

StudentStay

Gestionarea cazării în căminele TUIASI

User Requirements Document

Autori:

Antăluțe Flavia

Spiridon Bianca

Zacordoneț Andrei

Zaharia Teodor-Ștefan

Identificarea proiectului

Nume proiect	StudentStay
Nume document	Definirea cerințelor/URD
Echipa	WebMinds
Status	În lucru

Versiuni

Data	Versiuni	Modificari
10.10.2024	0.1	Structura documentului. Adăugarea specificațiilor
11.10.2024	0.2	Adăugarea cazurilor de utilizare
13.10.2024	0.3	Adăugare diagramă.
15.10.2024	1.0	Formatare document

1. Cuprins:

- Introducere
- Cerințe Generale
- Cazuri de utilizare
- Cerințe specifice
- Funcționalități Cheie
- Concluzii

2. Introducere

2.1. Scopul documentului

Acest document oferă o descriere detaliată a cerințelor aplicației pentru gestionarea camerelor de cămin la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași (TUIASI). Aceste cerințe vor ghida echipa de dezvoltare în proiectarea și implementarea soluției.

Sunt identificați principalii actori și acțiunile posibile pentru fiecare tip de utilizator.

2.2. Scurtă descriere a proiectului

Aplicația facilitează gestionarea camerelor de cămin pentru studenții Universității TUIASI. Funcționalitățile principale includ: trimiterea și verificarea documentelor, rezervarea camerelor în funcție de medie și alte criterii, gestionarea clasamentului studenților și integrarea unui sistem de notificări și chat.

3. Cerințe Generale

3.1. Contextul proiectului

Aplicația vine să înlocuiască un sistem parțial manual de aplicare și repartizare a camerelor în căminele universității. Universitatea dorește un sistem care să permită automatizarea întregului proces, oferind o mai mare transparență și eficiență.

3.2. Caracteristicile utilizatorilor

Utilizatorii principali ai aplicației vor fi studenții care aplică pentru camere în căminele universității. De asemenea, administratorii căminelor vor utiliza aplicația pentru a verifica documentele și pentru a gestiona rezervările. Sistemul trebuie să fie ușor de utilizat, cu o interfață prietenoasă și intuitivă.

4. Cazuri de utilizare

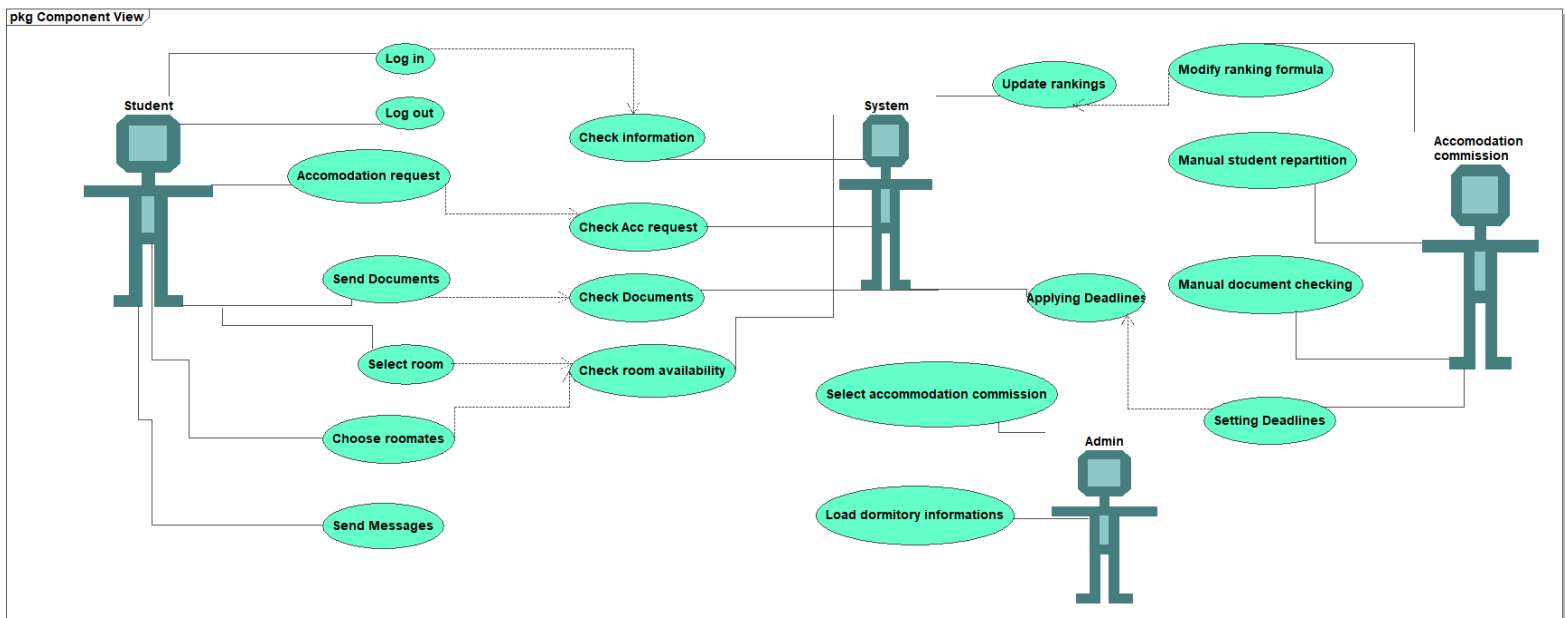
4.1. Actori

- Utilizator neconectat: Va avea posibilitatea de conectare utilizând credențialele folosite pe platforma moodle. Acesta nu va avea acces la informațiile aplicației decât după autentificare.
- Student (utilizator conectat): Are următoarele opțiuni:
 - completarea unui formular pentru solicitarea cazării
 - trimiterea documentelor pentru întocmirea dosarului de cazare
 - vizualizarea statusului dosarului
 - vizualizarea clasamentului
 - alegerea camerei în funcție de poziția în clasament
 - exprimarea opțiunilor referitoare la colegii de cameră
 - comunicarea prin intermediul unui chat pentru a ajunge la un consens în cazul rezervărilor multiple

User Requirements Document (URD)

- vizualizarea notificărilor referitoare la aplicație (deschiderea formularului de încărcare a documentelor, publicarea clasamentului, anularea rezervării de către o persoană cu medie mai mare, repartizarea pe cameră)
- Membru comisie cazare(utilizator conectat): Are următoarele opțiuni:
 - actualizare formulă de calcul pentru clasament
 - prioritate maximă în alegerea camerei de cămin (ca student)
 - tratează eventualele omisiuni ale aplicației (relativ la dosare)
 - adăugarea manuală a studenților (în cazuri speciale)
 - repartizarea manuală a studenților (în cazuri speciale)
 - setează termenii limită pentru acceptarea cererilor, documentelor, respectiv alegerii camerelor
- Administrator (utilizator conectat): Are următoarele opțiuni:
 - selectarea membrilor comisiei de cazare
 - încarcă informațiile despre cămin (număr de camere, etaje, alte informații utile)
- Sistem : Verificarea documentelor, calcularea clasamentului, notificarea studenților, gestionarea clasamentului, trimiterea notificărilor, transmiterea individuală a repartizării pe camere.

4.2. Diagrame UML de use-case



5. Cerințe specifice

5.1. User Stories

Nr.	Ca... (rol)	Vreau să ...	Pentru a...	Prioritate/ Necesitate
1	Utilizator neconectat	Mă conectez	Accesa platforma	Maximă
2	Student	Completez formularul pentru solicitarea cazării	Solicita cazare	Maximă
3	Student	Trimit documentele pentru aplicarea la cămin	Finaliza cererea de cazare	Maximă
4	Student	Vizualizez statusul dosarului	Completa dosarul / Știi că e complet	Maximă
5	Student	Vizualizez clasamentul	Vedea ce camere pot rezerva pe baza poziției mele	Medie
6	Student	Îmi aleg colegii de cameră	Sta cu persoane cunoscute	Medie
7	Student	Primesc notificări legate de anunțurile importante	Fi la zi cu tot ce se întâmplă	Maximă
8	Student	Văd camerele disponibile pe harta interactivă	Alege camera cea mai potrivită pentru mine	Medie
9	Student	Comunic cu ceilalți studenți	Schimba camera sau a modifica rezervarea colegilor de cameră	Medie
10	Membru comisie cazare	Actualizez formula de calcul a clasamentului	Elimina situațiile de egalitate	Maximă
11	Membru comisie cazare	Rezolv omisiunile aplicației referitor la documente	Valida dosarele	Maximă
12	Membru comisie cazare	Adaug/Repartizez manual studenți	Rezolva cazurile speciale	Maximă

User Requirements Document (URD)

13	Membru comisie cazare	Setez deadline-uri referitoare la acceptarea cererilor, documentelor, alegerea camerelor	Organiza eficient resursele temporale	Maximă
14	Administrator	Selectez membrii comisiei de cazare	Rezolva situațiile omise de sistem	Maximă
15	Administrator	Încarc informații utile despre cămin	Avea o situație actualizată a organizării căminului	Medie
16	Sistem	Verific documentele	Valida cererile de cazare	Maximă
17	Sistem	Calculez clasamentul	Prezenta ordinea ocupării camerelor	Medie
18	Sistem	Trimit notificări	Actualiza studenții cu ultimele informații	Maximă
19	Sistem	Transmit repartizarea pe camere	Facilita procesul de cunoaștere între colegii de cameră	Medie

6. Funcționalități Cheie

6.1. Autentificarea utilizatorilor

- **Descriere:** Prin intermediul unui formular utilizatorii vor putea completa credențialele (username și parolă). Utilizatorii vor utiliza contul de email instituțional.

6.2. Managerierea cererilor de cazare

Completarea cererii de cazare

- **Descriere:** Studenții doritori vor putea completa un formular echivalent cu cererea de cazare. Acolo vor introduce datele personale relevante precum și integrarea lor într-o categorie medicală/socială/conjuncturală (i.e. handicap, părinte care lucrează în învățământ) care să le permită gratuitate sau prioritate.

6.3. Verificarea documentelor studentului

Trimiterea și verificarea documentelor

- **Descriere:** Studenții își încarcă documentele în aplicație, iar sistemul verifică dacă acestea sunt complete și conforme. Dacă există probleme, studenții vor primi notificări pentru a aduce completările necesare.
- **Funcționalități:**
 - Stocarea și etichetarea documentelor studenților pentru acces eficient prelucrărilor ulterioare.
 - Extragerea textului și verificarea automată de format și validitate a documentelor.
 - Semnalarea documentelor lipsă sau neconforme (se vor trimite mailuri).

Clasamentul studenților

- **Descriere:** Sistemul calculează și afișează clasamentul studenților în funcție de medie, statut (români, moldoveni, bursieri) și alți factori relevanți.
- **Funcționalități:**
 - Formula pentru calculare a mediei va putea fi modificată de către membrii comisiei de cazare.

6.4. Managerierea rezervărilor

Vizualizarea și selectarea camerelor (Oglinda căminelor)

După finalizarea dosarului de cazare, studenții eligibili vor putea accesa o hartă corespunzătoare fiecărui cămin din campus. De asemenea, pe lângă locația exactă a camerei în cadrul căminului, aceștia vor avea acces informații precum numărul camerei, capacitatea sau disponibilitatea (numărul de locuri libere/ocupate), dar și detalii suplimentare (existența spațiilor de depozitare sau dacă există toaletă proprie/etajul dispune de toalete comune).

După examinarea opțiunilor posibile, studentul poate selecta mai multe camere din listă, în ordinea preferințelor. În funcție de poziția în clasament, studentul va fi repartizat într-una dintre opțiunile precizate. Utilizatorul are posibilitatea de a-și nominaliza colegii de cameră.

În cazul în care procesul de cazare s-a finalizat, rezervarea va fi confirmată și studenții, împreună cu colegii de cameră vor fiificați cu toate detaliile repartizării.

Funcționalități:

- Studenții pot vedea în timp real situația rezervării camerelor din fiecare cămin.
- Pentru a rezolva orice tip de nelămurire privind sistemul de rezervări, studenții pot comunica între ei prin intermediul chat-ului anonim. Aceștia pot propune schimburi de camere între ei sau solicita informații personale pentru a continua discuția.
- În afară de medie, studenții pot fi repartizați în camere în funcție de criterii speciale - copiii personalului aflat în sistemul de învățământ, situații sociale, studenții străini.

Integrarea unui sistem de chat

Pentru a putea comunica și rezolva posibile conflicte apărute la rezervarea camerelor, studenții vor putea utiliza un chat integrat. Aceștia nu pot vedea datele personale ale celor cu care discută, fiind posibile doar interacțiuni predefinite (de exemplu, diverse schimburi de camere sau selecții ale colegilor de cameră). Astfel putem asigura un mediu sigur și eficient de colaborare, accelerând procesul de distribuție a locurilor disponibile în cămine.

Funcționalități:

- Mesajele standardizate pot fi de tipul “Ai vrea să faci schimb de camere?”, “Te-ar interesa camera X?”, “Pentru a continua discuția în afara platformei, te rog să-mi oferi mai multe informații.” (studenții își vor completa informațiile într-un formular standardizat - de exemplu, numărul de telefon sau adresa de email).
- Mesajele din chat sunt salvate, permițând studenților să recitească conversațiile pentru a verifica detalii.
- Pentru protejarea datelor personale, studenții vor comunica folosind numărul matricol, ulterior putând să-și dezvăluie informații pentru a continua discuția.

Notificări și reminder-uri

Pentru a ține la curent utilizatorii cu statusul cazării și cu acțiunile pe care trebuie să le întreprindă în cadrul platformei, sistemul va utiliza notificări prin email. Acestea vor fi trimise automat și vor cuprinde informații precum deschiderea formularului de solicitare cazare, actualizări ale dosarelor, termenele limită pentru completarea lor, dar și evenimente care modifică statusul (apariția clasamentului, anularea rezervării de către un student cu medie mai mare etc.). După încheierea procesului de cazare, toți studenții participanți vor fi notificați cu privire la repartizarea finală, având acces la caracteristicile camerei aferente și la numele viitorilor colegi de cameră. Aceste notificări vor ajuta la prevenirea posibilelor întârzieri ce pot apărea pe durata colectării documentelor necesare, iar studenții vor fi informați rapid cu privire la orice schimbare a statutului dosarului.

Funcționalități:

- Notificări pentru dosare incomplete, în care se precizează ce documente lipsesc.
- Notificări pentru deschiderea perioadei de selecție a camerelor - studenții pot vizualiza acum hărțile interactive ale căminelor și clasamentul.
- Notificări pentru nerepartizare - în cazul în care un student nu și-a exprimat alegerea camerei în timpul procesului de cazare, acesta va fi notificat înainte de expirarea definitivă.
- Notificări pentru chat - atunci când un alt student trimite un mesaj pe chat, studentul destinat va primi o notificare.
- Notificări pentru studenții invitați de către un alt utilizator pentru a fi colegi de cameră.

7. Concluzii

Acest document oferă o bază clară pentru dezvoltarea aplicației de gestionare a procesului de cazare în cadrul facultății. Aplicația propusă este proiectată să rezolve problemele și constrângerile existente prin digitalizare completă, eliminând sarcinile manuale și reducând riscul de erori sau întârzieri. Prin intermediul funcționalităților cheie precum autentificarea utilizatorilor, managementul cererilor de cazare, verificarea documentelor și un sistem de rezervare a camerelor, se urmărește îmbunătățirea experienței utilizatorilor, atât studenții, cât și personalul administrativ beneficiind de un sistem simplificat și bine organizat, reducându-se timpul necesar pentru fiecare etapă a procesului.