

PROJEKT

Kurs om hållbar utveckling

Vad händer idag?

- Projekt
- Uppgiften
- Projektplan
- Krav

Utveckling

- ▶ Vad?
- ▶ Till vem?
- ▶ Problem som måste lösas?
- ▶ Behov?
- ▶ Önskemål?



Vad är projekt?

- ▶ Verksamhet som utförs
 - ▶ med ett bestämt avgränsat mål
 - ▶ under en bestämd tidsperiod
 - ▶ med förutbestämda resursinsatser
 - ▶ under särskilda arbetsformer

Misslyckade projekt

- Hallandsåstunneln
 - 18 år försenad
 - 11 gånger dyrare
 - Dåligt berg med mycket grundvatten



Misslyckade projekt

- Operahuset i Sydney
 - 10 års försening
 - 15 gånger dyrare än beräknat
 - Byggtekniska problem



Världsarv numera!

Misslyckade projekt

- ABUs taxametrar
 - Världens minsta och bästa taxameter
 - Färdig i tid och till rätt kostnad, men...



Misslyckade projekt

- Karlsborgs fästning
 - Ca 100 års försening...
 - Svindlande kostnader
 - Hade inte kunnat användas



Stor turistattraktion!

Misslyckade projekt

- AXE-N, ersättare till AXE-10
 - Blev aldrig färdig, lades ned
 - Tekniska problem
 - IP-teknikens genombrott



AXE-N?

Klassiska bilder



Fig 9.3a. Vid förslöjerna lovade kunden



Fig 9.3b. Hur man preciserade kundens önskemål

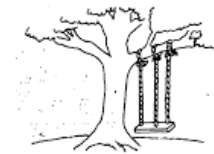


Fig 9.3c. Hur man ansåg att systemet skulle fungera



Fig 9.3d. Hur systemerna realiserade systemets funktion

Klassiska bilder

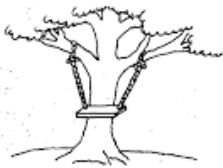


Fig 9.3e. Vad programmenarna producerade



Fig 9.3f. Vad man installerade hos kunden

Klassiska bilder



Fig 9.3g. Vad systemansvariga såg i systemet

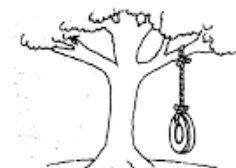


Fig 9.3h. Vad kunden egentligen ville ha

IT-projekt



- 31,1 % av projekten läggs ner innan de är klara
- 52,7 % av projekten kostar 189% av budget
- 16,2% lyckade (on time, on budget)(9%- stora projekt)

Vad har dessa gemensamt?

- Förseningar
- Fel
- Enorma kostnader
- Växande storlek



Farligaste - förlorar kontrollen
över projektet och dess utveckling

Varför?

- ▶ Stress
- ▶ Gamla fel dyker upp igen
- ▶ Beroende av hjältar
- ▶ Mycket onödigt arbete
- ▶ Låg parallellitet i arbetet
- ▶ Ingen spårbarhet

Lyckade projekt

- ▶ Citytunnel i Malmö
 - ▶ Nästan en miljard under budget, tidigare än planerat
- ▶ "Skunk works" hos Lockheed-Martin
 - ▶ Utveckling av flygplan



Vad ni ska göra

- ▶ Utveckla en webbplats
- ▶ Elementär kurs i hållbar utveckling
- ▶ Ta upp ett antal teman
- ▶ Ha en test (quiz)

På vägen mot målet

- ▶ Föreläsning nästa vecka
- ▶ Delleverans 1
- ▶ Delleverans 2
- ▶ Inlämning
- ▶ Presentation

Delleverans 1

- ▶ Kravspecifikation (preliminär)
- ▶ Projektplan
 - ▶ Medlemmarnas roller
 - ▶ Ground rules
 - ▶ En tidplan
- ▶ Vilka ämnen som tas upp
- ▶ Skisser på webbsidorna

Delleverans 2

- ▶ En uppdaterad kravspecifikation
- ▶ En prototyp att visa på dator

Inlämning

- ▶ Webbplatsen i zip-fil
- ▶ Slutversion av kravspecifikationen

Prototypen ska innehålla information om **hållbar utveckling i allmänhet och om minst fyra delområden**. Informationen ska vara **lättillgänglig** för den som går kursen. Texten ska vara **lätt att läsa** och det ska **finnas bilder och diagram** som illustrerar den. Prototypen ska dessutom innehålla en **quiz** där användaren kan testa sina kunskaper i hållbar utveckling. Målgruppen är **personer med gymnasieexamen**.

Vilka delområden?

Vad menas med lättillgänglig? Språk, typsnitt, storlekar etc. ???

Var hittar man bilder och diagram? Måste vi göra dem själva?

Quizen - hur många frågor? Flervalsfrågor? Hur ska man få reda på hur det har gått?

Målgruppen - vilken gymnasieutbildning? Vilket program som helst?

Prototypen ska utvecklas med **HTML, CSS och Javascript**. Den ska fungera även om filerna bara finns i en katalog på en dator, det vill säga **det ska inte behövas en webserver eller en databas** för att man ska kunna använda sidorna. All kod ska vara **väl kommenterad**.

Vilka utvecklingsverktyg?

Får ramverk användas? Svar: ja, om man kan förklara hur de fungerar genom kommentarer i koden.

Prototyperna **görs i konkurrens med varandra** och InfoHållbar AB kommer att välja att arbeta vidare med den prototyp som **vi anser bäst**.

Demo

Krav på krav

- Precist och otvetydigt
- Tydliga och begripligt (för vem?)
- Komplet
- Genomförbara
- Testbara
- Ej redundanta
- Unik identifierare

Kravnumrering

- För att åstadkomma spårbarhet till krav:
 - Unik identifierare
 - Tex. löpande numrering
- Ändra inga krav efter baseline -stryk gammalt och lägg till nytt

OBS! Ändra aldrig numreringen

Tänk på

Specificera funktionskraven och inte vilka komponenter som ska användas.

- ◊ Var konkret i kraven ex:
- ◊ Mätnoggrannhet 0,5 grader
- ◊ Display 5 siffror
- ◊ Siffror 1 cm höga

Systemet ska vara användarvänligt

Hur testas man detta?

4 av 5 nya användare kan boka en gäst inom 5 min efter att...



Krav ni minst ska ha

- ▶ Krav på typsnitt och textstorlek
- ▶ Krav på quizen: hur många frågor, vilken typ av frågor, hur feedbacken ska se ut
- ▶ Krav på texten: ska vara förståelig för den med gymnasieexamen (vilket program?)
- ▶ Krav på att material får användas

Obs! Glöm inte unik identifierare på kraven t.ex. numrering

Nu - börja fundera krav

- ▶ Vad vet ni redan nu?
- ▶ Börja att skriva ner det
- ▶ Försök formulera krav
- ▶ Det ni inte vet - Hur får ni reda på det?