**3. FARMACIE SPITAL**

Un spital are o farmacie proprie si mai multe sectii. Necesarul de medicamente pe sectii este deservit de catre farmacia spitalului. Spitalul pune la dispozitia acestora o aplicatie pentru gestiunea comenzilor de medicamente ale sectiilor si onorarea acestor comenzi din partea farmaciei.

Aplicatia este compusa din:

• mai multe terminale localizate in fiecare sectie: Personalul medical de pe sectii foloseste aceste terminale pentru a inregistra comenzile de medicamente. Un element de comanda refera medicametul dorit și cantitatea solicitata. De pe o sectie se pot înregistra oricâte comenzi. Imediat dupa inregistrarea unei comenzii, aceasta poate fi consultata la farmacie.

• un terminal pentru farmacie: Farmacistii observa lista comenzilor facute de pe sectii, prioritizata după momentul sosirii acestora. Pentru onorarea unei comenzi, farmacistul o selecteaza din lista, (pregateste medicamentele si le trimite pe sectii) dupa care declanseaza un buton "comanda onorata". În urma acestei acțiuni, comanda este eliminata din lista afisata de farmacie si apare ca si onorata in fereastra sectiei care a inițiat-o.

**Cazuri de utilizare:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-1: Autentificare utilizator** | | |
| Primary actor | Angajatul spitalului | Secondary actors | - |
| Description | Un angajat al spitalului acceseaza sistemul spitalului pentru a inregistra o comanda de medicamente sau pentru a onora o comanda de medicamente. Autentificarea se realizeaza prin introducerea unui nume de utilizator (username) si a unei parole (password) in campurile corespunzatoare si prin bifarea tipului de angajat. Daca credentialele nu sunt corecte, se va primi un mesaj de eroare: “Datele introduse sunt incorecte”. | | |
| Trigger | Un angajat al spitalului doreste sa inregistreze/onoreze o comanda. | | |
| Preconditions | PRE-1: Angajatul este deja autentificat | | |
| Postconditions | POST-1: Angajatul este autentificat in sistem.  POST-2: Angajatul poate consulta lista comenzilor onorate de pe sectie (ca si personal medical) sau lista tuturor comenzilor neonorate (ca si farmacist).  POST-3: Angajatul poate realiza actiuni (plaseaza comanda, stergere comanda neonorata, modificare comanda neonorata, onorare comanda). | | |
| Normal flow | 1. Angajatul introduce credentialele si bifeaza tipul de angajat 2. Sistemul completeaza campurile aferente 3. Angajatul apasa butonul “Login” 4. Sistemul permite angajatului diferite actiuni in functie de tipul de angajat:   -adauga, modifica, sterge, plaseaza comanda, afiseaza lista medicamentelor, afiseaza lista comenzilor de pe sectie (personal medical)  -afiseaza lista comenzilor neonorate, onoreaza o comanda (farmacist)  5. Sistemul salveaza modificarile | | |
| Alternative flows | Scenariu de exceptie 1: Angajatul introduce credentiale gresite.  4.a. Sistemul afiseaza un mesaj de eroare : “Datele introduse sunt incorecte” si permite utilizatorului sa reintroduca datele de autentifiare in mod corect. | | |
| Exceptions | 1.0.E1. Angajatul nu respecta formatul corect de introducere a credentialelor.  1. Sistemul avertizeaza angajatul in acest sens.  2. Angajatul corecteaza greselile. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-2: Adauga medicament** | | |
| Primary actor | Personalul medical | Secondary actors | - |
| Description | Personalul medical poate selecta o comanda neonorata din lista de comenzi si poate apasa butonul “Adauga medicament” pentru a adauga un nou medicament in comanda respectia. | | |
| Trigger | Personalul medical doreste sa adauge medicamente la o comanda deja plasata, dar neonorata. | | |
| Preconditions | PRE-1: Angajatul trebuie sa fie autentificat ca personal medical.  PRE-2: Medicamentul adaugat trebuie sa existe pe stoc. | | |
| Postconditions | POST-1: Sistemul actualizeaza lista de medicamente din cadrul comenzii modificate.  POST-2: Sistemul adauga comanda modificata la lista de comenzi. | | |
| Normal flow | 1. Personalul medical selecteaza comanda neonorata pe care doreste sa o modifice din lista de comenzi.  2. Sistemul afiseaza continutul comenzii  3. Personalul medical apasa butonul “Adauga medicament”.  4. Sistemul afieaza fereastra dedicata introducerii detaliilor despre medicamentul dorit.(nume si cantitate)  5. Personalul medical completeaza campurile  6. Sistemul actualizeaza continutul ferestrei, completand campurile.  7. Personalul medical apasa butonul “Adauga”  8. Sistemul inchide fereastra si adauga medicamentul la comanda  9. Personalul medical replaseaza comanda, apasand butonul “Plaseaza comanda”  10. Sistemul actualizeaza continutul listei de comenzi aferente sectiei | | |
| Alternative flows | Scenariu alternativ 1: Presonalul medical introduce gresit detaliile despre medicamentul de adaugat.  8.a. Sistemul afiseaza un mesaj de eroare: “Datele introduse sunt incorecte”.  8.a.1 Personalul medical corecteaza greselile, introducand datele corecte Se revine la pasul 6.  Scenariu alternativ 2: Medicamentul nu mai exista pe stoc.  8.b. Sistemul semnaleaza ca nu mai exista medicamentul dorit pe stoc printr-un mesaj.  8.b.1. Personalul medical inchide fereastra pentru adaugarea medicamentului dorit.  Se continua cu pasul 9. | | |
| Exceptions | 3.0.E1. Date incorecte.  1. Sistemul informeaza pesonalul medical cum ca datele introduse sunt incorecte.  2. Personalul medical corecteaza greselile  3.0.E2. Stoc epuizat  1. Sistemul informeaza personlalul medical cum ca stocul penru medicamentul dorit este epuizat.  2. Personalul medical renunta la adaugarea medicamentului respectiv. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-3: Modifica medicament** | | |
| Primary actor | Personalul medical | Secondary actors | - |
| Description | Personalul medical doreste sa modifice numele sau cantitatea unui medicament. Selecteaza comanda din care face parte medicamentul respectiv, selecteaza medicamentul din lista comenzii si modifica detaliile dorite, apoi apasa butonul “Modifica”. | | |
| Trigger | Personalul medical doreste sa modifice un medicament. | | |
| Preconditions | PRE-1: Angajatul trebuie sa fie autentificat ca si personal medical.  PRE-2: Sa existe cantitatea/numele dorite pe stoc. | | |
| Postconditions | POST-1: Sistemul actualizeaza lista de comenzi. | | |
| Normal flow | 1. Personalul medical selecteaza o comanda din lista de comenzi.  2. Sistemul afiseaza continutul comenzii  3. Personalul medical selecteaza un medicament si apasa butonul “Modifia medicament”.  4. Sistemul afiseaza o fereastra cu detaliile medicamentului respectiv, avand campurile completate.  5. Personalul medical modifica detaliile dorite si apasa butonul “Modifica”  6. Sistemul actualizeaza detaliile despre medicamentul selectat.  7. Personalul medical replaseaza comanda, actionand butonul “Plaseaza comanda”.  8. Sistemul modifica lista de comenzi. | | |
| Alternative flows | Scenariu de exceptie 1: Persoanlul medical introduce gresit detaliile despre medicament  6.a Sistemul afiseaza mesaj de eroare: “Datele introduse sunt incorecte”.  6.a.1 Personalul medical corecteaza greselile.  Se revine la pasul 5.  Scenariu de exceptie 2: Cantitatea introdusa de personalul medical depaseste stocul disponibil.  6.a Sistemul semnaleaza acest lucru printr-un mesaj de eroare:”Cantitatea dorita nu se afla in stoc!”  6.a.1 Personalul medical modifica cantitatea.  Se revine la pasul 5.  Scenariu de exceptie 2: Numele introdus de personalul medical nu se afla in lista medicamentelor  6.a Sistemul semnaleaza acest lucru printr-un mesaj de eroare: “Medicamentul dorit nu se afla in stoc”  6.a.1 Personalul medical modifica denumirea.  Se revine la pasul 5. | | |
| Exceptions | 5.0.E1 Datele introduse sunt gresite.  1. Sistemul semnaleaza acest lucru.  2. Personalul medical corecteaza greselile  5.0.E2 Stoc expuizat.  1. Sistemul semnaleaza acest lucru.  2. Personalul medical nu mai modifica cantitatea. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-4: Sterge medicament** | | |
| Primary actor | Personalul medical | Secondary actors | - |
| Description | Personalul medical selecteaza o comanda neonorata din lista de comenzi, apoi selecteaza un medicament din lista aferenta continutului comenzii selectate. Prin actionarea butonului “Sterge medicament”, se actualizeaza continutul comenzii curente  (medicamentul selectat este sters). | | |
| Trigger | Personalul medical doreste sa stearga un medicament dintr-o comanda. | | |
| Preconditions | PRE-1: Angajatul este autentificat ca si personal medical. | | |
| Postconditions | POST-1: Sistemul actualizeaza lista de comenzi corespunzator. | | |
| Normal flow | 1. Personalul medical selecteaza comanda neonorata din lista de comenzi  2. Sistemul afieaza continutul comenzii  3. Personalul medical selecteaza medicamentul droit si apasa butonul “Sterge medicament”.  4. Sistemul actualizeaza lista de medicamente din comanda  5. Personalul medical replaseaza comanda, apasand butonul “Plaseaza comanda”.  6. Sistemul actualizeaza lista de comenzi. | | |
| Alternative flows | Scenariu de exceptie 1: Personalul medical apasa butonul “Sterge medicament” fara sa selecteze o comanda.  2.a. Sistemul afiseaza un mesaj de eroare “Selectati o comanda!”  Se revine la pasul 1.  Scenariu de exceptie 2: Personalul medical apasa butonul “Sterge medicament” fara sa selecteze un medicament din lista aferenta unei comenzi selectate.  4.a Sistemul afiseaza un mesaj de eroare “Selectati un medicament!”  Se revine la pasul 3. | | |
| Exceptions | 4.0.E1 Personalul medical nu selecteaza o comanda din lista de comenzi inainte de a apasa butonul “Sterge medicament”.  1. Sistemul semnaleaza acest lucru si da indicatii despre procedeul ce trebuie urmat.  2. Personalul medical procedeaza conform indicatiilor sistemului.  4.0. E2 Personalul medical nu selecteaza un medicament din lista de medicamente inainte de a apasa butonul “Sterge medicament”.  1. Sistemul semnaleaza acest lucru si da indicatii despre procedeul ce trebuie urmat.  2. Personalul medical procedeaza conform indicatiilor sistemului. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-5: Plaseaza comanda** | | |
| Primary actor | Personal medical | Secondary actors | - |
| Description | Personalul medical poate consulta lista comenzilor deja plasate pentru sectia din care face parte. Adauga medicamentele la o comanda noua si plaseaza comanda noua. | | |
| Trigger | Personalul medical doreste sa plaseze o comanda de medicamente. | | |
| Preconditions | PRE-1: Exista medicamentele cerute de personalul medical. | | |
| Postconditions | POST-1: Personalul medical apasa butonul “Plaseaza comanda”.  POST-2: Lista comenzilor plasate se actualizeaza. | | |
| Normal flow | 1. Personalul medical completeaza lista de medicamente pentru comanda curenta.  2. Sistemul actualizeaza fereastra, adaugand medicamentele introduse de personal.  3. Personalul medical apasa butonul “Plaseaza comanda”.  4. Sistemul actualizeaza lista de comenzi, adaugand-o pe cea noua. | | |
| Alternative flows | Scenariu de exceptie 1: S-a epuizat stocul pentru un anumit medicament.  2.a. Sistemul afiseaza un mesaj de eroare “Stoc epuizat!”  Se revine la pasul 1. | | |
| Exceptions | 2.0.E1. Stoc epuizat  1. Sistemul informeaza personalul medical printr-un mesaj de eroare “Stoc epuizat!”  2. Angajatul continua cu adaugarea altor medicamente. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-6: Vezi lista medicamentelor** | | |
| Primary actor | Personalul medical | Secondary actors | - |
| Description | Personalul medical poate vizualiza lista tuturor medicamentelor disponibile | | |
| Trigger | Personalul medical doreste sa vizualizeze lista tuturor medicamentelor disponibile. | | |
| Preconditions | PRE-1: Angajatul trebuie sa fie autentificat ca si personal medical. | | |
| Postconditions | POST-1: Se afiseaza lista tuturor medicamentelor. | | |
| Normal flow | 1. Utilizatorul se autentifica in sistem ca personal medical  2. Sistemul afiseaza lista tuturor medicamentelor disponibile. | | |
| Alternative flows | Scenariu alternativ 1: Sistemul nu incarca lista medicamentelor.  1.a. Personalul medical insearca sa se logheze din nou.  Se coninua cu pasul 2. | | |
| Exceptions | 8.0.E1: Apare eroare la incarcarea medicamentelor.  1. Sistemul afiseaza un mesaj de eroare “Eroare la incarcarea medicamentelor”  2. Personalul medical reincearca sa se logheze.  3. Sistemul incarca lista medicamentelor. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-7: Vezi lista comenzilor(sectie)** | | |
| Primary actor | Personalul medical | Secondary actors | - |
| Description | Sistemul ii permite personalului medical sa vizualizeze toate comenzile plasate pe sectia sa | | |
| Trigger | Personalul medical doreste sa vizualizeze toate comenzile plasate pe sectia sa | | |
| Preconditions | PRE-1: Angajatul trebuie sa fie autentificat ca si personal medical.  PRE-2: Exista comenzi plasate. | | |
| Postconditions | POST-1: Se afiseaza lista de comenzi plasate de pe sectie. | | |
| Normal flow | 1. Personalul medical se autentifica in sistem.  2. Sistemul afiseaza lista comenzilor plasate pe sectie in terminal. | | |
| Alternative flows | Scenariu alternativ 1: Sistemul nu incarca lista comenzilor.  1.a. Personalul medical insearca sa se logheze din nou.  Se coninua cu pasul 2. | | |
| Exceptions | 8.0.E1: Apare eroare la incarcarea comenzilor.  1. Sistemul afiseaza un mesaj de eroare: “Eroare la incarcarea comenzilor”  2. Personalul medical insearca sa se logheze din nou  3. Sistemul incarca comenzile de pe sectie. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-8: Vezi lista comenzilor neonorate** | | |
| Primary actor | Farmacistul | Secondary actors | - |
| Description | Farmacistul doreste sa visualizeze toate comenzile neonorate. Sistemul ii afiseaza comenzile neonorate intr-o lista din terminalul farmaciei. | | |
| Trigger | Farmacistul doreste sa vizualizeze lista tuturor comenzilor neonorate. | | |
| Preconditions | PRE-1: Angajatul trebuie sa fie autentificat ca si farmacist. | | |
| Postconditions | POST-1: Se afiseaza lista tuturor comenzilor neonorate. | | |
| Normal flow | 1. Farmacistul se autentifica in sistem.  2. Sistemul afiseaza lista tuturor comenzilor neonorate. | | |
| Alternative flows | Scenariu alternativ 1: Sistemul nu incarca lista comenzilor neonorate.  1.a. Farmacistul insearca sa se logheze din nou.  Se coninua cu pasul 2. | | |
| Exceptions | 8.0.E1: Apare eroare la incarcarea comenzilor.  1. Sistemul afiseaza un mesaj de eroare : “Eroare la incarcarea comenzilor”  2. Farmacistul reincearca sa se logheze.  3. Sistemul incarca lista comenzilor. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-9: Onoreaza comanda** | | |
| Primary actor | Farmacistul | Secondary actors | - |
| Description | Farmacistul poate vizualiza lista comenzilor neonorate, poate selecta o comanda neonorata din lista si, prin actionarea butonului, “Onoreaza comanda”, o poate onora. | | |
| Trigger | Farmacistul doreste sa onoreze o comanda | | |
| Preconditions | PRE-1: Angajatul trebuie sa fie autentificat ca si farmacist.  PRE-2: Stocul medicamentelor din comanda nu este epuizat. | | |
| Postconditions | POST-1: Sistemul actualizeaza lista comenzilor neonorate si a celor de pe sectie | | |
| Normal flow | 1. Farmacistul selecteaza o comanda neonorata  2. Sistemul ii afiseaza continutul  3. Farmacistul trimite medicamentele pe sectie si actioneaza butonul “Onoreaza comanda”.  4. Sistemul actualizeaza lista de comenzi neonorate | | |
| Alternative flows | Scenariu alternativ 1: Stocul este epuizat pentru un anumit medicament din comanda.  3.a. Farmacistul semnaleaza acest lucru prin actionarea butonului “Stoc epuizat”.  Se continua cu pasul 4. | | |
| Exceptions | 3.0.E1. Stocul este epuizat.  1. Farmacistul semnaleaza acest lucru, iar comanda nu poate fi onorata | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-10: Filtrare comenzi** | | |
| Primary actor | Farmacistul | Secondary actors | - |
| Description | Farmacistul poate filtra lista comenzilor neonorate pentru a le prioritiza dupa momentul sosirii acestora | | |
| Trigger | Farmacistul doreste sa filtreze comenzile neonorate | | |
| Preconditions | PRE-1: Angajatul trebuie sa fie autentificat ca si farmacist. | | |
| Postconditions | POST-1: Sistemul actualizeaza lista comenzilor neonorate | | |
| Normal flow | 1. Farmacistul apasa butonul “Filtreaza comenzi”.  2. Sistemul actualizeaza lista de comenzi neonorate | | |
| Alternative flows | Scenariu alternativ 1: Sistemul nu incarca lista comenzilor neonorate.  1.a. Farmacistul insearca sa se logheze din nou.  Se coninua cu pasul 2. | | |
| Exceptions | 2.0.E1: Apare eroare la incarcarea comenzilor.  1. Sistemul afiseaza un mesaj de eroare : “Eroare la incarcarea comenzilor”  2. Farmacistul reincearca sa se logheze.  3. Sistemul incarca lista comenzilor. | | |

**Plan de iteratii:**

Iteratie 1:

1. Autentificare(45 min)
2. Afisare lista comenzi pentru terminalul sectiilor (30 min)
3. Afisare lista medicamente disponibile pentru terminalul farmaciei (30 min)
4. Afisare lista medicamente disponibile pentru terminalul sectiilor (30 min)

Iteratie 2:

1. Creeaza comanda(10 min )
2. Adaugare medicament (30 min)
3. Stergere medicament (30 min)
4. Modificare medicament ( 30 min)

Iteratie 3:

1. Plasare comanda (45 min)
2. Onorare comanda (45 min)
3. Filtrare comenzi(20 min)