**Vrtuljak**

**Zadatak**

Modelirati vrtuljak (ringišpil) s dva tipa dretvi/procesa: dretvama/procesima *posjetitelj* (koje predstavljaju posjetitelje koji žele na vožnju) te dretvom/procesom *vrtuljak*. Dretvama/procesima *posjetitelj* se ne smije dozvoliti ukrcati na vrtuljak kada više nema praznih mjesta (kojih je ukupno *N*) te prije nego li svi prethodni posjetitelji siđu. Vrtuljak se može pokrenuti tek kada je pun. Za sinkronizaciju koristiti opće semafore i dodatne varijable.

Dretva posjetitelj() {

**...**

   sjedi;

**...**

   ustani; // ili sidji

**...**

}

Dretva vrtuljak() {

   dok je(1) {

      ...

      pokreni vrtuljak;

      zaustavi vrtuljak;  
      ...

   }  
}

**MS & Linux programeri**

**Zadatak**

U istoj zgradi rade Microsoftovi programeri i Linux programeri. Zgrada ima jedan restoran kojega programeri moraju dijeliti. U istom trenutku u restoranu smije biti samo jedna vrsta programera (ili je restoran prazan). Sinkronizirati programere monitorom.

Svaki programer ima sljedeći oblik:

Programer(vrsta){  
     udji(vrsta);  
     obavi;  
     izadji(vrsta);  
}