## UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR



# ECOLE SUPERIEURE POLYTECHNIQUE DEPARTEMENT GENIE INFORMATIQUE

## ALGORITHME ET PROGRAMMATION AVANCÉ

#### PROJET JAVA

# GéoAnalytique

## **Membres**

Libasse Laye Mbengue Mame Diara Faye Papa Bouna Bamba Bar Pape Diere Bodiang Hamidou Woury Ba Ndeye Awa Dieme

**DIC 2 INFORMATIQUE** 

#### Pr Ibrahima FALL

## Présentation générale

Pour ce travail on vous propose de concevoir une application permettant de réaliser des dessins géométriques en utilisant des calculs analytiques.

L'outil consiste à définir un repère orthogonal. A partir de ce repère nous avons la possibilité d'ajouter des formes géométriques quelconques. En mathématiques, toute forme géométrique a des caractéristiques qui lui sont particulières. Ainsi, plusieurs opérations peuvent être appelées sur chaque forme géométrique. Bien sûr, ces opérations peuvent différer d'une forme à l'autre. Par exemple, les caractéristiques d'un segment peuvent être les coordonnées de ces deux points définissant ses extrémités. Les opérations associées à un segment peuvent être le calcul de sa longueur, sa pente, la construction de sa médiatrice, etc.

### Question 1

Proposer les attributs pour chacune des classes concrètes pour représenter au mieux le modèle mathématique des objets géométriques.

• Diagramme UML des objets géométriques

