

Pool of Objects

Na podstawie istniejącej klasy abstrakcyjnej `ObjectPool` zaimplementuj klasę `ToolObjectPool`, która umożliwi korzystanie z puli narzędzi.

1. Utwórz klasę `ToolObjectPool` rozszerzającą klasę abstrakcyjną `ObjectPool`. Zaimplementuj dwie metody abstrakcyjne z klasy `ObjectPool`: `create()` oraz `validate(...)`.

2. Metoda `create` powinna odpowiadać za utworzenie nowego obiektu będącego podmiotem puli obiektów. Metoda `validate` powinna sprawdzać, czy obiekt nadaje się jeszcze do użytku.

3. Zaimplementuj klasę `Tool` reprezentującą narzędzie. Dodaj do niej metodę `isBroken`, zwracającą odpowiednią wartość boolean w zależności o tego, czy obiekt może być dalej reużywalny. Do implementacji tej metody można skorzystać z klasy `java.util.Random`.

4. Metoda `Tool#isBroken` powinna zostać odpowiednio użyta w metodzie `ToolObjectPool#validate`.

5. Zaprezentować działanie wzorca Pool of Objects.