

OOP - II kolokvijum - Niti

Potrebito je implementirati sledeće tipove i ponašanja:

- Klasa **Resurs** koja ima dve privatne promenljive **double** tipa (**slot1**, **slot2**).
 - Metod **upisi** koja prihvata jednu promenljivu tipa **double** i nema povratnih vrednosti. Njen zadatak je da popunjava slotove i popunjava prvi slobodan slot.
 - Metod **uzmiVrednost** koja nema ulaznih parametara i vraća **double** tip.
 - Klasi resurs mogu pristupati niti istovremeno.
- Klasa **Producer** koja predstavlja **nit** i ima referencu na **resurs**. Zadatak ove klase je da poziva metod **upisi**.
- Klasa **Consumer** koja predstavlja **nit** i ima referencu na **resurs**. Zadatak ove klase je da poziva metod **citaj** i ispisuje dobijenu vrednost na standardni izlaz.

Producer pozivom funkcije **upisi** puni samo jedan slot. Obezbediti mehanizam u kome **čitanje** od strane **Consumer-a** može da počne samo ako su oba slot-a napunjena. Dakle, jedan ciklus upisa i čitanja mora da bude sledeći:

1. Prvi producer upisuje vrednost u slot1
2. Drugi producer upisuje u slot2
3. Prvi consumer čita slot1
4. Drugi consumer čita slot2

Nakon jednog izvršenog ciklusa podrazumeva se da su slotovi ispraznjeni. Broj producer-a i consumer-a je proizvoljan.