## ORIGINE DE JAVA

## UN PEU D'HISTOIRE

Java a été développé dans les années 1990 par des ingénieurs de Sun Microsystems insatisfaits du langage C++, pour les systèmes embarqués :

- Gestion de la mémoire souvent source d'erreur (pointeurs)
- Nécessité de nettoyer soi-même la mémoire en désallouant explicitement les objets : pas de ramasse-miettes (garbage collector en anglais)
- Nom original: oak (chêne)

- 1995 : présentation officielle sous le nom de Java
- Exécution de code dans des pages web au moyen "d'applets"
- Nécessité d'avoir du code portable, compatible avec n'importe quel OS
- Utilisation de la JVM

- Depuis 2000 : sortie d'une version majeure de Java tous les deux ans
- 2009 : rachat de Sun Microsystems par Oracle
- Employé largement dans le développement des premières App. Android
- Langage le plus "populaire" selon l'indice Tiobe...

## PRINCIPES DE JAVA

Compilation du code une fois pour toute!

- Fichiers sources: " \*.java"
- Après compilation : " \*.class" :
  - bytecode indépendant du système d'exploitation
  - Destiné à être exécuté par la JVM (Java Virtual Machine)
- Une fonction principale pour l'exécution : main

## JAVA: LES PROMESSES

- Déploiement facile des applications :
  - Le bytecode généré fonctionne sur tout OS,
  - Une seule compilation / archivage avant la distribution
- Pas de gestion compliquée de la mémoire
- Paradigme objet facile à appréhender (pas d'héritage multiple)