## Programmering:

**Byg siden vha. af html/css eller en bootstrap template**

1. Køb Domæne 21/08 - [DONE] simply.com (matematikfætteren.dk)
2. Byg siden tirsdag 25/08 [SEMI DONE]

## Systemudvikling:

**Beskriv de teknikker I har brugt til kravindsamling. Hvilke typer af krav har I fundet?**

TEKNIK: Vi vil skabe et varieret overblik over de forskellige typer af krav og inddele dem i kategorier.

* Vi bruger FURPS og FURPS+ som et værktøj til fokusområdet, kravindsamling.

*INTERNE KRAV:*

TEKNIK 1: Vi vil dokumentere krav og forventninger til os selv og teamet for at skabe en fælles forståelse.

* VÆRKTØJ: Teambuilding
* Forventningsafstemme
* Rollefordeling (Belbins Roller)

TEKNIK 2: Vi vil dokumentere kodestandarder, lavet internt i teamet, for at skabe sporbarhed og overblik under programmering.

* Kodestandard

TEKNIK 3: Vi vil sikre os den bedst mulige kode når vi påbegynder implementeringsfasen, for at mindske fejl.

* Best Practice

TEKNIK 4: Vi vil under hvert review af et artefakt anvende de fælles kvalitetskriterier vi har til den specifikke artefakt, for at sikre den bedste kvalitet af det givne artefakt.

* Kvalitetskriterier
* Succeskritererererere

*EKSTERNE KRAV:*

Functionality (FURPS)

* Bruger skal have mulighed for at kunne lave et opslag på forummet
* Nyankomne skal have mulighed for at kunne registrere samt. logge ind på deres bruger
* Bruger skal have mulighed for at kunne løse matematiske opgaver
* Bruger skal have mulighed for at kunne løse de opgaver, som er blevet lagt op af virksomheder.
* Bruger kan se posts/ opslag som er blevet postet af andre.
* Bruger kan med en navigation bar navigere rundt på hjemmesiden.
* Brugeren får point for at løse en matematikopgave (gamification)
* Brugeren kan se et leaderboard over de personer, som har løst flest opgaver

Usability (FURPS)

* Navigationsbar (Logo, Forside, Matematikopgaver, Leaderboard, login/logud, brugeroplysninger)
* Footer (med kontaktoplysninger)
* Slideshow (Reklameannoncer)
* Nyhedsopslag
* Leaderboard (top 100, point, præmier)

Reliability (FURPS)

* Systemet skal kører 24/7
* Opretholde hjemmeside (Siden kan gå ned 3 gange om året, men ikke mere end en time)

Performance (FURPS)

* Vi regner med at skulle have meget hukommelsesplads på baggrund af den data der forekommer fra forummet samt brugeroplysninger og matematiske opgaver.
* Vores hjemmeside skal være hurtig og smart.

Supportability (FURPS)

* Følger Solid og GRASP
* Følger OOP Paradigmer
* Følger CRUD
* Følger MVC arkitektur

Design constraints (FURPS+)

* Systemet kræver et pålidelig backup system.
* Backup af data (shadowed/ mirrored database)
* Kryptering (MD5HASH) - beskyt personlig data!

Physical requirements (FURPS+)

* Netværksserver skal være lokaliseret i Danmark eller omegn.

**Disse teknikker er fra opgave 3. den 19/08, som vi gerne vil have feedback på.**

TEKNIK 1: Vi vil lave beskrivelser af brugssituationer for at finde ud af hvad systemet skal kunne gøre. (Vore

* Use Case

TEKNIK 2: Vi vil visualisere stamdata i form af objekter/klasser, som indgår i virksomhedens brugssituationer.

* Objektmodel
* Domænemodel

TEKNIK 3: Vi vil undersøge de systemoperationer som indgår i projektets brugssituationer.

* SSD

TEKNIK 4**:** Vi vil med indblik på projektets system operationer undersøge, hvilke betingelser der skal eksistere før operationen eksekveres og hvad det medføre.

* OC
* SSD
* SD
* Objekt Modellen

TEKNIK 5: Vi vil gerne lærer kunden og dens krav at kende.

* FML
* Business case
  + 1. Nu når vi har FML, vil vi gerne benytte den til at se hvilke segmenter af virksomheden der mangler optimering.

TEKNIK 6: Vi vil gerne lægge en plan for hvordan projektet udarbejdes/ styres/ håndteres.

* For- analyse af projektet (størrelse, kompleksitet, tidsramme).
* Valg af procesmodeller (fx om det skal være lineær eller cyklisk (fx SCRUM))

TEKNIK 7: Under projektet vil vi gerne fastholde dokumentation på projektets (for)mål.

* Business case
* FML

**Hvordan påvirker det jeres perspektiv i systemudviklingsprocessen?**

* Den primære gruppe der skal benytte hjemmesiden, er brugerne der benytter hjemmesiden til at løse opgaver og hjælpe hinanden. Vi skal derfor se projektet vinklet med en perspektiv på brugernes behov. Vi skal derfor fokusere meget på brugerfunktionalitet og starte ud med et artefakt som use cases.

**Reflekter over hvordan dette påvirker jeres testplanlægning.**

* I og med vi vil tage vores artefakter samt kode op til revidering (refaktorering), efter hvert sprint, vil vi arbejde ud fra en cirkulær arbejdsmodel (agil + inkrementelt).

## Teknologi:

I skal i alle iterationer overveje hvilken teknologisk kontekst jeres løsning, og de enkelte produkter I udarbejder, skal fungere i. Selvom I ikke selv direkte implementerer eller kontrollerer de netværksmæssige værktøjer og teknologier, skal I have en overordnet forståelse af, hvad der er i spil ”under motorhjelmen” samt hvad I skulle producere, hvis disse værktøjer og teknologier ikke var til rådighed (”hvad nu, hvis I skulle gøre det samme, men befandt jer i år 1999?”).

Udarbejde derfor en liste over emner/begreber fra faget Teknologi II, som anvendes (i en eller anden forstand) i jeres løsning. Giv hvert emne en kort, beskrivende kommentar.

TOPOLOGI:

* Mesh Topologi (Multipoint connection)

NETVÆRK:

* WAN
* Domæne (rettigheder)
* Server (Webhotel/ hosting)
* Database