

2. Orienté-Objet

Jean-Luc Falcone

August 25, 2013

1 Matin

- Implémenter une pile en Scala, munie des opérations suivantes. Vous pouvez vous aider des `ArrayList` java:

2 Après-Midi

2.1 Piles

- Ajouter la fonction suivante à votre pile:

2.2 Fractions

- Ecrivez une classe `Fraction` représentant les fractions mathématiques. Cette classe doit être munie des opérations suivantes:
 - Création de fraction avec numérateur et dénominateur
 - Simplification de fraction
 - Fonction d'égalité (telle que $1/2 == 2/4$)
 - Inverse d'une fraction
 - Opérations arithmétiques: $+$, $-$, $*$, $/$
 - Conversion d'une fraction en `Double`
 - Création d'une fraction à partir de `Double` (en mentionnant la précision souhaitée)
- Implémentez le trait `scala.math.Ordered` pour permettre les comparaisons