Webbutvecklingsprojekt

Du som läser distanskursen Webbprogrammering arbetar under en period med ett eget projekt.

I kursen Webbutveckling 1 ska du skapa en egen webbplats som baseras på HTML, CSS och JavaScript. Du har stor frihet i ditt val av vilket innehåll som din webbplats ska presentera.

Ditt projekt ska följa en tidsplan. Under perioden ska du lämna in ditt projekt 3 ggr för respons och kommentarer från handledare. Du ska också under projektet vid 2 tillfällen utbyta erfarenheter och ge synpunkter på andra deltagares webbprojekt.

**Interaktivt innehåll**

Du ska använda JavaScript för att skapa ett interaktivt innehåll på minst en av sidorna i projektet. Vilken typ av interaktivt innehåll bestämmer du själv, men JavaScript ska används för att påverka objektmodellen på en sida - Document Object Model. Använd händelselyssnare för olika event (som musklick och scrollning).

Exempelvis: ett bildspel, ett spel, visa information som finns lagrat i ett objekt.

**Animationer**

Du kan använda animationer på din sida i form av exempelvis animerade GIF-bilder, animationer med CSS eller animationer i ett canvaselement.

Försök att skapa ett engagerande innehåll som får användaren att vilja stanna kvar på webbplatsen.

**Versionshantering**

Utvecklingen av din webbplats ska visas med versionshanteringsprogrammet Git. Den tjänsten som du ska använda är GitHub. På webbplatsen github.com finns information om hur det fungerar att använda versionshantering. Det finns flera bra funktioner med versionshantering.  Det innebär främst att du har en backup på ditt projekt i molnet, men också att andra kan ta del av hur ditt projekt växer fram. Under perioden som du arbetar med projektet ska du ha gjort minst 10 historiska förändringar (under några veckors arbete) i din kod - så kallade commits.

Se till att vi lärare kan se din kod på Github - "Invite a collaborator":

Mattias Lager: *addkolon*

Anders Sjunnesson: *andsju*

**Mer om projektet**

På din webbplats ska det finnas

* en startsida - landningssida - för webbplatsen
* sidor som är formgivna med en mall som hanterar responsiv design (för mobil och skärm)
* ett galleri med innehåll för olika typer av media: det kan vara bilder, ljud, video
* en menyfunktion med möjlighet att se var man är i navigeringen på webbplatsen
* validerad kod
* kommentarer i koden, så att andra kan förstå sidans konstruktion
* innehåll som är interaktivt  - JavaScript

Sidorna ska också innehålla optimerade bilder för responsiv webb (inkl miniatyrbilder), samt följa upphovsrätten och GDPR gällande innehåll.

Antalet sidor - utöver själva startsidan - ska vara ca 5-10. Det är inte mängden sidor som är det intressanta, utan hur du skapar och utformar sidorna.

**Hjälpbibliotek**

Du väljer själv om du vill använda något hjäpbibliotek (framework) för CSS design eller JavaScript.

**Tidsplan**

Observera att datum för de olika inlämningarna är preliminära.

**Första inlämningen ~ nov**

Planering och presentation av ditt projekt. Tänkt innehåll och funktionalitet. Skisser, handritade eller skapade med applikation där design, koncept och sidans navigering anges. Här får du möjlighet att utbyta synpunkter och erfarenheter från andra deltagare.

**Andra inlämningen ~ 12 feb - UPPDATERING (Då webbprojektet tar mer tid väljer vi att inte lägga tid på GIT just nu utan mer på projektet så ingen inlämning, men ni kommer få föreläsningarna om det)**

Du ska ha valt koncept för interaktivt innehåll, och börjat skapa mallar baserat på skisser du lämnat in. Det här under den här perioden din versionshantering ska startas. Länk till repo på GitHub (lärare ska ha läsrättigheter).

**Tredje inlämningen ~ 19 mars**

Du skall ha det mesta av ditt innehåll klart så att det mesta av kvarstående arbete är implementation.

**Slutinlämningen ~ 16 april**

Slutlig inlämning av ditt projekt.

**Slutgiltig deadline – 12 maj**

* Vi behöver att ni har bjudit in oss till er GitHub.
* Våra användarnamn att bjuda in är: addkolon & andsju

**Slutpresentation ~ 17-21 maj (v20)**

Vi kommer att hålla slutpresentationer med hjälp av https://gather.town, så kolla gärna lite på hur det fungerar innan.

**Det ni behöver förbereda inför er presentation är följande:**

1. Hur valde jag mitt projekt
2. Vilka tekniker har jag använt mig av.
3. Demonstration
4. Vad har varit roligt / utmanande
5. Om du hade haft ännu mer tid, vad hade du velat utveckla mer.

**Tider för presentationer:**

*Ni bokar in genom att skicka ett meddelande till Mattias Lager på Teams*

*​​​​​​​*

***18 maj 2021***

* 13:00 - 13:30
* 13:30 - 14:00
* 14:00 - 14:30
* 14:30 - 15:00

***19 maj 2021***

* 13:00 - 13:30
* 13:30 - 14:00
* 14:00 - 14:30
* 14:30 - 15:00

**Instruktionsvideor**

Vi kommer skapa några instruktionsvideor till kursen Webbutveckling 1. De kommer publiceras i början på vårterminen. Det gäller:

* hur versionshantering fungerar
* hur media queries kan utformas

I övrigt så bör de videor som vi publicerar till de andra kurserna räcka till för att du ska kunna genomföra projektet.

**Tips på hur du kan påbörja arbetet**

Den första inlämningen handlar om dina idéer.

Börja att fundera på vad din webbplats ska presentera. Välj ett innehåll som du är intresserad av. Du får gärna ta konkat med oss för att få tips eller tankar!

Under projektet ska du dokumentera ditt arbete. En del av dokumentationen är versionshanteringen, en annan del är de problem som du kommer att stöta på, samt de lösningar som du förhoppningsvis kommer fram till. En del problem kanske du inte kommer kunna lösa, och en sådan lista över buggar är också intressant i ett projekt.

Det här är en 100p kurs. Det innebär att det är ca 100 timmars arbete totalt – främst tiden på ditt egna projekt, men räkna också med några timmars arbete när du har synpunkter på andras projekt.

I Office 365 finns det en applikation som du kan använda för enkel dokumentation av projektet - applikationen To Do.

<https://to-do.office.com/>

* Fundera på vad din webbplats ska handla om
* Försök att på egen hand lära dig grunderna i versionshantering på github.com
* Eftersom din webbplats ska fungera på både dataskärm och mobil behöver du använda en teknik inom CSS som heter media queries. Sök på egen hand efter guider.