

Decision Tree Engine App

Software Engineering Project Teamwork

Presentation overview

- **Project Overview**
- **Project Goals**
- **Client Overview**
- **Mockups**
- **End-user feedback**
- **Customer feedback**
- **High-level/architectural design**
- **Main design decisions**
- **Administrator Application**
- **End-user Application**
- **Demo**
- **What we have done so far**
- **Features to be implemented**

Project Overview

Robot Application Center developed a decision tree engine to help partners deciding if a particular investment is profitable or not. Currently they use a desktop application to generate surveys, and through this application they deploy a final-user application to answer these surveys.

Project Goals

Develop two applications:

- An admin ~~desktop~~ web application to create general decision trees.
 - Allow admin to create/modify/delete decision trees.
- An end-user mobile app to let final users answer these trees.
 - Allow end-users to generate a summary to evaluate if their investments will be profitable.

Client overview

Client details:

- Andreas Runfors - Primary client (Application owner)
- Erik Hellström - Secondary client/proxy (Robotic Application Center)

Project Team/Client Interaction:

- Meetings - questions prepared beforehand
- Email

Mockups



Choose language

Svenska

English

Italiano

OK



Choose Survey

Subscription

Tips

About



Economy

Technique & Production

Automation

Environment, health & safety

Personell

Commercial



Is there enough space
for the equipment?

Yes



No

Don't know



Technique & Production



Mockups



Fråga: Finns golvyta att ställa utrustningen på?

Den utrustning som företaget ska investera i kräver eventuellt kringutrustning som exempelvis arbetsbänk och lyftkran för att bli en säker och effektiv arbetsplats. All utrustning och tillbehör kräver yta och det är viktigt att man i förväg tänker efter vad för utrustning som kommer ställas upp och göra en layout ihop med alla intressenter av den inköpta utrustningen.



Technique & Production



Is it possible to free space?



Irrelevant question

Technique & Production



Would you like to view the report now?

Technique & Production



Fråga:
Finns golvyta att placera utrustningen på?
Ditt svar:
Ja
Kommentar:
Tänk på att det finns maskin- och golvyta som bestämmer hur du får placera utrustningen. Ta till exempel i beaktande att det krävs ett visst avstånd från elslid till vägg då maskinutrustning ska placeras. Maskiner och tillhörande utrustning kräver ofta annan arbetsplatsutrustning som till exempel arbetsbänk för mätning och hytte utav slid, lyftkran, pallväggar med mera. Detta tar sin plats och måste tas i beaktande vid layoutarbetet inför placering och installation.

Fråga:
Finns utvecklad IT-infrastruktur?
Ditt svar:
Nej
Kommentar:
Om syftet med utrustningen är att lagra program lokalt eller på annat media, till exempel USB-minne, så behöver man kanske inte fundera över övrig IT-infrastruktur. Notera att det finns stora fördelar med ett centralt IT-system där program kan distribueras och backuper kan lagras. Om nuvarande IT-infrastruktur är undermålig och utveckling krävs för att utrustningen ska fungera så kan det bli kostsamt. Utvärdera alternativ och uppdatera den ekonomiska kalkylen.

Technique & Production

End-users feedback

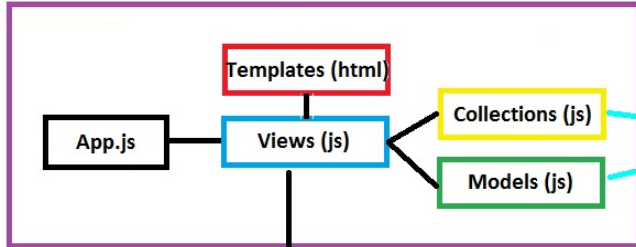
- The logo is too space consuming
- Subscription payment - What for?
- Surprised by the sudden mention of a report
- Summary font-size too small
- Overall cluttered with information

Customer feedback

- Splash screen of logo,
- Choose a default language at startup
- Remove “Subscription”
- Be able to switch language on the fly
- Keep the relevant subject as a header
- Format long texts
- Remove unnecessary pages
- Redo the report/summary

High-level/architectural design

Admin Application



Admin Interaction



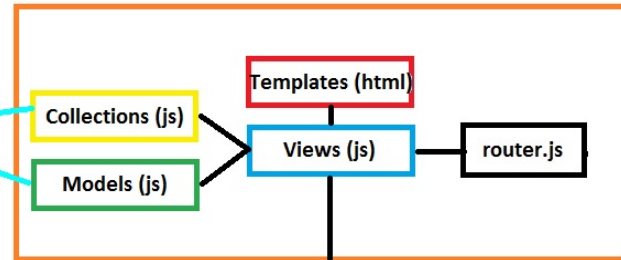
Parse DB



REST API

REST API

End User Application

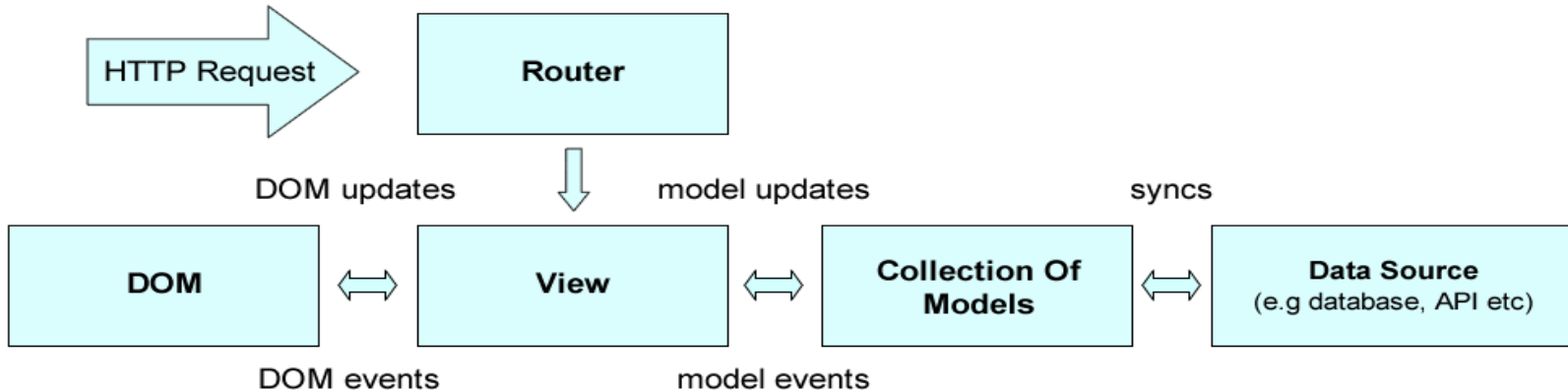


Users Interaction



Main design decisions

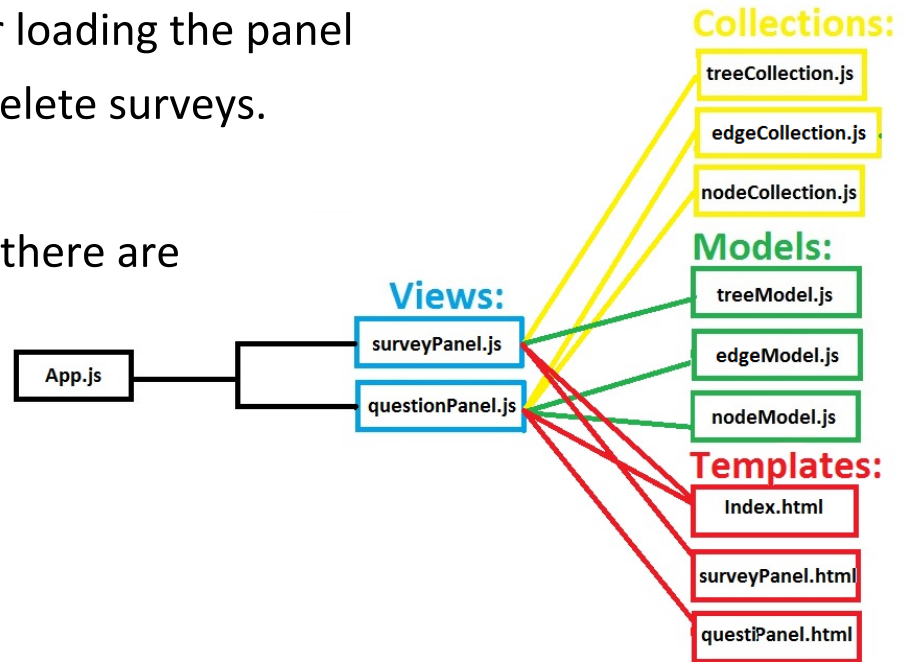
- Using Backbone.js for both the apps (MVC architecture)
- Shared Online Database (PARSE)
- Shared Models (API)



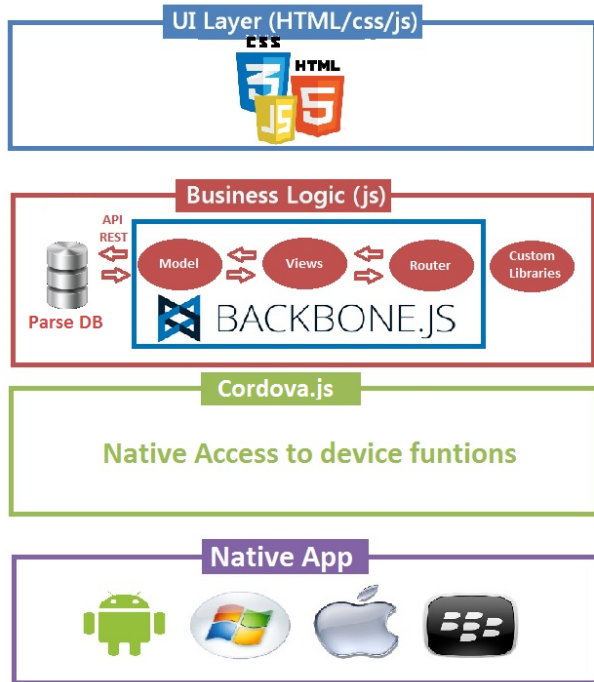
Administrator application

surveyPanel.js: the class responsible for loading the panel where the admin can add, modify and delete surveys.

questionPanel.js: in the question panel there are forms to create, modify and delete questions and related answers.



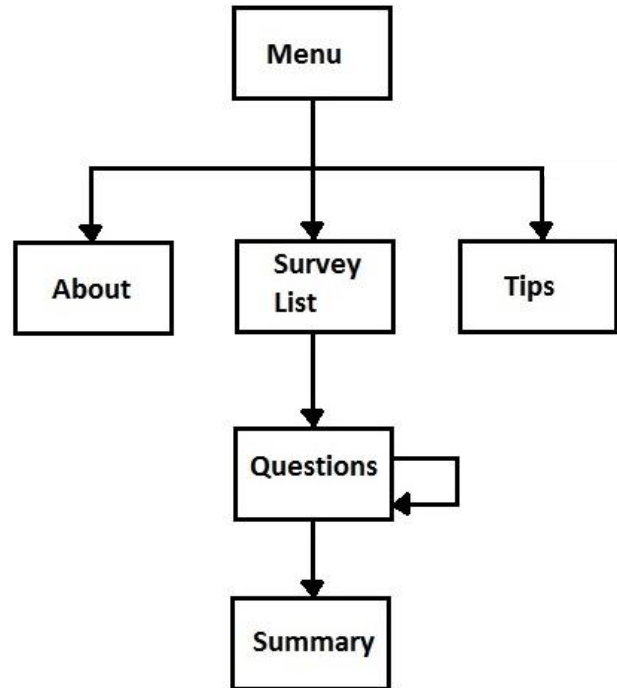
End-User Application



End-user Application

Main functionalities:

- Be able to work offline
- Generate a summary after the survey is completed
- Save state of answered questions
- Contact administrator
- Multiple languages support



What we have done so far

Common stuff:

- DB struct
- Rest API
- Part of models and collection

Admin APP:

- Survey panel
- Html of everything
- Tree collection
- Tree model

End-user App:

- Menu
- Choose survey
- Tree collections
- Tree models
- Mock-ups

DEMO

Features to be implemented

Common stuff:

- We don't have to do anything else

Admin APP:

- Question panel
- Edge and node collections
- Edge and node models

End-user App:

- Summary
- Question page?
- Node and edge models
- Node and edge collections

Here we can show this https://docs.google.com/spreadsheets/d/1xeffdVR4w_UJNEsyQjt_KEL_p3VqfX6O8-QVZEPu4XA/edit#gid=0

Testing

Administrator application

- Andreas Runfors - final acceptance test

End-user application

- End-users feedback
 - Andreas Runfors & Erik Hällström
 - Random people affiliated to this course

Questions

