



LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO PARA ENGENHARIA INTRODUÇÃO

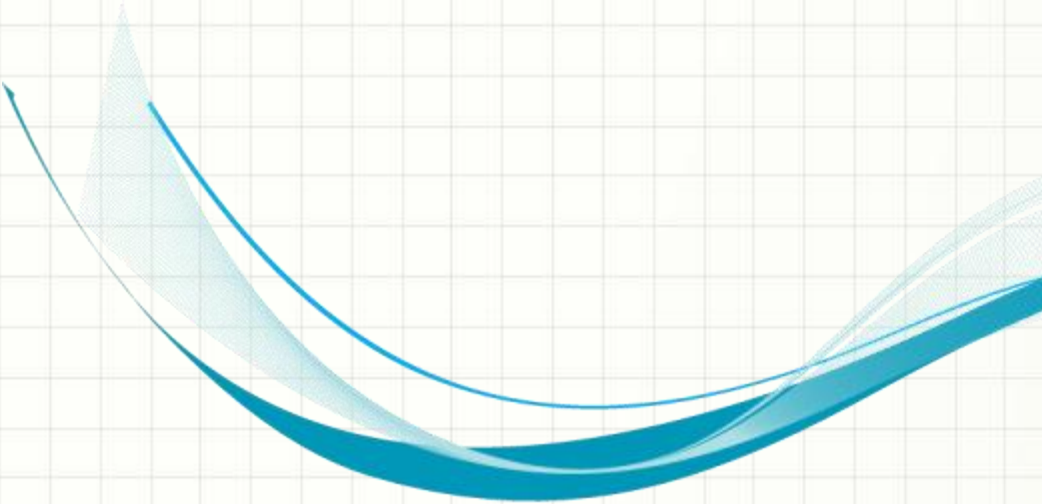
Prof. Dr. Daniel Caetano

2013 - 2

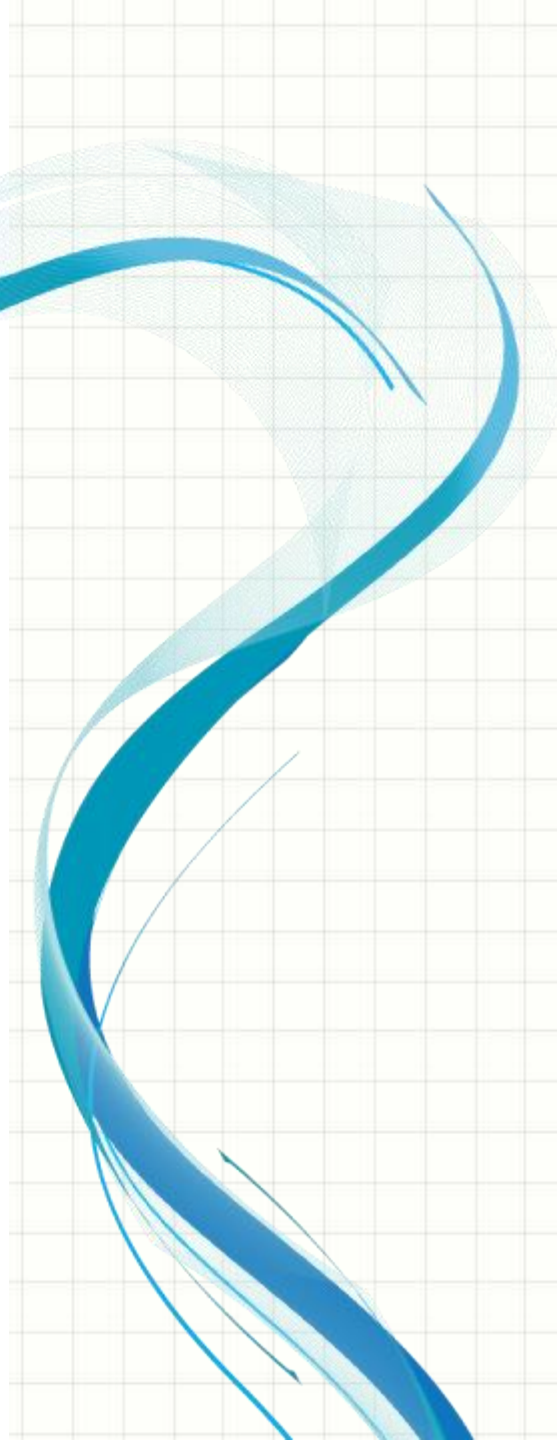
Objetivos

- Conhecer o professor e o curso
- Importância do ENADE
- Iniciação Científica
- O assunto da disciplina





Apresentação



Quem é o
professor?



Vamos
começar?

Lista de Presença

Professor

Informações de Contato

Daniel Caetano

prof@caetano.eng.br

Nome Completo

CPF

Matrícula

Fulano

012.345.678-90

201101123456

Beltrano

012.345.678-91

201101123457

Cicrano

012.345.678-92

201101123458



PLANO DE ENSINO E DE AULA

Plano de Ensino

Disponível no WebAula



1. Entre no **SIA**
2. **CAMPUS VIRTUAL**
3. **MINHAS DISCIPLINAS PRESENCIAIS**
4. Clique no **NOME DA DISCIPLINA**
5. Selecione **PLANO DE ENSINO**

Plano de Aula

- 23/07 – Apresentação
- 30/07 – 1. Problemas de Lógica
- 06/08 – 2. Org. Computadores
- 13/08 – 3. Lógica de Program.
- 20/08 – 4. Lógica de Program.
- 27/08 – 5. Introdução à Prog.
- 03/09 – 6. Ambiente de Prog.
- 10/09 – 7. Prog. Sequencial
- 17/09 – 8. Decisão Simples
- 24/09 – Exercícios
- 01/10 – **P1**
- 08/10 – Correção / Vista P1
- **15/10 – Dia do Mestre**
- 22/10 – 9. Decisão Simples
- 29/10 – 10. Decisões Múltiplas
- 05/11 – 11. Decisões Múltiplas
- 12/11 – 12. Estrut. de Repetição
- 19/11 – 13. Estrut. de Repetição
- 26/11 – Exercícios
- 03/12 – **P2**
- 10/12 – Vista da P2
- 17/12 – **P3**



TRABALHOS, DATAS E CRITÉRIO DE APROVAÇÃO

Qualidade de Ensino - ENADE

- Vocês sabem o que é o ENADE?

<http://www.enade.estacio.br/>

- Qual a nota da instituição?
- E a nota do curso?
- E qual nota você quer para você?

Vamos melhorar cada vez mais!

Trabalhos, Datas e Aprovação

Provas	Valor	C.H.	Entrega
Simulado	2,0 na AV1	2h	11/09 (?)
P1 (Individual / Com Consulta*)	6,0 na AV1	2h	01/10 (Aula)
P2 (Individual / Sem Consulta)	10,0 na AV2	2h	03/12 (Aula)
P3 (Individual / Sem Consulta)	10,0 na AV3	2h	17/12 (Aula)

(*) Consulta nos moldes da folha de referência fornecida no site da disciplina.

- **Aula Dada, Aula Trabalhada: Listas**

- Exercícios propostos a cada aula
- Enunciado/Capa: disponível no site do prof. e WebAula
- Entrega individual, manuscrita, na biblioteca
- Até a véspera da P1: Se todos feitos, 2,0 na **AV1**

Trabalhos, Datas e Aprovação

- **Serão divulgados gabaritos para cada lista e os exercícios não serão devolvidos!**
- **Guarde uma cópia** do seu exercício com você!
- As listas serão entregues na biblioteca **ANTES da aula seguinte e não será admitido atraso.** Cuidado com feriados e “pontes”!

Bônus de Nota P1

- “Bonus Aconchego”
 - Alunos sentados na 1ª e 2ª fila: +0,25
 - Alunos sentados na 3ª fila: +0,20
 - Alunos sentados na 4ª fila: +0,10
- Se entregue folha de consulta (*dentro do padrão*):
+0,25

“Só faltou meio ponto, professor!”

Trabalhos, Datas e Aprovação – AV1

- T1 é uma nota que varia de 0,0 a 2,0
- T1 vale 2,0 apenas se 100% das listas até a P1 foram entregues com correção!
- S1 é a nota do simulado
- P1 é a nota obtida na avaliação P1

$$\underbrace{AV1}_{0,0 \text{ a } 10,0} = \underbrace{T1}_{0,0 \text{ a } 2,0} + \underbrace{S1}_{0,0 \text{ a } 2,0} + \underbrace{P1}_{0,0 \text{ a } 6,0}$$

Trabalhos, Datas e Aprovação – AV2

- P2 é a nota obtida na avaliação P2

$$\underbrace{AV2}_{0,0 \text{ a } 10,0} = \overbrace{P2}^{0,0 \text{ a } 10,0}$$

Trabalhos, Datas e Aprovação – AV3

- P3 é a nota obtida na avaliação P3.
- Se tiver passado e quiser fazer a P3 para melhorar nota, **solicite até uma semana antes.**

$$\underbrace{AV3}_{0,0 \text{ a } 10,0} = \underbrace{P3}_{0,0 \text{ a } 10,0}$$

Trabalhos, Datas e Aprovação – Final

A = Maior nota entre { **AV1** , **AV2** , **AV3** }

B = Segunda maior nota entre { **AV1** , **AV2** , **AV3** }

Critérios de Aprovação (TODOS precisam ser atendidos)

1) **A** \geq 4,0

2) **B** \geq 4,0

3) **A** + **B** \geq 12,0

4) Frequência \geq 75%



(Média 6,0!)

(No máximo **4** faltas!)

ATENÇÃO: Se você tiver mais que uma nota abaixo de 4,0, ainda que o SIA aponte uma média maior que 6,0, você estará **REPROVADO!**



BIBLIOGRAFIA E FONTES DE INFORMAÇÃO

Bibliografia

- **Biblioteca Virtual**
 - Lógica / Programação

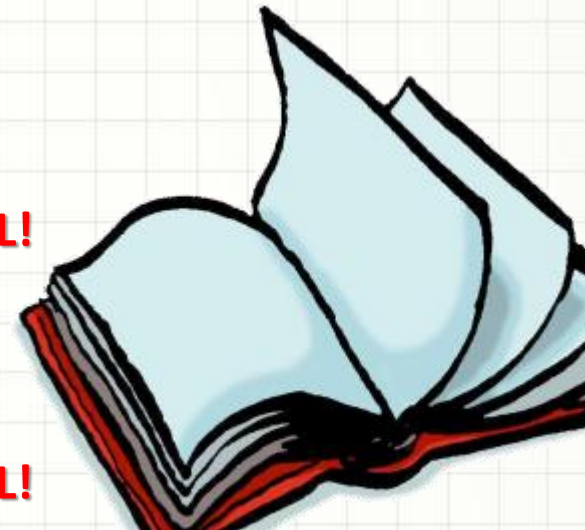
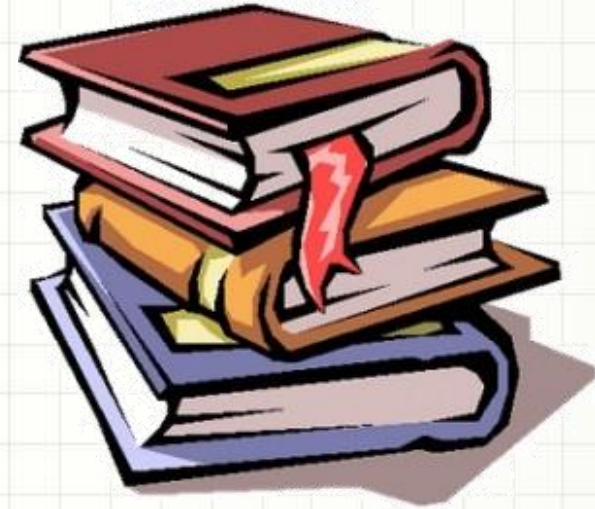
- **Material do Curso**
 - Fundamentos da Programação de Computadores (2ª Edição, 2007)
 - Ascencio e Campos
 - Editora Pearson Education
 - ISBN: 9788576051480 **BIBLIOTECA VIRTUAL!**



Bibliografia

• Biblioteca Física

- Algoritmos Estruturados (3ª Edição, 2008)
 - Farrer, Becker, Faria e Matos
 - LTC Editora
 - ISBN: 85211611803
- Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programas de Computadores (17ª Edição, 2005)
 - Manzano e Oliveira
 - Editora Érica
 - ISBN: 9788571947184
- Lógica de Programação (3ª Edição, 2005)
 - Forbellone e Eberspacher
 - Editora Pearson
 - ISBN: 9788576050247 **BIBLIOTECA VIRTUAL!**
- C++: Como Programar (5ª Edição, 2006)
 - Deitel e Deitel
 - Editora Pearson
 - ISBN: 9788576050568 **BIBLIOTECA VIRTUAL!**



Material Didático

Deve Ser Solicitado no SIA



1. Entre no **SIA**
2. **SECRETARIA VIRTUAL**
3. **SOLICITAÇÃO DE MATERIAL**

Bibliografia

- **Notas de Aula e Apresentações**



<http://www.caetano.eng.br/>

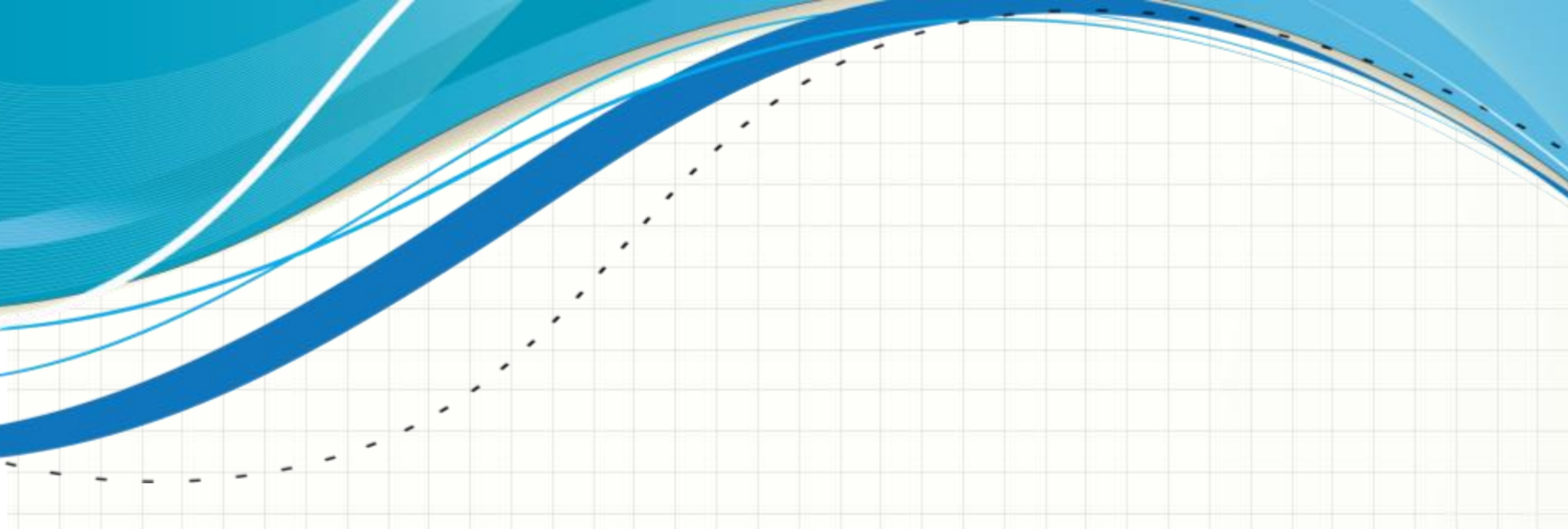
17/07/2012, 10:55
00021224

Prof. Caetano

Home **Ensino** Pesquisa Publicações Software Pessoal

Nesta seção você encontra acesso ao material didático desenvolvido pelo Prof. Caetano para os cursos já ministrados. O material está dividido por períodos, visto que boa parte do material não está atualizado.



UM PARÊNTESES:

PESQUISA CIENTÍFICA

Pesquisa Científica

- Engenheiro pesquisa?
- Carreira Acadêmica x Mercado
 - São excludentes?
- Como iniciar na pesquisa?
 - Iniciação Científica
 - Desenvolver:
 - Habilidade de Pesquisa
 - Aplicação de Conceitos à Prática
 - Estimulo à Curiosidade Científica
 - Desenvolver portfolio

Iniciação Científica

- O que eu ganho com isso?
 - Experiência
 - Diferencial profissional
 - Bolsa de estudos de até 30%*
- Eu quero participar...
 - Como eu faço? → <http://www.caetano.eng.br/>



The screenshot shows the website for Prof. Caetano. At the top left is a photo of a man (Prof. Caetano) and a group of students. To the right of the photo, the name "Prof. Caetano" is written in a large, elegant font. In the top right corner, the date and time "17/07/2012, 10:55" and the number "00021224" are displayed. Below the name, there are two small flags: the Brazilian flag and the UK flag. At the bottom, there is a navigation menu with five buttons: "Home", "Ensino", "Pesquisa", "Publicações", and "Pessoal". The "Pesquisa" button is highlighted with a red circle.



**ENGENHEIRO
PROGRAMA?**

A Essência da Resolução de Problemas

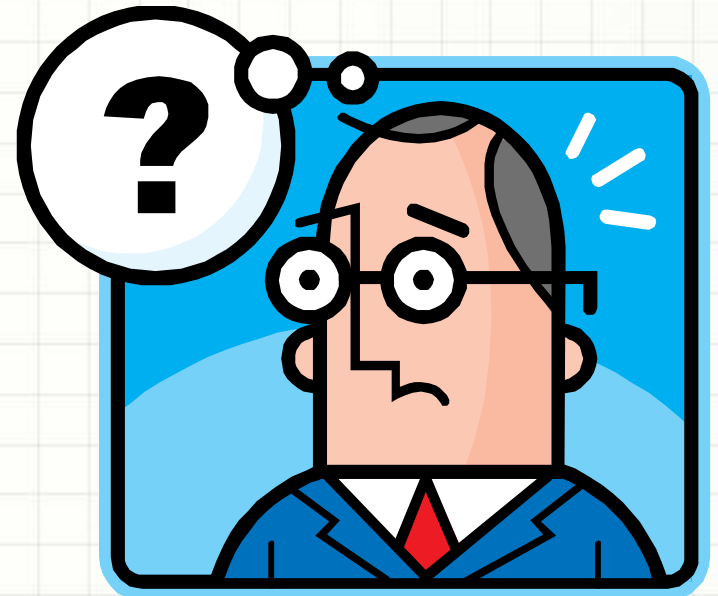
- Dia a dia do engenheiro: problemas grandes
 - “Dividir para Conquistar”
 - Um problema grande = Vários problemas menores
 - Decompor problemas: Analisar
 - Habilidade Humana: prática leva à excelência
 - “Engenheiros Experientes”
- Como fica o estudante de engenharia?
 - Como treinar?
 - Como adquirir experiência em decompor problemas?



Sistematização de Soluções

- Programação como Exercício
 - Análise e Decomposição de Problemas
 - Sistematização de Soluções
- Ferramenta: Lógica de Programação
 - Só serve para treinar?

NÃO!



Benefícios para o Engenheiro

- Desenvolvimento de Planilhas
 - O Excel se torna muito mais útil!
 - Procedimentos automatizados de cálculo!
- Ganho de Tempo e Precisão
 - Software para tarefas rotineiras
 - Refinamento de resultados
 - Resultados rápidos para cálculos complexos



The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet with a grid background. The spreadsheet is tilted slightly to the right. The top row is the header row, and the data starts from row 4. The columns are labeled A through F. The data includes dates, start and end times, pause durations, and task comments.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	<u>Date</u>	<u>Start time</u>	<u>End time</u>	<u>Pause</u>	<u>Sum</u>	<u>Comment</u>
4	2007-05-07	9,25	10,25			
5	2007-05-07	10,75	12,50	0		1 Task 1
6	2007-06-07	18,00	19,00	0		1,75 Task 1
7	2007-05-08	9,25	10,25	0		1 Task 2
8	2007-05-08	14,50	15,50	0		1 Task 2
9	2007-05-14	6,75	9,25	0		1 Task 3
10	2007-05-14	21,75	22,25	0		0,5 Task 3
11	2007-06-15	22,50	23,00	0		0,5 Task 3
12		11,75	12,75	0		1 Task 3
13						
14						
15						
16						
17						
18						



CONCLUSÕES

Resumo e Próximos Passos

- Planos de Ensino e Aula
 - Datas de avaliações e critérios de aprovação
 - Fontes de informação
 - Iniciação Científica
 - Relação do Engenheiro com a Programação
-
- Programação x Engenharia
 - Problemas de Lógica
 - Resolvendo problemas de lógica



PERGUNTAS?