

# INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

Prof.<sup>a</sup> Priscilla Abreu

[priscilla.braz@rj.senac.br](mailto:priscilla.braz@rj.senac.br)



# Introdução à Programação



## Roteiro de Aula

- Apresentação da Professora
- Objetivo da aula
- Apresentação dos alunos
- Objetivo da disciplina
- Informações sobre a disciplina
- Introdução a Algoritmos

# MINI CURRÍCULO DO PROFESSOR

**PRISCILLA FONSECA DE ABREU BRAZ**

priscilla.braz@rj.senac.br



<http://lattes.cnpq.br/5909708662409601>

## **Formação:**

Tecnólogo em Sistemas de Computação, 2008 (UFF)

Licenciada em Matemática, 2008 (UFRRJ)

Bacharel em Matemática Aplicada e Computacional, 2009 (UFRRJ)

Mestrado em Ciências Computacionais, 2011 (UERJ)

Doutorado em Informática, 2017 (PUC-Rio)

## **Atuação:**

Professor há 12 anos.

# Introdução à Programação



## Objetivo da aula

Nos conhecermos

Apresentar os objetivos, informações e expectativas com a Unidade Curricular de Introdução à Programação.

Introduzir conceitos de programação.

# Introdução à Programação



## Apresentação dos alunos

### **Vamos nos conhecer um pouco melhor?**

Vocês serão divididos em duplas e terão 10 minutos para se apresentarem.

Em seguida, todos retornarão à sala principal e cada integrante das duplas apresentará o colega que conheceu para o restante da turma!

# Introdução à Programação



## Apresentação dos alunos

Sugestão...

[Padlet](#)

Quem é você?

Motivação com o curso?

Relação/conhecimento de Programação?

Expectativas com a disciplina?

O que gosta de fazer?

[Fórmulário de levantamento de perfil](#)

# SOBRE A UC DE INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO...

# TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.



## INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

### CONTEXTUALIZAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR

Programação é uma área essencial no contexto de desenvolvimento de sistemas e esta Unidade Curricular, de Introdução à Programação, oferece uma base importante para as futuras unidades envolvendo programação.

Nesta **UNIDADE CURRICULAR** exploraremos os conceitos de algoritmos e os elementos básicos de uma linguagem de programação estruturada, utilizando a linguagem C.



# TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.



## INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

### COMPETÊNCIA

Desenvolver lógica de programação para solução de problemas.

# TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.



## INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

### INDICADORES

- Cria lógica de programação solucionando problemas computacionais.
- Codifica algoritmos de sistemas computacionais de acordo com uma linguagem de programação.
- Compila e executa o código fonte utilizando ferramentas de programação.

# TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.



## INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

### Bases Tecnológicas (Conteúdos)

- Algoritmo
- Linguagens de programação
- Lógica de programação
- Fluxograma
- Compiladores e Interpretadores
- Estruturas sequenciais
- Estruturas condicionais
- Estruturas repetitivas
- Funções
- Vetores e matrizes

# TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.



## INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

### PLANO DE ENSINO

#### Dias de Aula:

- ☐ **09/Agosto** – Aula 1 Apresentação da UC, bases tecnológicas, metodologia e critérios de avaliação. Introdução à programação.
- ☐ **11/Agosto** – Aula 2
- ☐ **16/Agosto** – Aula 3
- ☐ **18/Agosto** – Aula 4
- ☐ **23/Agosto** – Aula 5
- ☐ **25/Agosto** – Aula 6
- ☐ ...

**HORÁRIO:** Início: 18:00 Término: 20:00 (Segundas e Quartas)

# Processo de Avaliação

Considera-se aprovado na Unidade Curricular, o estudante que tiver comparecido a pelo menos **75%** (setenta e cinco por cento) das aulas e tiver obtido pelo menos o conceito **Suficiente** na unidade curricular/disciplina.

# Registros Avaliativos

## ÓTIMO

Desempenho **supera com excelência** a performance requerida.

## BOM

Desempenho **supera** a performance requerida.

## SUFICIENTE

Desempenho **atende** a performance requerida.

## INSUFICIENTE

Desempenho **não atende** a performance requerida.

# Recuperação

A recuperação acontecerá durante a execução de cada Unidade Curricular, realizada pelo Professor, imediatamente após a identificação das dificuldades de aprendizagem do estudante.

A recuperação será contínua, no decorrer do processo.

# Recuperação

Considera-se aprovado, após a recuperação, o estudante que obtiver o conceito mínimo (Suficiente), ou seja, idêntico ao exigido para aprovação direta.

As atividades de recuperação serão organizadas individualmente ou em grupos em torno das competências em que o desempenho foi considerado inferior ao requerido para a aprovação direta.



## Revisão de conceito e frequência

Os estudantes podem solicitar revisão de conceito e frequência via Requerimento Web e a coordenação pedagógica analisará cada caso junto à coordenação de curso.

# O que é Projeto Integrador?

Metodologia que proporciona a interdisciplinaridade entre todos os temas abordados durante o módulo, promovendo:

- ✓ Articulação dos conhecimentos;
- ✓ Interdisciplinaridade e contextualização;
- ✓ Trabalho em equipe e interação entre docente x alunos, docente x docente, mundo do trabalho x docentes e alunos;
- ✓ Incentivar criatividade, iniciativa, inovação e colaboração.
- ✓ Desenvolvimento do Domínio técnico-científico, Visão crítica , Atitude empreendedora, Atitude sustentável, Atitude colaborativa;
- ✓ Atuação com foco em resultados.

# Introdução à Programação



## Bibliografia da disciplina

### Básica:

- PIVA JUNIOR, Dilermando et. al. Algoritmos e programação de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2012.
- MANZANO, José Augusto Navarro Garcia; LOURENÇO, André Evandro; MATOS, Ecivaldo. Algoritmos: técnicas de programação. São Paulo: Érica, 2015.
- DOMINGOS, Pedro. O algoritmo mestre: como a busca pelo algoritmo de machine learning definitivo recriará nosso mundo. São Paulo: Novatec, 2017.

# Introdução à Programação



## Bibliografia da disciplina

### Complementar:

- MANZANO, Jose Augusto Navarro G., OLIVEIRA, Jair Figueiredo. Estudo dirigido de algoritmos. 15. ed. São Paulo: Érica, 2012.
- BACKES, André. Linguagem C: completa e descomplicada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- CORMEN, Thomas H. Desmistificando algoritmos. Rio de Janeiro: Campus, 2014.
- SOFFNER, Renato. Algoritmos e programação em linguagem C. São Paulo: Saraiva, 2013.
- GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para ciência da computação. 7. ed. São Paulo: LTC, 2016.

# Introdução à Programação



## Metodologia

- Foco no desenvolvimento de competências;
- Exposição de conteúdos;
- Atividades e desafios práticos.

# Introdução à Programação



## Avaliação

- Avaliação contínua, no decorrer das atividades nas aulas;
- Avaliações formais:
  - 1ª avaliação: 30/08
  - 2ª avaliação: 29/09
  - 3ª avaliação: 27/10
  - 4ª avaliação: 24/11 e 29/11

# Introdução à Programação



## Como aproveitar melhor o curso?

- Estudar previamente;
- Assistir às aulas;
- Fazer trabalhos e **exercícios** é indispensável;
- Esclarecer as dúvidas que surgirem;
- Complementar o aprendizado com estudo em livros, artigos, apostilas.

# Introdução à Programação



## Moodle



The screenshot shows the Moodle interface for a course titled "Introdução a Programação". On the left is a dark blue sidebar with a menu containing: "Seção de cursos", "Participantes", "Emblemas", "Competências", "Notas", "Painel", "Página inicial do site", "Calendário", "Meus cursos", "Arquivos privados", "Kopere Dashboard", and "Administração do site". The main content area has a header with the course title and navigation tabs for "Painel", "Meus cursos", and "Introdução a Programação 2021-2". Below the header, there is a section for "Avisos" and a progress indicator "Seu progresso?". A large banner with the text "BOAS VINDAS" is displayed. Below the banner, a welcome message reads: "Sejam bem-vindos à Unidade Curricular de Introdução à Programação!". This is followed by a graphic of a globe with binary code. The text continues: "Como forma de já irmos nos conhecendo, peço que acessem esse link Mural de apresentação para acessar o mural (padlet) que criei para que cada um se apresente. Não deixe de acessar e inserir sua apresentação. Todas as informações necessárias ao bom andamento da UC estarão disponíveis aqui neste ambiente."



# DÚVIDAS?

**TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.**  
**INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO**



**BONS ESTUDOS!!!**