

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

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)