

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
 ESCOLA POLITÉCNICA
 Departamento de Engenharia Elétrica e Computação

Exercício – Edges
ENGG64 – Visão Computacional

PROF: André Gustavo Scolari Conceição

ANO/SEM.: 2021/1

ALUNO:

NOTA:

- 1) Neste exercício, vamos aplicar manualmente os kernels horizontais e verticais de Sobel a imagem penguins.png e encontrar a imagem das bordas (edges).
- 2) Executar os seguintes passos:
 - a. Obtenha o kernel vertical de Sobel usando a função `ksobel ()` e armazene na variável `Kv`. Obtenha o kernel horizontal de sobel a partir da transposta do kernel vertical e armazene em `Ku`.
 - b. Aplique cada um dos kernels Sobel à imagem separadamente usando `iconv ()` e armazene nas variáveis `Iu` e `Iv`, respectivamente.
 - c. Veja cada uma dessas imagens usando o mapa de cores 'invsined'.
 - d. Encontre a imagem das bordas (edges) aplicando a fórmula fornecida abaixo, armazenar na variável `I`.
 - e. Plote a imagem das bordas.

Formula:

$$\sqrt{I_u^2 + I_v^2}$$