

# MASI – Mini projet

## s2-2024-2025

### Enoncé :

- + Réaliser une application **JavaFX** permettant de sélectionner et dessiner des formes géométriques (rectangle, cercle, ligne, etc.) sur une zone de dessin.
- + L'architecture de l'application doit s'appuyer sur des design patterns pour une meilleure modularité, extensibilité et maintenance du code.
- + Les principales fonctionnalités sont les suivantes :
  - Sélectionner une forme géométrique à partir d'une palette
  - Dessiner une forme géométrique dans la zone de dessin (selon le type sélectionné)
  - Enregistrer le dessin dans une base de données
  - Ouvrir un dessin déjà existant
  - Journaliser les actions de l'utilisateur (sélection, dessin,...)
  - La journalisation peut être réalisée selon trois stratégies :
    - Dans la console
    - Dans un fichier texte
    - Dans une base de données
  - Comme étude de cas, l'utilisateur peut dessiner un graphe et demander de calculer le plus court chemin entre deux nœuds donnés selon un algorithme choisi pour calculer le plus court chemin entre deux nœuds (**Cette partie est optionnelle**).

### Travail demandé :

- + Réaliser l'**application** décrite ci-dessus
- + Déposer le code source du projet
- + Déposer un rapport qui explique les design patterns (avec modélisation UML) pour chaque fonctionnalité