## INSTITUTO TECNOLÓGICO DE BUENOS AIRES

## 22.05 Análisis de Señales y Sistemas Digitales

# Trabajo práctico N°4

## Grupo 3

MECHOULAM, Alan	58438
LAMBERTUCCI, Guido Enrique	58009
RODRIGUEZ TURCO, Martín Sebastian	56629
LONDERO BONAPARTE, Tomás Guillermo	58150

Profesores
Jacoby, Daniel Andres
Belaustegui Goitia, Carlos F.
Iribarren, Rodrigo Iñaki

Presentado: ??/??/20

## EN ROJO PONGO LO QUE HAY QUE HACER. NO BORRARLO HASTA NO TERMINARLO. RESPETAR FORMATOS.

En el siguiente trabajo se presenta el estudio, investigación y análisis de un proceso de seguimiento del movimiento de un objeto mediante una cámara, siendo conocida su posición inicial.

Resumen: falta mencionar ensayos y resultados.

#### I. Introducción

Una imagen puede ser interpretada como una función bidimenional f(x,y), donde tanto x como y representan en un plano el epacio visualizado, mientras que la mismfa función f(x,y) es la instensidad de la imagen bajo un punto dado. Cuando x,y y f(x,y) son valores cuantizados y discretizados, la imagen se transforma en una imagen digital [1]. El procesamiento de dichas imágenes se define como el conjunto de técnicas aplicadas a estas, con el objetivo extraer información de ellas.

Se define un pixel como el mínimo elemento que compone un a imagen digital.

Debe haber suficiente material para que un profesional que no conoce el tema para nada, pueda entenderlo. Referenciar libros y tutorial papers que profundicen.

#### II. INVESTIGACIÓN

- Descripción de las líneas de investigación (con referencias).
- Descripción de los conceptos más importantes de cada una.
- Análisis propio de lo presentado.
- Simulaciones de lo más relevante (códigos como apéndice)
- Elección del camino y justificación.

#### III. APORTES

- Descripción y análisis de lo original producido por el grupo.
- Simulaciones que justifiquen las ideas, y que prueben su originalidad.
- Análisis de resultados

#### IV. DESARROLLO

- Viabilidad, caminos alternativos.
- Proceso de implementación
- Documentación de los resultados: Resumen de lo más relevante, demos y programas van al apéndice.
- Evaluación y conclusiones del desarrollo.

#### REFERENCIAS

[1] Rafael C. Gonzalez, Richar E. Woods and Steven L. Eddins. *Digital Image Processing Using MATLAB*. Prentice Hall, 2nd ed, 2002.