


Ativar edição

Seu progresso 



Fórum de notícias

Objetivo da disciplina e ementa

Objetivos

- Compreender os conceitos fundamentais de processamento de dados num computador.
- Compreender e construir algoritmos.
- Saber fazer uso correto de técnicas de programação estruturada para a construção de programas.
- Conhecer as primitivas de programação oferecidas pela linguagem Python.
- Construir programas em Python.

Ementa

- Histórico da computação
- Transformações de base
- Aritmética binária (soma, subtração, multiplicação e divisão)
- Introdução ao conceito de algoritmo.
- Variáveis
- Constantes
- Tipos básicos de dados
- Atribuições
- Comandos de entrada e saída (E/S)
- Estruturas de controle de fluxo
- Estruturas de repetição
- Funções
- Vetores, strings e matrizes
- Arquivos
- Dicionários e tuplas



VisuAlg 2.5



O VisuAlg é um programa que pode ser utilizado opcionalmente no aprendizado da disciplina. A versão 2.5 (~1,5MB) não precisa de instalação.



VisuAlg 3.0



A Versão 3.0 do VisuAlg (10 MB) não precisa ser instalada. Basta descompactar o .rar em um diretório e executá-la. É aparentemente mais estável que a versão 2.5 (1,5 MB).



Python 2.7.10



Compilador utilizado no curso, especialmente após a P1.

Cursos, Livros e Recursos de Python

Nos links abaixo encontram-se cursos online de Python (Codecademy), apostila de Python do professor Rojas da UERJ, tutorial de Python e livros de Python (Python for Informatics: Exploring Information e Python para Desenvolvedores de Luiz Eduardo Borges), bem como o site do curso de Python da UFRJ.



Apostila de Python



Apostila de Python do Professor Rojas do IME/UERJ



Python para Desenvolvedores - Luiz Eduardo Borges



Livro de Python em português



Python for Informatics: Exploring Information



Livro de Python (em inglês) destinado a iniciantes em computação



Tutorial de Python 2.7



Python - Codecademy



Curso passo a passo de Python



Curso de Python da UFRJ



Sistemática de avaliação

Serão aplicadas duas provas escritas (P1 e P2) de mesmo peso na disciplina e calcula-se a média da disciplina.

TODAS AS PROVAS serão baseadas em lista previamente distribuídas aos alunos, com exceção das questões de transformação de base e aritmética binária complemento 2.

É necessário grau maior ou igual a 7,0 e frequência superior a 75% para ser aprovado sem prova final.

Caso o aluno não tiver grau igual ou superior a 4,0 na disciplina ou frequência inferior a 75% ele é automaticamente reprovado (por falta ou por nota).

Caso a média for igual ou superior a 4,0 e menor que 7,0, o aluno faz prova final.

Calcula-se a média entre a média da disciplina e a prova final. Caso for igual ou superior a 5,0, o aluno é aprovado. Se inferior, é reprovado.

Serão distribuídos até 2,0 no grau mais baixo da P1 ou P2, até o limite máximo de 10,0, em critérios a serem informados aos alunos em sala.

Video aulas na Internet

Os links abaixo são referentes à vídeos-aulas na Internet. Servem como auxílio ao aprendizado.



Gustavo Guanabara



As aulas abaixo são introdutórias a nossa disciplina. Talvez o ponto mais interessante seja o uso da ferramenta VisuaAlg

Introdução

- História da Computação
- Linguagens de Programação
- Sistema Computacional
- Arquitetura de von Neumann
- Componentes de Hardware
- Sistema Operacional
- Compiladores e Interpretadores
- Processamento
- **** Sistema de Numeração ****



Introdução à Computação



Noções de Sistema de Numeração



Sistema de Numeração Posicional



Conversões entre bases



Números Binários Negativos



Aritmética Binária



Estruturas de Seleção

- Fluxo de processamento
- Estrutura de Decisão
- Exercícios



Algoritmos - Seleção



Estruturas de Repetição

- Para-Faça
- Enquanto-Faça
- Repita-Até
- Exercícios



Algoritmos - Estruturas de Repetição



Maior e Menor



Solução em Visualg do problema:

Leia N números INTEIROS e mostre o MAIOR e o MENOR entre eles.



Fibonacci



Tópico 8

Tópico 9

Tópico 10

NAVEGAÇÃO



Página inicial

- Minha página inicial

Páginas do site

Meu perfil

Curso atual

IPD 1 - 1/2016

Participantes

Badges

Geral

Objetivo da disciplina e ementa

Cursos, Livros e Recursos de Python

Sistemática de avaliação

Video aulas na Internet

Introdução

Estruturas de Seleção

Estruturas de Repetição

Tópico 8

Tópico 9

Tópico 10

Meus cursos

ADMINISTRAÇÃO



Administração do curso



Ativar edição



Editar configurações



Conclusão de curso

Usuários



Filtros

Relatórios



Notas

Badges



Backup



Restaurar



Importar



Reconfigurar

Banco de questões

Mudar papel para...

Minhas configurações de perfil

PESQUISAR NOS FÓRUNS



Vai

Pesquisa Avançada

ÚLTIMAS NOTÍCIAS



Acrescentar um novo tópico...

Material no Latic

20 Mar, 16:58 Sergio Kostin

Greve

4 Mar, 12:29 Sergio Kostin

Tópicos antigos ...

PRÓXIMOS EVENTOS



Não há nenhum evento próximo

Calendário...

Novo evento...


ATIVIDADE RECENTE



Atividade desde quarta, 24 agosto 2016, 16:05

Relatório completo da atividade recente

Nenhuma novidade desde o seu último acesso

 Documentação de Moodle relativa a esta página

Você acessou como Sergio Kostin (Sair)

[Página inicial](#)