
LARS

Ett e-bokningssystem för
skoldatorer.

Därför behöver vi LARS

- Boka dator i förväg.
 - Underlätta för studenter att hitta ledig dator.
 - Rapportera datorer som är sönder.
 - Samordna med schemaläggarnas system, så att man kan se bokade datorsalar direkt i sin smartphone.
-

Bakgrund

LTH:s tusentals studenter lägger tillsammans ner massor av onödig tid varje dag för att hitta en ledig dator.

Ett e-bokningssystem har därför beslutats att tas fram för att minska på den frustration som råder.

Mål

Ta fram ett bokningssystem som underlättar för studenterna i deras arbetsmiljö.

Med en kvalitativ studentservice kan fler studenter lockas till Lund.

Översikt av projektresultat

Kraven har vi delat upp i:

- Målkrav
 - Domänkrav
 - Produktkrav
 - Designkrav
 - Kvalitetskrav
 - Datakrav
 - Interfacekrav
-

Exempel på målkrav

Requirement 1.2 It shall be easier for students and employees to find currently available computers.

Requirement 1.5 The system shall help optimize the number of computers needed.

Requirement 1.6 The system client shall run on different platforms, such as iOS, Android, web browser.

Exempel på domänkrav

Requirement 2.1 A user shall be able to reserve a computer at a specific time.

Requirement 2.2 A user shall be able to see what status a computer currently has.

Requirement 2.3 University employees shall be able to reserve computers that are already reserved by students.

Exempel på produktkrav

Requirement 3.36 DDG shall have the ability to perform the following actions:

Requirement 3.36.1 Book/unbook computers.

Requirement 3.36.2 Add/remove computers.

Requirement 3.36.3 Add/remove rooms.

Requirement 3.36.4 Add/remove houses.

Requirement 3.36.5 Set a computer state to available/broken.

Exempel på designkrav

Requirement 4.1 The system shall have a visual overlay where all computers statuses can be seen. Designed as seen in figure 1.

Requirement 4.5 The system shall have a screen for a computer's schedule. Designed as seen in figure 2.

Requirement 4.6 If you click on a computer in the visual overlay, the schedule for that computer shall appear.



<http://cs.lth.se/lars/status>



Mars



ada09fpe



ada09cst



broken



avail



avail



...



...



avail



avail



avail



avail



avail

Hacker

Jupiter

Exempel på kvalitetskrav

Requirement 5.1 The system shall have a downtime less than 5% of the time.

Requirement 5.2 A common user shall be able to book a computer within 1 minute and 30 seconds.

Requirement 5.3 At least 9 out of 10 people that use the system shall think the system is easy and intuitive to use.

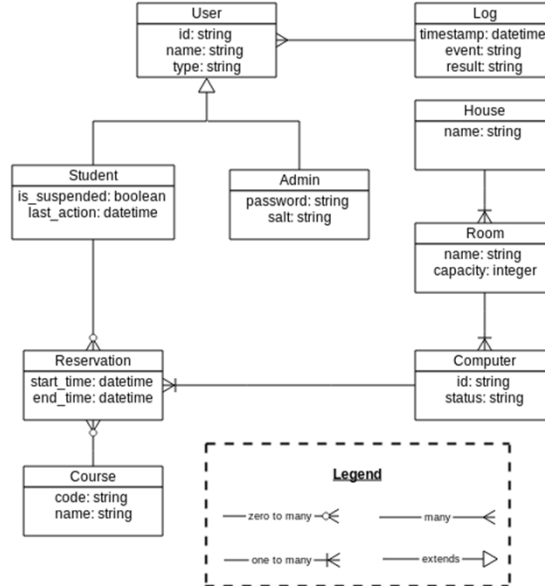
Exempel på datakrav

Requirement 6.1 A computer shall be able to have three different status': available, reserved and broken.

Requirement 6.2 The client of the system shall send user credentials encrypted to the server.

Requirement 6.3 The data shall be stored in the database directly, such as bookings etc. If the system crashed or we lose connection we don't lose data.

Data dictionary- översikt



Exempel på interfacekrav

Requirement 7.1 There shall exist an interface between the LARS system and the scheduling system.

Requirement 7.2 There shall exist an interface between the LARS system and the Authentication system.

Requirement 7.3 The interface shall be able to handle bookings from the scheduling system.

Metoder och erfarenheter

Några av de metoder vi har använt oss av och vad vi har fått ut av det.

Brainstorming

Gav en bra uppfattning av de mest viktiga kraven och hur systemet var tänkt att fungera.

Alla får säga sina idéer om systemet och man kan diskutera många infallsvinklar.

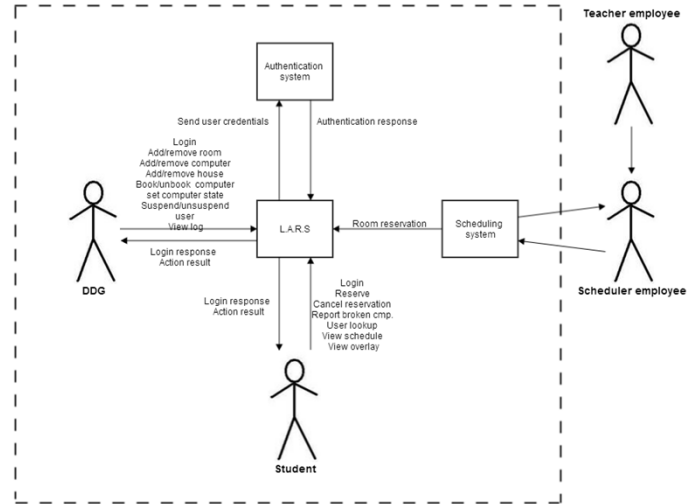
Prototyping

Vi gjorde mock objects för att kunna visualisera systemet. Utifrån dem kunde vi ta fram nya krav och lättare se systemets möjligheter och begränsningar.

Context diagram

Intressenter till systemet:

- DDG
- Studenter
- Schemasystem:
 - Schemaläggare
 - Lärare



Questionnaire

Delade ut en enkät till studenter på LTH.

Hög andel svarande.

Mycket bra feedback i fritextsvarandet. Gav många nya tankar om systemet.

Mailkontakt med schemahandläggare

Fick ett uttömmande svar och åter igen många nya idéer på krav.

Vi fick även veta vilken roll schemaläggaren ville ha i interaktionen med systemet. Hur det skulle påverka deras arbete.

Task descriptions

Bra sätt att förstå hur användare och system interagerar.

Upptäckte nya viktiga krav och såg brister i användandet av systemet.
