Singleton

Přiložený projekt simuluje systém tisku. FileSystem umožňuje uložit soubor a následně ho načíst a tím i smazat, ovšem neumožňuje změnu obsahu existujícího souboru. Printer načte soubor dle jména z filesystému a následně ho vytiskne. Vše se loguje. User simuluje uložení souboru a jeho tisk.

Projekt má jeden problém a to že vždy vytvoří novou instanci Printeru, Loggeru i FileSystemu.

1. Posťte test UserTest
2. Aplikujte Singleton pro Printer, Logger i FileSystem.
3. Posťte test UserTest a opravte concurrency
   1. Návod v balíčku hint
4. Z třídy KeyGen udělejte Singleton, tak ať vrací unikátní Integer hodnoty od 1++.
   1. synchronized