# FORMATION JAVA SPRING ANGULAR

LES COLLECTIONS JAVA

FMS-ACADEMY 2023

PASTOR GUILLAUME



## PRÉSENTATION DES COLLECTIONS

LES COLLECTIONS SONT DES OBJETS QUI SERVENT À GÉRER DES ENSEMBLES D'OBJETS.

ELLES SONT DÉFINIS AVEC PLUSIEURS

CARACTÉRISTIQUES COMME : GÉRER DES

DOUBLONS, GÉRER UN ORDRE DE TRI.



#### INTERFACE COLLECTION

L'API COLLECTIONS PROPOSE UN ENSEMBLE D'INTERFACES ET DE CLASSES DONT LE BUT EST DE STOCKER DE MULTIPLES OBJETS.

> ELLE PROPOSE QUATRE GRANDES FAMILLES DE COLLECTIONS

CHACUNE DÉFINIE PAR UNE INTERFACE DE BASE.

L'INTERFACE COLLECTION ( JAVA.UTIL.COLLECTION ) ET L'INTERFACE MAP ( JAVA.UTIL.MAP ) SONT LES DEUX PRINCIPALES INTERFACES « RACINE » DES CLASSES DE COLLECTION JAVA.



#### FAMILLES DES COLLECTIONS

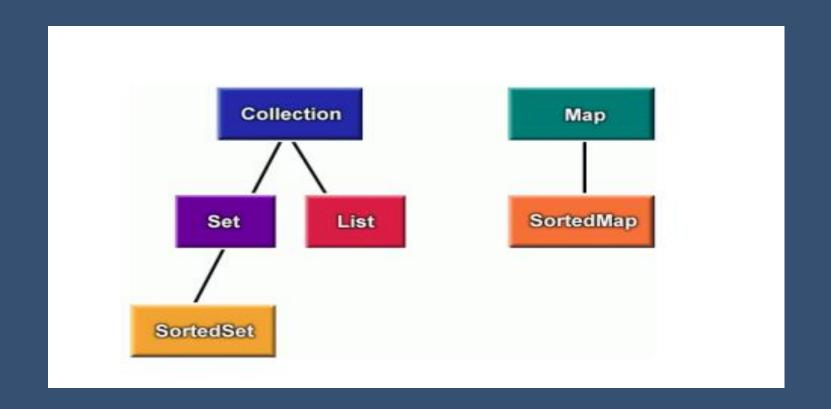
- <u>LIST :</u> COLLECTION D'ÉLÉMENTS ORDONNÉS QUI ACCEPTE LES DOUBLONS
- <u>SET :</u> COLLECTION D'ÉLÉMENTS NON ORDONNÉS PAR DÉFAUT QUI N'ACCEPTE PAS LES DOUBLONS
- <u>MAP</u>: COLLECTION SOUS LA FORME D'UNE ASSOCIATION DE PAIRES CLÉ/VALEUR
- QUEUE ET DEQUE : COLLECTIONS QUI STOCKENT DES ÉLÉMENTS DANS UN

CERTAIN ORDRE AVANT QU'ILS NE SOIENT EXTRAITS POUR TRAITEMENT



## **INTERFACES**

### ELLES SONT ORGANISÉES EN DEUX CATÉGORIES

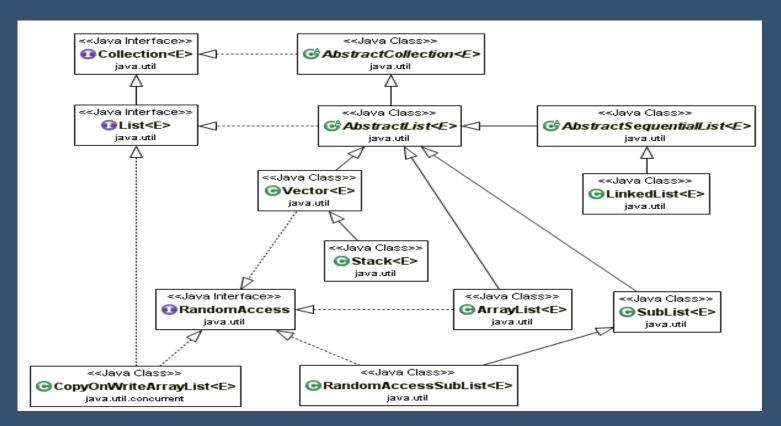






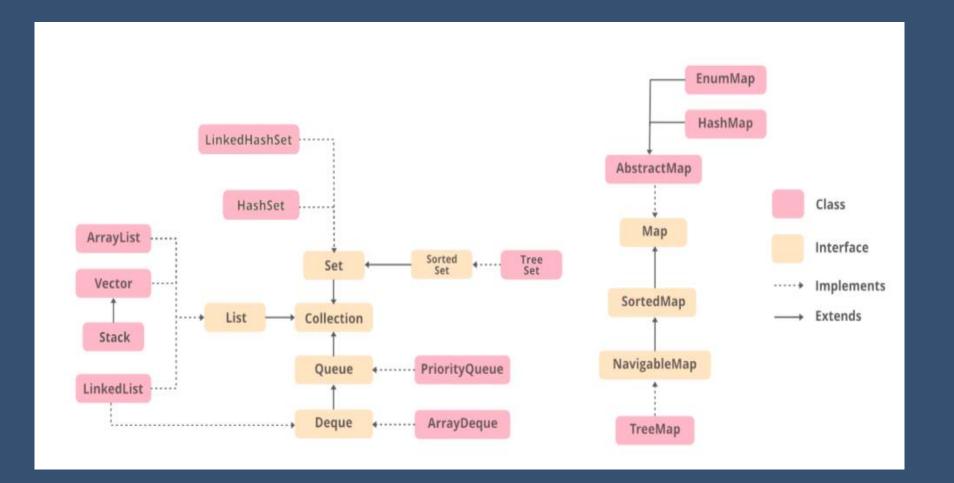
#### FAMILLES DES COLLECTIONS

UNE COLLECTION DE **TYPE LIST** EST UNE COLLECTION SIMPLE ET ORDONNÉE D'ÉLÉMENTS QUI AUTORISE LES DOUBLONS. LA LISTE ÉTANT ORDONNÉE, UN ÉLÉMENT PEUT ÊTRE ACCÉDÉ À PARTIR DE SON INDEX.





## HIÉRARCHIE DU CADRE DE COLLECTION







## RESSOURCES

HTTPS://WWW.GEEKSFORGEEKS.ORG/COLLECTION S-IN-JAVA-2/

HTTPS://WWW.JMDOUDOUX.FR/JAVA/DEJ/CHAP-COLLECTIONS.HTM#COLLECTIONS-3

