

# **Operadores Lógicos e Relacionais e Comandos de Seleção**

## **Lista 02 - Exercícios da Aula 02**

ECT3201 - Linguagem de Programação (C++)

Prof. Éverton Santi

# Exercício 1 - Nível de Combustível

Crie um programa que:

1. Leia o nível de combustível em porcentagem ( 0 a 100 )
2. Mostre "Nivel critico" quando o nível for igual ou inferior a 15%

## Exercício 2 - Faixa de Velocidade

Crie um programa que:

1. Leia a velocidade de um carro (km/h)
2. Mostre "Acima do limite" quando a velocidade estiver acima de 80 km/h

## Exercício 3 - Número Positivo

Crie um programa que:

1. Leia um número inteiro
2. Mostre "Positivo" se o número for maior ou igual a zero
3. Mostre "Negativo" caso contrário

## Exercício 4 - Entrada com Documento

Crie um programa que:

1. Leia a idade de uma pessoa
2. Leia se ela apresentou documento ( 1 para sim, 0 para não)
3. Mostre "Entrada permitida" se:
  - a pessoa tiver pelo menos 16 anos e apresentar documento
4. Mostre "Entrada negada" nos demais casos

## Exercício 5 - Verificação de Intervalo

Crie um programa que:

1. Leia um valor inteiro `x`
2. Verifique se `x` está no intervalo de 10 a 20 (inclusive)
3. Mostre `"Dentro"` ou `"Fora"`

## Exercício 6 - Login Básico

Crie um programa que:

1. Leia `usuario_correto` ( `1` ou `0` )
2. Leia `senha_correta` ( `1` ou `0` )
3. Mostre `"Login realizado"` se ambos forem verdadeiros
4. Mostre `"Falha no login"` caso contrário

## Exercício 7 - Classificação de Desempenho

Crie um programa que:

1. Leia um índice de desempenho ( 0 a 100 )
2. Mostre:
  - "Alto" para índices a partir de 80
  - "Medio" para índices de 50 até 79
  - "Baixo" caso contrário

## Exercício 8 - Situação de Temperatura

Crie um programa que:

1. Leia a temperatura em graus Celsius
2. Classifique:
  - "Frio" para temperaturas abaixo de 18°C
  - "Agradavel" para temperaturas de 18°C até 30°C
  - "Quente" para temperaturas acima de 30°C

## Exercício 9 - Benefício no Transporte

Crie um programa que leia:

1. idade
2. estudante ( 1 ou 0 )
3. renda\_baixa ( 1 ou 0 )

Classifique:

1. "Passe livre" para idosos ou para estudantes de baixa renda
2. "Meia tarifa" para estudantes que não se enquadram em passe livre
3. "Tarifa integral" nos demais casos

# Exercício 10 - Elegibilidade de Bolsa

Crie um programa que leia:

1. `media`
2. `frequencia`
3. `vulnerabilidade_social` ( `1` ou `0` )

Classifique:

1. `"Bolsa integral"` para média alta e frequência mínima de 85%
2. `"Bolsa parcial"` se:
  - média pelo menos 7,0 e frequência mínima de 75%, ou
  - vulnerabilidade social, média pelo menos 6,0 e frequência mínima de 80%
3. `"Sem bolsa"` nos demais casos

# Desafio Extra - Triagem em Clínica

Uma clínica deseja priorizar atendimentos.

Crie um programa que leia:

1. `idade`
2. `febre_alta` ( `1` ou `0` )
3. `dor_intensa` ( `1` ou `0` )
4. `doenca_cronica` ( `1` ou `0` )

Classifique:

1. `"Prioridade maxima"` para casos com febre alta combinada com dor intensa ou doença crônica
2. `"Prioridade moderada"` para idosos com doença crônica ou pacientes com dor intensa
3. `"Atendimento normal"` nos demais casos