# Use case for Sales Agency

2. AGENTI DE VANZARI  
O firma are mai multi agenti de vanzari, care fac comenzi pentru clientii firmei si le distribuie acestora produsele. Pentru desfasurarea activitatilor, firma ofera o aplicatie prin care agentii pot comanda produse. Aplicatia pune la dispozitia fiecarui agent al firmei un terminal prin care:

* agentul vizualizeaza lista tuturor produselor vândute de firma, împreuna cu preturile aferente și cantitatile existente pe stoc.
* agentul poate comanda o cantitate dintr-un produs. După orice comanda valida, toti agentii logati în aplicație vor vedea lista actualizata a stocurilor (este posibil ca declansarea înregistrarii unei comenzi din partea unui agent sa conduca la un mesaj informativ "cantitate insuficienta în stoc").

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-1 : Autentificare** | | |
| Primary actor | Agent de vanzare | Secondary actors | - |
| Description | Un agent de vanzari se autentifica in sistem folosind username ul si parola corespunzatoare | | |
| Trigger | Un agent vrea sa se logheze in sistem | | |
| Preconditions | PRE-1: Persoana este un angajat al firmei (exista in sistem) | | |
| Postconditions | - | | |
| Normal flow | 1. **Autenficare cu succes**   1.Sistemul afiseaza fereastra de logare  2.Agentul introduce username-ul si parola.  3.Sistemul verifica datele introduse.  4.Autentificarea se face cu succes. | | |
| Alternative flows | **1.1Autentificare nu se poate realiza**  4.a Sistemul afiseaza mesajul “Datele de logare nu sunt corecte”  5.a Agentul introduce un cont existent si se revine la pasul 3 | | |
| Exceptions | E. Agentul a introdus gresit datele de logare | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-2: Vizualizare produse** | | |
| Primary actor | Agent de vanzare | Secondary actors |  |
| Description | Agentul de vanzare vizualizeaza un tabel cu toate produsele vandute de firma, impreuna cu preturile aferente si cantitatile existente pe stoc. | | |
| Trigger | 1.Agentul de vanzare doreste sa vizualizeze produsele  2. Agentul de vanzare doreste sa plaseze o comanda pentru un client al firmei | | |
| Preconditions | PRE-1: Agentul este autentificat in sistem | | |
| Postconditions | - | | |
| Normal flow | 1. Vizualizare lista produse   1.Dupa autentificare, sistemul afiseaza in aplicatie o lista actualizata in timp real cu produsele, cantitatile lor si pretul acestora. | | |
| Alternative flows | - | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-3 Plasare comanda** | | |
| Primary actor | Agent de vanzare | Secondary actors | - |
| Description | Agentii de vanzare a unei firme pot face comenzi pentru clientii acesteia si sa le distribuie. Intr-un terminal oferit de aplicatie, acestia pot vizualiza produsele, pot selecta produsul/produsele si cantitatea necesara si pot efetua comanda, daca exista cantitatea suficienta in stoc. | | |
| Trigger | Un client doreste sa achizitioneze produse. | | |
| Preconditions | PRE-1: Agentul este autentificat in sistem. | | |
| Postconditions | POST-1: Cantitatea produselor comandate poate scadea. | | |
| Normal flow | 1. **Plasare comanda cu succes**   1. Sistemul afiseaza lista de produse  2. Agentul selecteaza un produs din lista si cantitatea dorita  3. Sistemul verifica daca cantitatea ceruta este pe stoc  4. Agentul adauga in cos produsul selectat.  5. Sistemul retine produsul si cantitatea.  6. Agentul introduce detaliile de livrare  7. Sistemul proceseaza comanda.  8. Agentul primeste un mesaj de confirmare. | | |
| Alternative flows | **1.1Cantitate insuficienta pe stoc**  3.a Sistemul determina ca nu exista cantitatea ceruta in stoc  3.a.1.Agentul introduce o noua cantitate(valida) si se revine la punctul 3  **1.2 Detaliile de livrare nu sunt valide**  7.a Agentul primeste un mesaj de tipul “Datele introduse nu sunt valide “  7.a.1 Agentul introduce alte date si se reia punctul 7 | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-4: Gestiune produse** | | |
| Primary actor | Admin | Secondary actors | - |
| Description | Pentru a facilita plasarea de comenzi de către agenții de vânzare, administratorul sistemului se ocupă cu gestiunea produselor. | | |
| Trigger | Firma dorește să ofere agenților o aplicație prin care pot comanda produse. | | |
| Preconditions | PRE-1: Adminul este autentificat în sistem. | | |
| Postconditions | POST-1: Adminul se dezautentifica. | | |
| Normal flow | **1.0 Gestiunea produselor**  1. Adminul optează pentru efectuarea de operații CRUD pentru produse.  2. Sistemul afișează toate opțiunile de operații: adăugare, ștergere și actualizare produs. | | |
| Alternative flows | **-** | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-5: Adăugare produs** | | |
| Primary actor | Admin | Secondary actors | - |
| Description | Administratorul sistemului adaugă produse în baza de date a firmei, pentru a putea fi cumpărate de către clienți prin intermediul agenților de vânzare. | | |
| Trigger | Firma dorește să ofere agenților o aplicație prin care pot comanda produse. | | |
| Preconditions | PRE-1: Adminul este autentificat în sistem. | | |
| Postconditions | POST-1: Baza de date are o înregistrare nouă în tabel. | | |
| Normal flow | 1.0 Adăugare cu succes  1. Adminul adaugă un produs în baza de date, împreună cu prețul și cantitatea acestuia.  2. Sistemul actualizează baza de date cu noul produs adăugat în tabel. | | |
| Alternative flows | 1.1 Eroare la adăugare  2a. Sistemul oferă un mesaj de eroare datorat unei inserări de date nevalide în tabel și nu efectuează adăugarea.  2a.1 Adminul adaugă din nou în tabel un produs cu date valide  Se revine la punctul 2 în Normal flow. | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-6: Ștergere produs** | | |
| Primary actor | Admin | Secondary actors | - |
| Description | Administratorul sistemului șterge produse din baza de date a firmei, în cazul în care cantitatea de pe stoc s-a epuizat. | | |
| Trigger | Cantitatea existentă pe stoc a unui produs este egală cu 0. | | |
| Preconditions | PRE-1: Adminul este autentificat în sistem. | | |
| Postconditions | POST-1: Baza de date are o înregistrare în minus în tabel. | | |
| Normal flow | **1.0 Ștergere cu succes**  1. Adminul șterge un produs existent din baza de date a firmei.  2. Sistemul actualizează baza de date, având un produs în minus în tabel. | | |
| Alternative flows | **1.1 Ștergere neefectuată**  1a. Adminul șterge o înregistrare care nu există în baza de date.  1a.1 Baza de date rămâne neactualizată până când adminul introduce date existente.  Se revine la punctul 1 în Normal flow. | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-7: Actualizare produs** | | |
| Primary actor | Admin | Secondary actors | - |
| Description | Odată ce s-a făcut comanda unei anumite cantități valide a unui produs, produsul este actualizat cu cantitatea nouă a acestuia. Totodată, prețul unui produs poate fi actualizat, în cazul unei reduceri sau a unei majorări. | | |
| Trigger | 1. Un agent de vânzare plasează o comandă.  2. Are loc o reducere de preț.  3. Are loc o majorare de preț. | | |
| Preconditions | PRE-1: Adminul este autentificat în sistem. | | |
| Postconditions | POST-1: O înregistrare din baza de date este actualizată. | | |
| Normal flow | **1.0 Actualizare cu succes**  1. Adminul actualizează prețul sau cantitatea unei înregistrări existente din tabelul de produse.  2. Sistemul actualizează baza de date cu noile informații. | | |
| Alternative flows | 1.1 Actualizare neefectuată  1a. Adminul vrea să actualizeze o înregistrare care nu există în baza de date.  1a.1 Baza de date rămâne neschimbată până când adminul introduce date existente.  Se revine la punctul 1 în Normal flow.  1.2 Eroare la actualizare  2a. Sistemul afișează un mesaj de eroare datorat unei actualizări cu date nevalide.  2a.1 Baza de date rămâne neschimbată până la introducerea unor date valide.  Se revine la punctul 2 în Normal flow. | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-8: Gestiune conturi** | | |
| Primary actor | Admin | Secondary actors | - |
| Description | Pentru a facilita plasarea de comenzi de către agenții de vânzare, administratorul sistemului se ocupă cu gestiunea conturilor folosite de aceștia. | | |
| Trigger | Agenții de vânzare folosesc o platformă pentru a plasa comenzi. | | |
| Preconditions |  | | |
| Postconditions | - | | |
| Normal flow | 1.0 Gestiunea conturilor  1. Adminul optează pentru efectuarea de operații CRUD pentru conturi.  2. Sistemul afișează toate opțiunile de operații: adăugare, ștergere și actualizare cont. | | |
| Alternative flows | - | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-9: Adăugare cont** | | |
| Primary actor | Admin | Secondary actors | - |
| Description | Administratorul sistemului crează conturi pentru agenții de vânzări a unei firme. | | |
| Trigger | Agenții de vânzare doresc să plaseze comenzi pentru clienții firmei. | | |
| Preconditions | PRE-1: Adminul este autentificat în sistem. | | |
| Postconditions | POST-1: Baza de date este actualizată cu o înregistrare nouă | | |
| Normal flow | 1.0 Adăugare cu succes  1. Adminul adaugă un cont nou al unui agent de vânzare  2. Sistemul actualizează baza de date cu noua înregistrare. | | |
| Alternative flows | - | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **UC-10: Ștergere cont** | | |
| Primary actor | Admin | Secondary actors | - |
| Description | Administratorul sistemului șterge conturile asociate agenților de vânzare care nu mai lucrează la firmă. | | |
| Trigger | Un agent de vânzare nu mai lucrează la firmă. | | |
| Preconditions | PRE-1: Adminul este autentificat în sistem. | | |
| Postconditions | POST-1: Baza de date are o înregistrare în minus în tabel. | | |
| Normal flow | 1.0 Ștergere cu succes  1. Adminul șterge contul unui agent de vânzare.  2. Sistemul actualizează baza de date, având un cont în minus în tabel. | | |
| Alternative flows | 1.1 Ștergere neefectuată  1a. Adminul șterge o înregistrare care nu există.  1a.1 Baza de date rămâne neactualizată până când adminul introduce date existente.  Se revine la punctul 1 în Normal flow. | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | **Uc-11: Actualizare cont** | | |
| Primary actor | Admin | Secondary actors | - |
| Description | Un agent de vânzare poate opta oricând pentru schimbarea parolei aferente contului său din cadrul aplicației. | | |
| Trigger | Un agent de vânzare dorește să își modifice parola. | | |
| Preconditions | PRE-1: Adminul este autentificat în sistem. | | |
| Postconditions | POST-1: O înregistrare din baza de date este actualizată. | | |
| Normal flow | 1.0 Actualizare cu succes  1. Adminul actualizează parola unui cont.  2. Sistemul actualizează baza de date cu noile informații. | | |
| Alternative flows | 1.1 Actualizare neefectuată  1a. Adminul vrea să actualizeze parola unui cont care nu există în baza de date.  1a.1 Baza de date rămâne neschimbată până când adminul introduce date existente.  Se revine la punctul 1 în Normal flow.  1.2 Eroare la actualizare  2a. Sistemul afișează un mesaj de eroare datorat unei actualizări cu date nevalide.  2a.1 Baza de date rămâne neschimbată până la introducerea unor date valide.  Se revine la punctul 2 în Normal flow. | | |
| Exceptions | - | | |

**Iterația 1:**

* Crearea de entități aferente cazurilor de utilizare: Utilizator & Produs + persistența datelor în baza de date
* Infrastructura codului: crearea layer-elor de Business (Domain), Repository, Service & Controller + codul aferent (login)
* UI: proiectare interfață pentru fereastra de autentificare
* UI: interfață pentru administor, interfata pentru agent

**Iterația 2:**

* Cod: continuarea codului de la Iterația 1 pentru operațiile de actualizare și de afișare a produselor
* UI: proiectare interfață pentru vizualizarea produselor
* UI: proiectare interfață pentru administrarea produselor
* Crearea de entități aferente cazului de utilizare “Plasare comandă”: Comandă

**Iterația 3:**

* Persistența datelor: crearea unui tabel aferent entității Comandă în baza de date creată în Iterația 1
* Cod: continuarea codului de la Iterația 2 + scrierea codului pentru noua entitate introdusă
* UI: proiectare interfață pentru plasarea unei comenzi și actualizarea în timp real a produselor pentru toti utilizatorii care folosesc aplicația
* Tratarea cazurilor de excepție: cantitatea din stoc este insuficientă
* Validarea datelor

Graphical user interface

Description automatically generatedGraphical user interface

Description automatically generatedA picture containing graphical user interface

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated