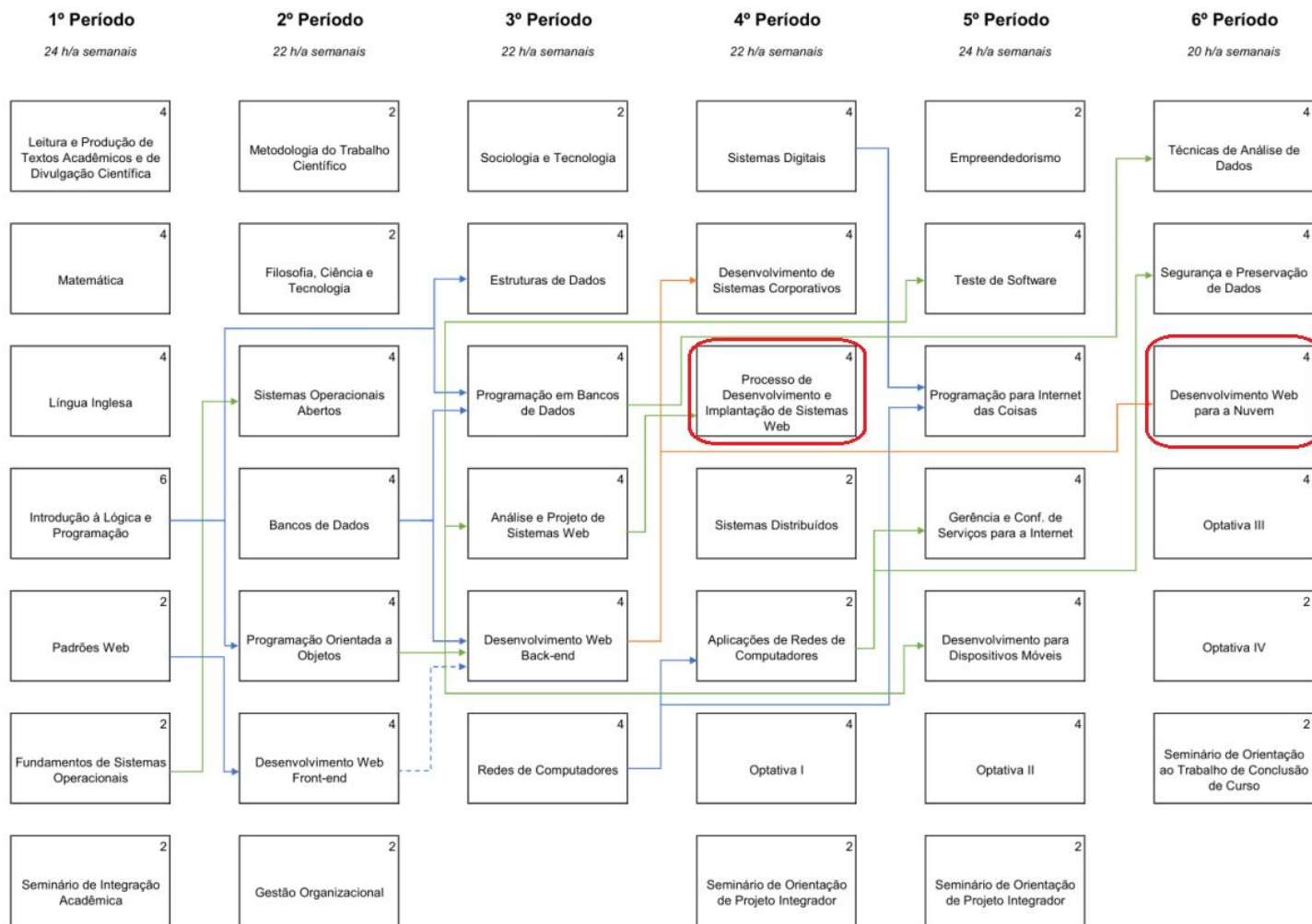
# AVALIAÇÕES

- A. Haverá pelo menos 2 avaliações por bimestre
  - a. Um teste valendo 30 pontos
  - b. Uma prova valendo 70 pontos
- B. O sistema de avaliação será definido para cada turma, podendo ser:
  - a. Trabalho prático de programação
  - b. Apresentação em grupo
  - c. Pesquisa com apresentação de relatório
  - d. Deploy de uma aplicação real na nuvem AWS

# ORIENTAÇÕES

1. A comunicação com o professor deverá ocorrer via e-mail ou Google Sala de Aula, caso seja criada uma sala para a turma
2. Provas devem ser realizadas de caneta
3. Vamos evitar o uso do celular em sala de aula
4. Não é permitida a entrada de alunos sem uniforme
5. A tolerância para entrar em sala é de 15 minutos no primeiro horário

# GRADE



# PPC DO CURSO

Todas as ementas das disciplinas podem ser acessadas aqui:

<https://portal.ifrn.edu.br/cursos/superiores/graduacao/tecnologia-em-sistemas-para-internet/>

PERGUNTAS?

