

Storcz Tamás

Senior Fejlesztő
Crosssec Solutions Kft.

Szoftverfejlesztés

Egy projekt felépítése

FELADAT

1. **Igénygyűjtés:** A feladattal kapcsolatos releváns információ meghatározása, begyűjtése
2. **Modellezés:** Környezet modellezése, megoldás tervezése
3. **Megoldás:** Implementáció
4. **Tesztelés:** megfelelő működés bizonyítása
5. **Üzembe helyezés:** átadás, telepítés
6. **Üzemeltetés:** karbantartás, továbbfejlesztés

Igénygyűjtés

Specifikáció készítés

DOMAIN

DOMAIN

Valamilyen emberi tevékenységhez kötődő fogalmakat, cselekvéseket összefogó tartomány.

DOMAIN KNOWLEDGE

A fenti domainre vonatkozó valós tudás, melyet a domain specialistái a tevékenységük megkönnyítése érdekében maguknak alakítanak ki.

INFORMATIKUS MÉRNÖKI SZEMMEL

A tervezett rendszer működési környezetét, paramétereit, döntési elveit leíró tudás.

SPECIFIKÁCIÓK

SPECIFIKÁCIÓ

Valamilyen állapot részletes kifejtése. (követelmény, funkció, technikai, design, karbantartási, stb)

USER STORY

A jellemzők rövid, egyszerű leírásai, melyeket azok megrendelői, a felhasználók saját szemszögükből fogalmazznak meg.

FORMÁTUM

„Mint *<felhasználói csoport>*, szeretnék *<cél, elvárás>* azért hogy *<ok, haszon>*„

PONTOSÍTÁS

Szétválasztás egyszerűbb sztorikra, teljesítési feltételek hozzáadása

FELADAT

Funkcionális és technikai specifikáció, User story-k,

CHAT ALKALMAZÁS

FUNKCIÓ SPECIFIKÁCIÓ

A feladat egy olyan rendszer elkészítése, mely lehetővé teszi felhasználók szöveges üzenetekkel történő online kommunikációját.

CHAT ALKALMAZÁS

Felhasználó – Mély informatikai tudás nélküli számítógél használó

Online – Rendelkezik megfelelően beállított hálózati kapcsolattal

Kommunikáció – TCP csomagok küldése és fogadása

Szöveges üzenet – Angol kis és nagy betűk, számok, írásjelek, **stb.**

TECHNIKAI SPECIFIKÁCIÓ

A rendszer **szerver** komponense a TCP/IP protokollon érkező üzenetcsomagokat továbbítja a csatlakozott kliensek felé. A **kliensek** automatikus csatlakozás után képesek a felhasználó által megadott szöveges üzenetek küldésére, fogadására és folyamatos beszélgetésként történő megjelenítésére.

CHAT ALKALMAZÁS

USER STORY-K - ALAPOK

1. Mint felhasználó, szeretnék csatlakozni egy beszélgetéshez hogy üzenetet küldhessek és fogadhassak.
2. Mint felhasználó, szeretnék üzenetet küldeni a beszélgetésbe.
3. Mint felhasználó, szeretném a beszélgetésbe továbbított üzeneteket megkapni.
4. Mint felhasználó, szöveges üzenetet szeretnék küldeni, melynek hossza nincs korlátozva.

CHAT ALKALMAZÁS

FEJLESZTŐI FELADATOK - ALAPOK

1. TCP szerver, kliens kapcsolódások fogadása, nyilvántartása
2. TCP kliens, szerverhez csatlakozással
3. TCP üzenet küldés a kliens oldalról
4. TCP üzenet továbbítás a szerver oldalon
5. TCP üzenet fogadás a kliens oldalon
6. Protokoll definíció – Csomag osztályok specifikációja
7. Csomagtípusok feldolgozása szerver oldalon
8. Csomagtípusok feldolgozása kliens oldalon

CHAT ALKALMAZÁS

USER STORY-K - UI

5. Mint felhasználó, az üzeneteket a küldés sorrendjében szeretném látni.
6. Mint felhasználó, belépéskor az üzenetlista legfrissebb részét szeretném látni.
7. Mint felhasználó, szeretném a beszélgetés résztvevőit vizuálisan elkülönítve látni.
8. Mint felhasználó, automatikusan szeretnék értesülni új üzenet érkezéséről.
9. Mint felhasználó, a lehető leggyorsabban szeretnék értesülni új üzenet érkezéséről.

CHAT ALKALMAZÁS

FEJLESZTŐI FELADATOK - UI

9. Szerver és kliens (telepítési) indítási lehetőség
10. Kliens oldalon a fogadott üzenetek listás megjelenítése.
11. Kliens üzenetlista rendezettségének karbantartása.
12. Lista UI tervezés.
13. Lista UI terv implementáció.
14. Értesítési felület tervezése (alacsony késleltetés).
15. Értesítési felület tervének implementációja.

CHAT ALKALMAZÁS

USER STORY-K - HALADÓ

10. Mint felhasználó, szeretném a hálózati forgalmamat minimalizálni.
11. Mint felhasználó, szeretném a korábbi üzeneteimet hálózati kapcsolat nélkül is olvasni.
12. Mint felhasználó, szeretném az összes üzenetet megkapni akkor is, ha a küldéskor nem voltam csatlakozva.
13. Mint felhasználó, szeretném ha üzenetet írhatnék hálózati kapcsolat nélkül is. Mely a hálózati kapcsolat helyreállása után automatikusan elküldésre kerül.

CHAT ALKALMAZÁS

FEJELSZTŐI FELADATOK - HALADÓ

- 16. Hálózati forgalom elemzés, szűk keresztmetszetek meghatározása.
- 17. Hálózati forgalom optimalizálásának tervezése.
- 18. Hálózati forgalom optimalizációja.
- 19. Üzenetek lokális tárolása.
- 20. Lokálisan tárolt üzenetek megjelenítése.
- 21. Lokális üzenettáróló szinkronizálása.
- 22. Szerveren kézbesítési jelentések tárolása, kezelése.
- 23. Lokális üzenet küldő puffer kialakítása.

CHAT ALKALMAZÁS

USER STORY-K - BIZTONSÁG

- 14. Mint felhasználó, szeretném a belépést jelszóval korlátozni.
- 15. Mint felhasználó, szeretném a küldött adatokat titkosítani.
- 16. Mint adminisztrátor, szeretném a felhasználók hozzáférését szabályozni.
- 17. Mint adminisztrátor, szeretném én üzemeltetni az infrastruktúrát.
- 18. Mint adminisztrátor, szeretnék statisztikákat látni a forgalmakról.
- 19. Mint tulajdonos, szeretnék tetszőleges számú önálló infrastruktúrát szolgáltatni.

CHAT ALKALMAZÁS

FEJLESZTŐI FELDATOK - BIZTONSÁG

- 24. Online/offline beléptetés tervezése, protokoll és tárolási mód választás.
- 25. Csatorna és lokális tároló titkosítási módszerek választása.
- 26. Adminisztrációs felület és funkcionalitás tervezése.
- 27. Telepítési és üzemeltetési dokumentáció.
- 28. Üzemeltetői statisztikák készítése.
- 29. Példányosítható infrastruktúra tervezése