

SINGLETON EN MULTITON IN JAVA

OVERZICHT



Wat is een Singleton?

kenmerken en gebruik

Wat is een Multiton?

kenmerken en gebruik

Waarom een Singleton gebruiken?

Soms wil je maar 1 instance van een object.

Een bedrijf heeft maar 1 instance van het object CEO

Een land heeft maar 1 instance van het object President

Ook gelden beide posities als een centraal punt voor een bedrijf/land.

KENMERKEN VAN EEN SINGLETON

- De constructor is private in plaats van public.
- Heeft een static methode die controleert of er al een instance is of niet, zo niet dan maakt de methode een instance.
- In plaats van de constructor direct aan te roepen, roepen andere classes getInstance aan.

VOORDELEN VAN EEN SINGLETON

- Een Singleton beperkt het aantal instances en zorgt dat er niet per ongeluk nieuwe kan worden aangemaakt.
- Dit zorgt voor nette en veiligere code
- Geeft een global access point
- Efficiency, met maar 1 instance is er minder geheugen gebruik.



MEEST VOORKOMENDE DOELEINDEN

- Log bestanden, om er voor te zorgen dat alles naar hetzelfde log bestand gaat.
- Configuratie beheer.
- Database/Cache access om voor 1 centraal access point te zorgen.

DE MULTITON

- De singleton is een instance per applicatie. De multiton is een instance per key. Deze keys zijn opgeslagen in een map of dictionary.
- De Multiton laat wel meerdere instances toe, maar alleen 1 instance per unieke key. Zo blijft het beheersbaar.
- Constructor nog steeds private
- Vaak in combinatie met een enumerator.

THANK
YOU

<https://github.com/SybBon/SingletonMultitonPresentatie.git>