



# **SYM**

## **Laboratoire 3**

# **Utilisation de données environnementales**

## **Systèmes mobiles**

*Fabien Dutoit*

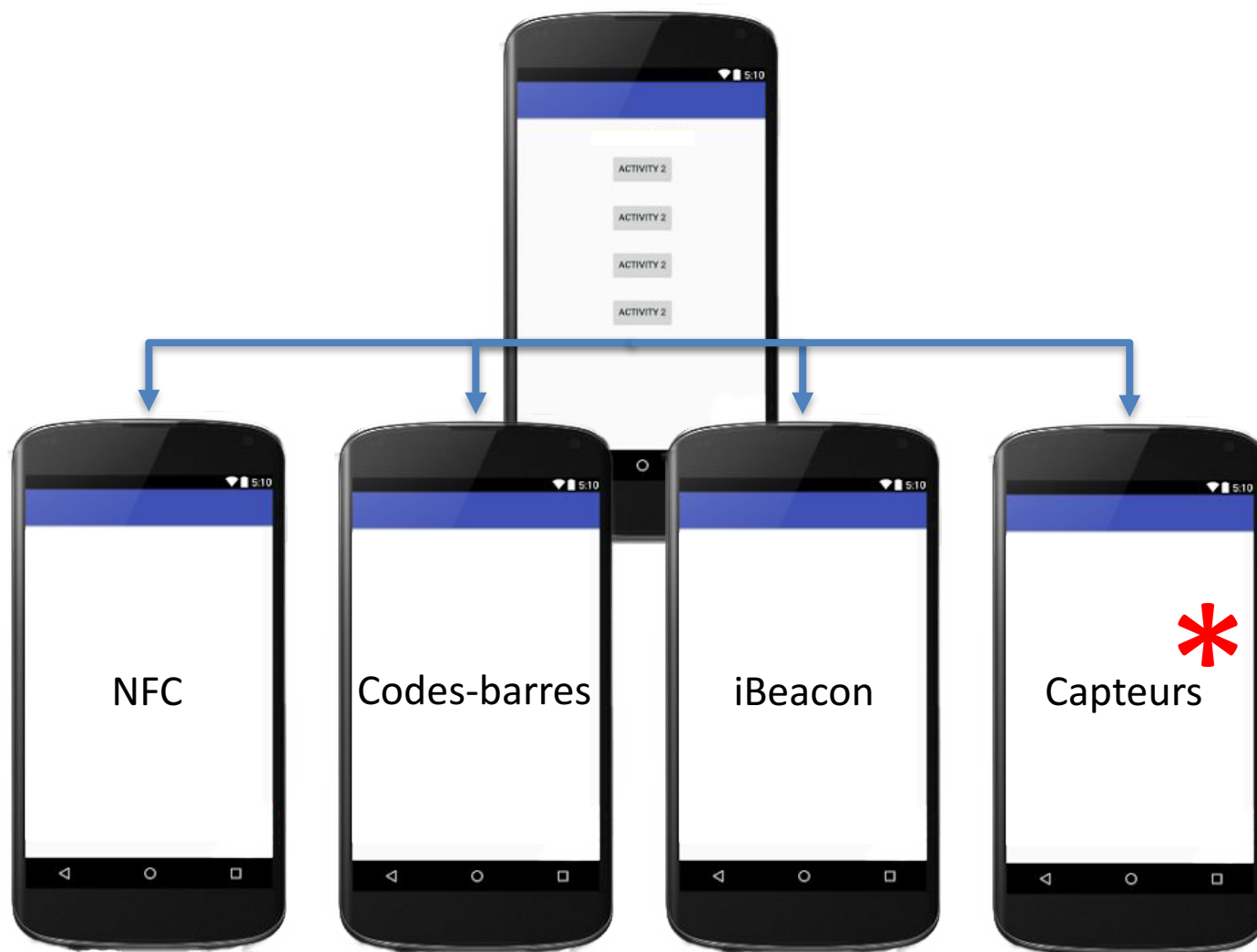


# Labo 3

- Une grande donnée – à lire
- Manipulations – 4 parties
  - Lecture de balises NFC
  - Lecture de Codes-barres
  - Balises iBeacon
  - Utilisation des capteurs
- Questions associées à chaque manipulation
- Rendu: **dimanche 17.12.2017 à 23h55**
- Veuillez nous indiquer les éventuels changements de groupes



# Labo 3





# Labo 3



- Les 4 manipulations nécessitent l'utilisation de smartphones physiques !
- Nous pouvons vous mettre à disposition des tags NFC, merci de nous les rendre à la fin
- Nous allumerons 4 iBeacons durant les périodes de laboratoire

**Ne pas oublier d'activer le *Bluetooth***



# Labo 3

## Manipulation avec les capteurs

- Une application «template» de boussole 3D est fournie sur *CyberLearn*, il vous faudra l'intégrer à votre application
- Elle comporte une partie, très simple, de visualisation 3D, réalisée avec *OpenGL*
  - Pas besoin de comprendre son fonctionnement
  - Mais en cas d'intérêt n'hésitez pas parcourir le code et vos questions sont les bienvenues



# Les capteurs

## Laboratoire 3

Magnétomètre

Accéléromètre

```
SensorManager.getRotationMatrix(  
    float[] R,  
    null,  
    float[] gravity,  
    float[] geomagnetic)
```

swapRotMatrix()

