Sergio González Marinas AC1

**EXERCICI 3**

**Estats del sistema (variables d’estat i valors que poden prendre).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variable d’estat** | **Valors que poden prendre** | |
| Ocupació metge 1 (M1) | Lliure (LL) | Ocupat (OC) |
| Ocupació metge 2 (M2) | Lliure (LL) | Ocupat (OC) |
| Llista pacients esperant consultes (LC) | Llista pacients per ordre en que arriben | |
| Ocupació proves (P) | Lliure (LL) | Ocupat (OC) |
| Llista pacients esperant proves (LP) | Llista pacients per ordre en que arriben | |

**La gestió del rellotge per fer la simulació i justificar-ho.**

La gestió del rellotge ha de ser asíncrona, volem registrar cada cop que canvien les variables d’estat.

**Esdeveniments que modifiquen l’estat del sistema. Com els esdeveniment modifiquen l’estat del sistema.**

1. Arribada de pacient consulta:
   1. Si M1(M2)=LL → M1(M2)=OC
   2. Si M1(M2)=OC però M2(M1)=LL → M2(M1)=OC
   3. Si M1=OC and M2=OC → LC=LC + {t}
2. Fi consulta M1(M2):
   1. Si LC={} → M1(M2)=LL
   2. Si LC diferent {} → Eliminem primera fila LC
3. Arribada pacient proves:
   1. Si P=OC → LP=LP+{t}
   2. Si P=LL → P=OC
4. Fi proves:
   1. Si LP={} → P=LL
   2. Si LP diferent {} → Eliminem primera fila LP

**Com s’afegeixen nous esdeveniments a la llista de propers esdeveniments.**

1. Arribada de pacient a consulta genera:
   1. Arribada de pacient a consulta
   2. Fi consulta
2. Fi consulta genera:
   1. Arribada pacient proves
   2. Fi consulta si LC diferent {}
3. Arribada pacient proves genera:
   1. Fi proves
4. Fi proves
   1. Fi proves si LP diferent {}

**Comptadors estadístics que es necessiten per fer l’estudi.**

* Numero clients esperant per consultes
* Numero clients esperant per proves

**EXERCICI 4**

**Estats del sistema (variables d’estat i valors que poden prendre).**

|  |  |
| --- | --- |
| **Variable d’estat** | **Valors que poden prendre** |
| Numero televisors inventari (S) | Numero Natural |
| Numero clients esperant (NC) | Numero Natural |
| Demanda (D) | Numero Natural |
| Comanda (C) | Numero natural |

**La gestió del rellotge per fer la simulació i justificar-ho.**

La gestió del rellotge ha de ser asíncrona, volem registrar cada cop que canvien les variables d’estat.

**Esdeveniments que modifiquen l’estat del sistema. Com els esdeveniment modifiquen l’estat del sistema.**

1. Demanda:
   1. Si D>S→ NC=D-S
2. Comanda:
   1. C=20-S+D-S

**Com s’afegeixen nous esdeveniments a la llista de propers esdeveniments.**

1. Demanda genera:
2. Comanda
3. Comanda genera:
   1. Demanda

**Comptadors estadístics que es necessiten per fer l’estudi.**

* Sumatori numero clients esperant (NC)