

### UNIVERSIDAD DE COSTA RICA FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA ESTRUCTURAS ABSTRACTAS DE DATOS Y ALGORITMOS PARA INGENIERÍA

IE-0217
I CICLO 2014
PROPUESTA DE I PROYECTO LIBRERÍA C++



# **Kinect Data Library**

Estudiante: Nombre del Estudiante

Carné: XZYWHN

#### 1. Introducción

En las últimas décadas el aumento del material de video es Internet ha sufrido un aumento considerable, por lo cual, el algoritmo de ... es importante para ...

# 2. Objetivos

## 2.1. Objetivo General

El objetivo general consiste en la creación de una librería en C++ para la manipulación de objetos tridimensionales.

## 2.2. Objetivos Específicos

Los objetivos específicos son:

Elaborar una librería para el lenguaje C++, que permita la manipulación y el análisis de objetos en tres dimensiones.

# 2.3. Objetivos Específicos

Los objetivos específicos son:

- 1. Ampliar el conocimiento del lenguaje C++ a través de la creación de una librería en este lenguaje.
- 2. Desarrollar una función de comparación entre las posiciones de figuras tridimensionales en la librería.
- 3. Ajustar una función de impresión de las coordenadas de posición de una figura tridimensional en código C++ en la librería.
- 4. Realizar una función de cortes en las coordenadas de posición de una figura tridimensional en la librería.



# UNIVERSIDAD DE COSTA RICA FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA **ESTRUCTURAS ABSTRACTAS DE DATOS Y**

# **ALGORITMOS PARA INGENIERÍA**

IE-0217 I CICLO 2014 PROPUESTA DE I PROYECTO LIBRERÍA C++



- 5. Reproducir una función que logre un conjunto de coordenadas de posición simetricas a un conjunto de coordenadas
- 6. Implementar el uso de un kinect para una revisión de las funciones de la librería.

#### Metodología 3.

Se realizará la investigación sobre librerías que se necesiten para la manipulación de objetos tridimensionales y esto se buscará implementarlo en el lenguaje C++. Lo que se realizará primeramente es una investigación sobre que funciones son necesarias a la hora de utilizar imágenes u objetos tridimensionales, para esto se leerá toda la bibliografía necesaria para poder entender de la mejor manera que es lo que se necesita exactamente, posteriormente se crearán las funciones que satisfagan estas necesidades que se tengan en el campo de la manipulación de objetos en 3D. Como último punto se buscará implementar estas funciones creando una librería en lenguaje C++ de tal manera que estas funciones se puedan utilizar por cualquier persona que tenga acceso a la librería y así puedan solventar las necesidades existentes sobre objetos tridimensionales.

### Referencias

- 1. Johnson, R., Las aventuras de un linuxero, 2da. Ed. Springer Verlag, 2016
- 2. ... (\_\_No referencias de wikipedia, sino, fuentes primarias\_\_)