## **FP5: Draw Numbers**

Arthur Lamidel Aurélien Demabre 13/11/21

## Valeur ajoutée

Prend un tableau des segments à afficher par chiffre, des coordonées, et un niveau de zoom. Affiche les-dits segments aux coordonées indiquées, avec le zoom indiqué.

### Schéma fonctionnel:

```
\begin{array}{cccc} x & \rightarrow & x \\ y & \rightarrow & y \\ & & & & \\ \textbf{DrawNumbers} \\ \textbf{zoom} & \rightarrow & \textbf{zoom} \\ \textbf{dispArr} & \rightarrow & \textbf{dispArr} \end{array}
```

#### Autre:

## Paramètres réels

- x, y (coordonnées données)
- zoom (niveau de zoom demandé)
- dispArr (tableau des segments à afficher pour chaque chiffre)

# Algorithme (pseudo-code)

```
PARAMETERS:
  BY VALUE:
    x, y: entier
    zoom: entier
  BY ADDRESS:
    dispArr: tabl dyn de tabl [0-7] de bool
VARS:
  i, t, : entier
BEGIN
  t ← Taille(dispArr)
  FOR i \leftarrow 1 TO t DO
    IF dispArr[t][1] DO
      DrawVLine(x+zoom+1, y+1, zoom)
    IF dispArr[t][2] DO
      DrawVLine(x+zoom+1, y+zoom+1, zoom)
    IF dispArr[t][3] DO
      DrawHLine(x+1, y+zoom\times2+2, zoom)
    IF dispArr[t][4] DO
      DrawVLine(x, y+zoom+1, zoom)
    IF dispArr[t][5] DO
      DrawVLine(x, y+1, zoom)
    IF dispArr[t][6] DO
      DrawHLine(x+1, y, zoom)
    IF dispArr[t][7] DO
      DrawHLine(x+1, y+zoom+1, zoom)
    x \leftarrow x + zoom + 3
  DONE
END
```

