



Linguagens de Programação

Centro Universitário 7
Setembro - Uni7
Sistemas de Informação

Prof. MSc Manoel Ribeiro

manoel@opencare.com.br

Prof. MSc Manoel Ribeiro

- Formação

- Doutorado em Computação Big Data, Machine Learning e Sistemas Distribuídos (UFC)
- Mestre em Sistemas de apoio a decisão (UECE)
- Bacharel em Computação (UFC)
- MBA em Finanças (FGV)
- Especialista em Projetos (CETRED)

- Atuação

- Professor de ensino superior e pós-graduação nas áreas de computação e redes e afins
- Pesquisador LSBd e ITIC em IIoT, Big Data e Data Analytics
- Possui patentes em Sistemas Embarcados
- Empreendedor em IIoT com ênfase em Data Logger para sensores sem fio de longo alcance utilizando protocolo LoRaWAN (Mash) e com fio utilizando barramento I2C para uso industrial

Linguagens de Programação - Ementa (80 h/a)

Paradigmas de linguagens de programação: imperativas, funcionais, lógicas e orientadas a objetos.

Conceitos de linguagens de programação: identificadores, variáveis, tipos de dados, operadores, atribuição, expressões, estruturas de controle e subprogramas.

Linguagens de Programação - objetivo

Ampliar a capacidade do aluno de aprender novas linguagens de programação e de identificar quais linguagens são mais adequadas para implementar soluções de problemas específicos.

Linguagens de Programação - Conteúdo

1. Razões para o estudo de linguagens de programação, evolução das linguagens de programação, domínios de aplicação e critérios para avaliação de linguagens de programação.
2. Identificadores e variáveis.
3. Tipos de dados.
4. Operadores, atribuição e expressões.
5. Estruturas de controle.
6. Subprogramas.
7. Implementação de Subprogramas
8. Linguagens Funcionais e Lógicas (Lisp e Prolog)

Linguagens de Programação - Motivação



Mitchel Resnick é diretor do grupo Lifelong Kindergarten, do MIT Media Lab, que utiliza as novas tecnologias para promover experiências de aprendizagem criativas.

Ele defende que a programação é uma das habilidades do século 21 e deveria ser tão importante quanto ler ou escrever. Segundo ele, em um mundo repleto de tecnologia, quem não aprender a programar será programado.

Para Michael, é importante aprender a codificar, não só pelas oportunidades de trabalho, mas pela possibilidade de ver o mundo de novas maneiras.

Critério de Avaliação

Para ser aprovado nas disciplinas o/a aluno/a deve:

I - ter frequência mínima de 75%;

II - ter média final igual ou superior a 5,5 (cinco e meio) a partir da seguinte fórmula:

$$MF=(VP1 +2VP2+3VF)/6$$

III - ter tido nota maior ou igual a 4,0 (quatro) na verificação final.

Bibliografia Básica

- SEBESTA, R. W. Conceitos de linguagens de programação. 9ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2011.
- VAREJÃO, F. M. Linguagens de programação: conceitos e técnicas. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- WATT, D. Programming Language Design Concepts, Hoboken, NJ, USA: John Wiley and Sons Ltd., 2004.

Bibliografia Complementar

- GHEZZI, Carlo; JAZAYERI, Mehdi. Programming language concepts. John Wiley & Sons, 2008.
- WAMPLER, Dean. Programação Funcional para Desenvolvedores Java. NOVATEC, 2012.
- SCOTT, M. L. Programming language pragmatics. 3ª edição, USA: Morgan Kaufmann, 2009.
- MELO, A. C. V., SILVA, F. S. C. Princípios de linguagem de programação. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.
- PIERCE, B. C. Types and programming languages. Cambridge, MA: MIT Press, 2002.

Repositório do Professor

<https://github.com/antoniomralmeida/LP.git>

Transformar 2014 - Palestra Mitchel Resnick



<https://youtu.be/hRGJUc2opQ4>

Fim