

Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii Cluj-Napoca are o secție de ATI pentru nou-născuți.

Se cere proiectarea unei aplicații care să gestioneze paturile din cadrul secției

1. 1p. La deschiderea aplicației se afișează o fereastră cu toate paturile ocupate și numărul de paturi libere. O altă fereastră conține o listă de pacienți aflați în așteptare pentru primirea unui pat.

Numărul de paturi se obține dintr-un fișier/tabelă

Paturi ocupate: 21
TIC 3 paturi libere
TIM 6 paturi libere
TIIP 0 paturi libere

Un **Pat** are următoarele informații:

id
tip

1. TIC (Terapie intensivă chirurgicală) 14 paturi în fișier
2. TIM (Terapie intensivă medicală) 8 locuri
3. TIIP (Îngrijire postoperatorie) 8 locuri

ventilație
DA/NU

pacient (CNP/Pacient) - null liber

Orice **Pacient** are următoarele:

CNP
vârstă (luni)
prematur (Da/Nu)
diagnostic_principal
gravitate (Scară de la 1 la 14)

Există un număr de minim 20 de pacienți aflați în lista de așteptare (în fișier)

2. 2p. În fereastra asociată pacienților în așteptare vor fi ordonați descrescător pacienții în funcție de gravitate (cazurile grave primele), afișându-se CNP-ul acestora împreună cu diagnosticul dat.
3. 2p. Cadrul medical poate selecta din lista un copil și să-l plaseze pe oricare pat liber din cele 3 tipuri de paturi.

4. 2p. În momentul în care s-a plasat un copil pe un pat, se actualizează fereastra de paturi ocupate și paturi disponibile. Lista cu paturi va fi grupată după tip, ca în exemplu:

Paturi ocupate: 21

TIC 3 paturi libere

TIM 6 paturi libere

TIIP 0 paturi libere

Cerinte non-functionale - 2p:

- Validarea datelor de intrare

Exemplu: Nu se poate alocă unui pacient un pat de un anumit tip dacă nu sunt paturi disponibile

- Procesarea va avea loc numai la nivel de service sau de controller; interacțiunea cu sursa de date se va face numai prin intermediul repository-ului (puteti folosi baze de date sau fișiere text)
- Interacțiunea cu utilizatorul va avea loc numai în UI (GUI)
- Se cere eliminarea codului care nu este folosit, precum și a funcționalităților care nu s-au cerut (dacă ați lucrat cu ceva template de la lab)
- Clasele, atributele și metodele lor vor avea exact numele cerute în problema sau nume sugestiv dacă nu s-a specificat explicit numele lor

IMPORTANT

- Se puntează doar cerințele funcționale care rulează
- Orice cod care nu poate fi explicat, atrage după sine nepunctarea cerinței/cerințelor din care face parte
- Nu aveți voie să comunicați în timpul examenului, în nicio modalitate posibilă de a face acest lucru (chat, mail, ...etc.)

Cerințe extra – pt. bonus: 1p în plus la nota finală:

1. Posibilitatea de a selecta la un pacient ce fel de pat să îi fie alocat (cu ventilație sau nu - checkbox de exemplu). În cazul în care se încearcă alocarea unui pat cu ventilație, dar toate sunt ocupate, se afișează un mesaj de eroare.
2. Eliberarea unui pat. Se introduce în fereastra destinată paturilor un CNP care ocupă un pat. Dacă acesta este cu adevărat un pacient internat, înseamnă că din diferite motive a eliberat patul (ameliorare/deces) și patul este din nou înregistrat ca fiind eliberat. Dacă pacientul nu este internat se afișează un mesaj de eroare.

Cerință extra pentru respect:

- Dacă o categorie de paturi rămâne fără locuri libere, se va folosi text roșu (verde în caz contrar):
 TIIP 0 paturi libere
 TIM 5 paturi libere