



UNIVERSITÉ DE  
**SHERBROOKE**

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté de génie

Département de génie électrique et génie informatique

## **Problématique APP-1**

GEN241

Présenté à

M.Domingo Palao Muñoz M.Eugene Morin

Présenté par

Shawn Miller - mils2203

Alexis Juteau - juta1101

Sherbrooke - 17 Janvier 2022

# 1 Pseudocode de la méthode d'insertion de la class Vecteur

```
FONCTION ajoutElement(valeur)
valeur(Forme): objet à ajouter au vecteur

DÉBUT

    SI nombreElement est plus grand ou égale à grandeurDynamique ALORS
        doublerVecteur()
        POUR i:=0 À grandeurDynamique
            tableauTemporaire à i :=tableauVecteur à i

        grandeurDynamique:=grandeurDynamique*2
        tableauVecteur = tableauTemporaire;

tableauVecteur[nombreElement] := valeur
nombreElement:= nombreElement + 1
Retourner 1
FIN
```

## 2 Tests des classes

**\*\*TESTS DES CLASSES\*\***

**\*\*INITIALISATION DU CANEVAS\*\***

**\*\*AJOUT D'UNE FORME DANS LES 5 COUCHES\*\***

**\*\*AFFICHAGE CANEVAS AVEC L'AIRE\*\***

— Couche 0 Rectangle (x=0, y=0, l=5, h=10, aire=50)

— Couche 1

Carre (x=2, y=3, c=5, aire=25)

— Couche 2

↻ Cercle (x=5, y=5, r=1, aire=3.14159)

— Couche 3

Carre (x=3, y=7, c=10, aire=100)

— Couche 4

Rectangle (x=4, y=9, l=5, h=1, aire=5)

Aire = 183.142

**\*\*SUPPRIMER UNE FORME DE LA COUCHE 1\*\***

**\*\*CACHER LA COUCHE 3\*\***

**\*\*TRANSLATER LA COUCHE 0 de x=5 y=2\*\***

**\*\*AFFICHAGE CANEVAS AVEC L'AIRE\*\*** — Couche 0

Rectangle (x=5, y=2, l=5, h=10, aire=50)

— Couche 1

Couche Initialisee

— Couche 2

Cercle (x=5, y=5, r=1, aire=3.14159)

— Couche 3

Couche Cachee

— Couche 4

Rectangle (x=4, y=9, l=5, h=1, aire=5)

Aire = 158.142

**\*\*REINITIALISER LE CANEVAS\*\***

**\*\*AFFICHAGE CANEVAS AVEC L'AIRE\*\*\*** — Couche 0

Couche Vide

— Couche 1

Couche Initialisee

— Couche 2

Couche Initialisee

— Couche 3

Couche Cachee

— Couche 4

Couche Initialisee

Aire = 0

## References

- [1] Siddhartha Rao, *Sams Teach Yourself C++ in One Hour a Day*, 8<sup>e</sup> édition, Pearson Education, 2017
- [2] Benoit Charroux Aomar Oshmani Yann Thierry-Mieg, *UML 2 Pratique de la modélisation*, 3<sup>e</sup> édition, Pearson Education France, 2010