



INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO / 2026

APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA

PROFESSORES



Cel PAULO



Cel BELCHIOR



Cel NUNES



TC WILDISON

CARGA HORÁRIA

DA DISCIPLINA DE IC:

- Álgebra Booleana: 13 h
- Algoritmos: 37 h
- Avaliações (aplicação e mostra): 10 h

60 horas

Normalmente 2 a 3 aulas semanais

SITUAÇÃO INTEGRADORA:

- Carga prevista: 20 h (algumas serão aulas sobre Python)

PLANO DE DISCIPLINA

Há um documento específico (PLADIS) que apresenta a carga horária, unidade de competência, elementos de competência, as Unidades Didáticas (UD) e os assuntos de cada unidade didática, com a carga individual e os objetivos de aprendizagem.

CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS COMBATENTES DA LINHA DE ENSINO MILITAR BÉLICO

Aprovado pelo BI/DESMil nº _____, de ____/____/20____

PLANO DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Introdução à Computação	Cg H Total: 60 h	Ano: 1º Ano CFO / LEMB
--------------------------------------------	------------------	------------------------

UNIDADE DE COMPETÊNCIA: Atuar em operações militares, singulares, conjuntas e combinadas, no amplo espectro dos conflitos, em ambientes voláteis, incertos, complexos e ambíguos.

ELEMENTOS DE COMPETÊNCIA:

- Empregar recursos para operar em ambientes humanizados, integrando as dimensões física, humana e informacional deste ambiente operacional.
- Tomar decisões e conduzir ações, em situações de crise.

ASSUNTOS	Cg H: 18		OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM/EIXO TRANSVERSAL
	D	N	
a. Álgebra Booleana: operadores e precedência; tabela verdade; leis fundamentais, propriedades, teoremas e simplificação de expressões.	9	-	<ol style="list-style-type: none">1. Descrever operadores e suas características. (FACTUAL)2. Construir uma tabela verdade. (CONCEITUAL/PROCEDIMENTAL)3. Descrever as leis, propriedades e teoremas de álgebra booleana. (FACTUAL/CONCEITUAL)4. Fazer atividades de simplificação de expressões booleanas. (PROCEDIMENTAL)

ORGANIZAÇÃO

ELEMENTOS DE COMPETÊNCIA

- Empregar recursos para operar em ambientes humanizados, integrando as dimensões física, humana e informacional deste ambiente operacional.
- Tomar decisões e conduzir ações em situações de crise.

ATITUDES

ORGANIZAÇÃO: desenvolver as atividades da disciplina de forma metódica e sistemática.

DEDICAÇÃO: agir, realizando espontaneamente, com empenho e entusiasmo, as atividades necessárias ao cumprimento da missão.

RESPONSABILIDADE: capacidade de cumprir suas atribuições assumindo e enfrentando as consequências de suas atitudes e decisões.

PERSISTÊNCIA: a capacidade de manter o foco no objetivo, explorando novos caminhos e alternativas até superar os desafios encontrados.

METODOLOGIA

- ▶ UD I - Álgebra Booleana: aula expositiva, seguida de prática com exercícios (lista do capítulo 1).
- ▶ UD II - Algoritmos: aula expositiva, demonstração e exercícios de desenvolvimento de algoritmos, apoiado por software (Visualg). Listas dos capítulos 2 a 10.
- ▶ Anexo Python: adicional ao conteúdo previsto. Um “como fazer” conversão de algoritmos para uma linguagem de programação moderna.

RECURSOS DISPONÍVEIS

- ▶ Laboratórios de informática
- ▶ Acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) na Internet em <https://secretariaebaula.eb.mil.br/>
- ▶ Site <https://apoioIC.com.br> , com ferramentas de apoio.



Permitido notebook/tablet próprio em aula

LAB INFOR



- ▶ Lab Infor 1
- ▶ Lab Infor 2

LAB INFOR

- ▶ Todo computador tem um usuário por turma (A1..C5). Procure sentar sempre no mesmo computador, e utilizar o login relativo à sua turma, para ter acesso aos seus arquivos.
- ▶ Todo computador tem instalado:
 - o software Visualg;
 - o interpretador Python;
 - Libreoffice; e
 - a versão digital da apostila.



LAB INFOR



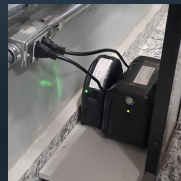
- ▶ Proibido o consumo de alimentos



- ▶ Ao final da aula, as cadeiras e equipamentos devem estar organizados como na foto ao lado.



- ▶ Desligue o computador através do procedimento de “shutdown”.
- ▶ Desligue os estabilizadores



As regras de uso completas estão no AVA e em uma pasta, na entrada do Laboratório

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

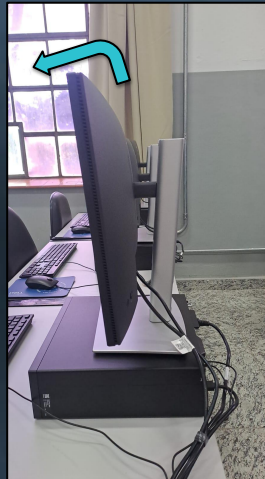


► O cabeamento do computador está todo organizado e preso por lacres, permitindo a movimentação limitada de teclado, mouse e monitor.



► Não movimente as mesas e o gabinete do computador.

► O monitor permite 3 tipos de ajuste (altura, giro do suporte e inclinação no eixo horizontal)



BIBLIOGRAFIA

APOSTILA "ÁLGEBRA BOOLEANA E ALGORITMOS"



Exercício 01 Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.

X	Y	A	B	C
F	F	F	F	F
F	F	F	F	V
F	F	F	V	F
F	F	F	V	V
F	V	F	F	F
F	V	F	F	V
F	V	F	V	F
F	V	F	V	V
V	F	F	F	F
V	F	F	F	V
V	F	F	V	F
V	F	F	V	V
V	V	F	F	F
V	V	F	F	V
V	V	F	V	F
V	V	F	V	V

Exercício 02 Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.

X	Y	A	B	C
F	F	F	F	F
F	F	F	F	V
F	F	F	V	F
F	F	F	V	V
F	V	F	F	F
F	V	F	F	V
F	V	F	V	F
F	V	F	V	V
V	F	F	F	F
V	F	F	F	V
V	F	F	V	F
V	F	F	V	V
V	V	F	F	F
V	V	F	F	V
V	V	F	V	F
V	V	F	V	V

[Cap 1] ÁLGEBRA BOOLEANA

CONTEÚDO ADICIONAL

EXERCÍCIOS

EXERCÍCIOS

Se quiser saber mais sobre o conteúdo digital, acesse o endereço de e-mail: disciplina@escolaepca.edu.br. Se quiser saber mais sobre o conteúdo digital, acesse o endereço de e-mail: disciplina@escolaepca.edu.br.

CONTEÚDO ADICIONAL

Exercício 03 Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.

X	Y	A	B	C
F	F	F	F	F
F	F	F	F	V
F	F	F	V	F
F	F	F	V	V
F	V	F	F	F
F	V	F	F	V
F	V	F	V	F
F	V	F	V	V
V	F	F	F	F
V	F	F	F	V
V	F	F	V	F
V	F	F	V	V
V	V	F	F	F
V	V	F	F	V
V	V	F	V	F
V	V	F	V	V

[Cap. 2 a 10] ALGORITMOS

LISTA DE EXERCÍCIOS - CAPÍTULO 6

1. Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.
2. Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.
3. Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.
4. Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.
5. Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.
6. Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.
7. Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.
8. Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.
9. Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.
10. Observe as tabelas de verdade para cada uma e preencher as lacunas em função de X e Y . Classifique cada expressão.

LISTAS DE EXERCÍCIOS

Visualg para Windows / aspecto geral - utilização

Visualg é um software de programação visual que permite criar algoritmos de forma simples e intuitiva. Ele oferece uma interface gráfica amigável e suporte para a linguagem de programação Pascal.

ANEXO A: VISUALG

ANEXO A: VISUALG

ENCARTE

Anexo B - Python

Python é uma linguagem de programação de alto nível, interpretada de texto, de propósito geral e que visa a ser simples e produtiva. Possui sintaxe simples e clara, e é muito utilizada em ambientes de desenvolvimento web e de dados.

ANEXO B: PYTHON

ANEXO B: PYTHON

APOIO IC

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

AA1

Peso 1
20 ABR 26

AC1

Peso 2
12 JUN 26

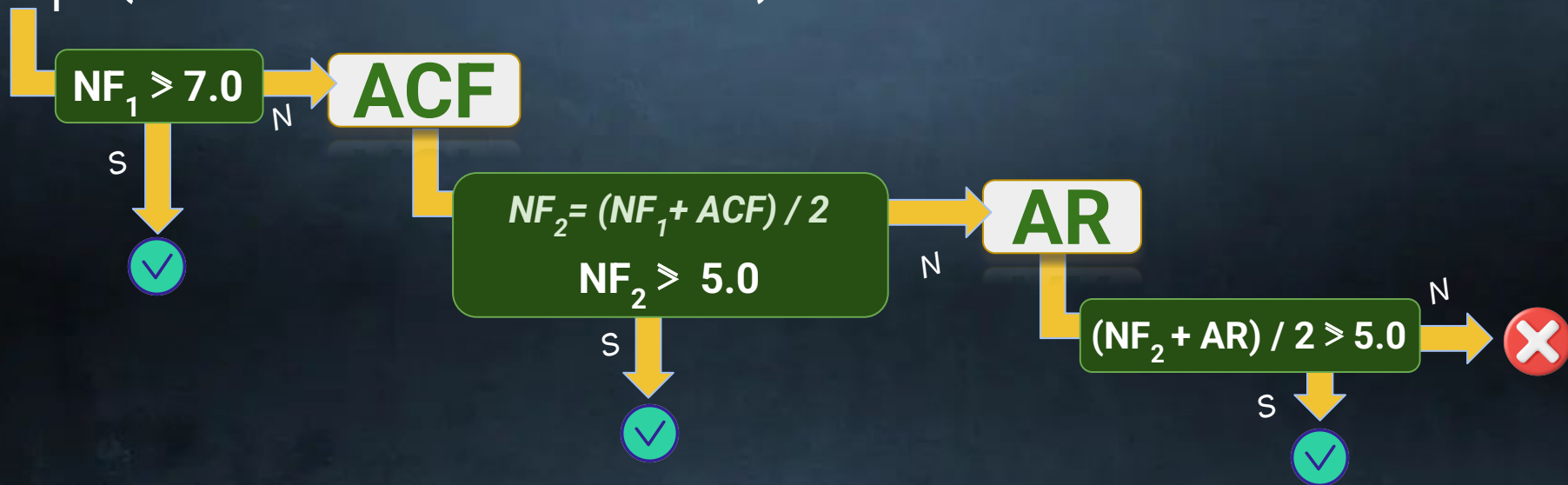
AA2

Peso 1
04 SET 26

AC2

Peso 2
06 NOV 26

$$NF_1 = (AA1 + AC1*2 + AA2 + AC2*2)/6$$



Aos Futuros Líderes da Força Terrestre

Ao iniciar sua jornada na EsPCEEx, você dá o primeiro passo para se tornar um líder no Exército Brasileiro. O campo de **batalha** que você encontrará não é mais definido apenas por terreno e poder de fogo cinético. Ele é **híbrido, conectado e saturado por tecnologia**.

A disciplina de IC não visa transformá-lo em um programador, mas sim equipar sua mente com as estruturas fundamentais do pensamento lógico e computacional.

Os **Algoritmos** são a essência do planejamento estruturado: a capacidade de decompor missões complexas em passos lógicos, eficientes e executáveis – uma habilidade vital tanto no código quanto na condução de uma patrulha.



BRASIL, ACIMA DE TUDO!