

Design av samverkande system

Hultsfredsprojektet 2005

Kursens bakgrund

- Anders Broberg berättar om kursen och Hultsfredsprojektet

Samverkande system

- Ett samverkande system
 - Insamling av data som med en återkoppling till deltagarna förändrar systemets beteende
- Emergenta egenskaper
 - När ett systems beteende inte kan förutsägas genom att betrakta en enskild komponent
 - Helheten är mer än summan av delarna

Områdesfördjupningar

- 7 områden som behöver beaktas vid design av ett samverkande system

Simulering av folkmassor

“Space, place and location”

Privathet och integritet

Data mining

**Smart mobs och
socialpsykologi**

Tekniska aspekter

Informationsvisualisering

Hultsfredsfestivalen

- Hur kan ett samverkande system förhöja den kognitiva och emotionella upplevelsen på Hultsfredsfestivalen?
- En simulering av Hultsfredsfestivalen

Arbetets gång

- Projektmöten, tydligare utforma vårt mål
- Brainstorming i grupper
- Scenarios
- Fördjupning inom olika specialområden
- Vision till specifikation
- Interaktiva prototyper

Ett axplock av idéer

- Förstärkt konsertupplevelse
- Minskat psykologiskt avstånd mellan artist och publik
- Guidning av besökare
- Mat- och toalettköer
- Hitta sina kompisar

Ett axplock av idéer

- Bästa platsen för mig, nu?
- Offentlig toalettpoesi
- Förslå alternativa artister
- Larmsystem när någon ramlar i publiken
- Hitta campingplats utifrån preferenser

Vidareutvecklade koncept

- The Game
 - Interaktionsfrämjande socialt spel
- The Scene
 - Förstärkt konsertupplevelse genom emotionell återkoppling
- iFan Monitor
 - Överblick av festivalområdet

Arbetsfördelning

- Fem ansvarsområden
 - Simulering av festivalbesökare
 - Databashantering
 - The Game
 - The Scene
 - iFan Monitor

Simulering

Databas

The Game

The Scene

iFan Monitor

- Anagram för information
- Ge användaren en överblick av området
 - Var är folk?
 - Musiktips
 - Hitta kompisar och registrera nya
 - Visa köer

Översikt

- RFID-taggar i festivalarmbandet
- iFan består av två delar
 - Frivillig registrering vid köp av biljett
 - Namn och musiksmak
 - Stationära "kiosker" på området

Varför ett fysiskt gränssnitt?

- Bädda in och skifta fokus från teknik till funktion
 - Fokus ska ligga på **interaktionen med andra människor**
 - Närma sig kiosken som en annan människa. Man "pratar" med kiosken och "frågar" efter information.
- Enkelt att använda
 - Kontexten ställer krav på enkelhet
 - Intuitiva interaktionsformer
- Verklighetsnära
 - Möjligt att genomföra med dagens teknik

Under huven

- Prototypen är gjord med Phidgets
 - RFID-läsare, dioder och digitala switchar
- Programmerad i Java
 - Förenklade interface för RFID-läsning

Registrering

- Registrering av uppgifter är **frivillig**
- När användare löst biljett kan de fylla i ett namn och välja 10 favoritartister
 - Namnen visas när någon som du är kompis med använder kiosken
 - Artisterna ligger till grund för en musikprofil

Registreringen

- Skärmdump och sedan demo

Visualisering av folk

- Visa var folkmassan är och åt vilket håll människor rör sig
- Visa var det är mest folk, det vill säga tätheten i folkmassan
- På så sätt guidas och påverkas personens beslut

Folk

Densitet

Friend-o-Meeter

- Ett sätt att hitta nya såväl som gamla kompisar på festivalområdet
- Registrera en kompis vid kiosken

Friend-o-Meeter (före)

Friend-o-Meeter (efter)

Friend-o-Finder

- Visar var de kompisar som registrerats med Friend-o-Meeter befinner sig
- Syftet med funktionen är att ta bort oron över att tappa bort sina kompisar på festivalområdet

Friend-o-Finder

Band-o-Meter

- Tipsar användaren om band
 - Inspirerat av Amazon
- En person som valt 10 band vid registreringen får en genrevektor
 - Hur mycket du gillar rock, R&B, blues osv
- Varje band har en genrevektor för de genrer de tillhör
- Likhetsjämförelse mellan vektorerna

Band-o-Meter

Öl- och toalettköer

- Var är bästa festen?
- Var ser det ut att vara minst folk i toalettkön?
- Hjälper användaren besluta var man vill gå

Öl- och toalettköer