



Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Computação
IEC 081 – Introdução à Programação de Computadores
Prof. André Luiz da Costa Carvalho

Lista de exercícios. Entrega para **manderson.w@gmail.com**

1. Elabore um programa (**arqadador.py**) que leia um arquivo com idades de nadadores (1 idade em cada linha) conte quantos nadadores se encaixam em cada uma das seguintes categorias, imprimindo na tela:
 - a. Infantil A = 5 a 7 anos
 - b. Infantil B = 8 a 11 anos
 - c. Juvenil A = 12 a 13 anos
 - d. Juvenil B = 14 a 17 anos
 - e. Adultos = Maiores de 18 anos
2. Fazer um programa (**arqvvetores.py**) que leia um arquivo contendo vários valores em uma mesma linha, e crie um arquivo contendo os números multiplicados pela sua posição. Exemplo
Arquivo de entrada:
80 28 35 44 35
Arquivo de saída:
80x1 28x2 35x3 44x4 35x5
3. Faça um programa (**inverso.py**) que leia números de um arquivo (um de cada linha), coloque-os em uma lista e mostre-os na tela na ordem inversa.
4. Faça um programa (**transfmat.py**) que lê de um arquivo uma matriz NxM, e imprima na tela a matriz transformada, com os elementos da diagonal principal multiplicados por -1, e da diagonal secundária sendo 0.
5. Faça um programa (**multvet.py**) que lerá um arquivo, onde a primeira linha é um vetor, e as linhas seguintes são uma matriz. Crie um arquivo de saída contendo o resultado da multiplicação do vetor pela matriz.