

Team number: 891

Problem A

Aquí va el títol

Ací va l'abstract que queda bonic blablablablablablablablablablabla

INTRODUCCIÓ

+ blablablablablablablablablabla

```
import numpy as np

def incmatrix(genl1,genl2):
    m = len(genl1)
    n = len(genl2)
    M = None #to become the incidence matrix
    VT = np.zeros((n*m,1), int) #dummy variable

    #compute the bitwise xor matrix
    M1 = bitxormatrix(genl1)
    M2 = np.triu(bitxormatrix(genl2),1)

    for i in range(m-1):
        for j in range(i+1, m):
            [r,c] = np.where(M2 == M1[i,j])
            for k in range(len(r)):
```

```
        VT[(i)*n + r[k]] = 1;
        VT[(i)*n + c[k]] = 1;
        VT[(j)*n + r[k]] = 1;
        VT[(j)*n + c[k]] = 1;

        if M is None:
            M = np.copy(VT)
        else:
            M = np.concatenate((M, VT), 1)

    VT = np.zeros((n*m,1), int)

    return M
```

REFERENCES

[1] J. COSTA QUINTANA. En principi és a dir. 5^a edició. São Paulo - SP: Edgard Blucher, 2014.