

Inlämningsuppgift 4

Datateknik GR(A), Webbprogrammering med HTML5, CSS3 och JavaScript DT146G

 $\begin{array}{c} {\rm Max~ \mathring{A}berg - mabe 1411} \\ (880408\text{-}0219)~ {\rm aaberg.max@gmail.com} \end{array}$

September 14, 2014

JavaScript Forts. Max Åberg September 14, 2014 Datateknik GR(A), Webbprogrammering med HTML5, CSS3 och JavaScript

Då jag redan hade Eclipse installerat, valde jag att installera Aptana Studio som ett plug-in till Eclipse. Till min hjälp hade jag även kurslitteraturen, föreläsningslides från förra året och internet.

I denna laboration skulle bokningssidan skapas och all dess funktion. Sidan skulle ha ett formulär till vänster om en representation av flygplanets olika stolar. 18 platser totalt där platserna 1-6 är affärsklass och resten turistklass. Den visuella representationen av flygstolarna skapade jag med hjälp av tabeller och celler av fixerad storlek med vit bakgrund. Förmuläret innehåller två inputs av typen text där för- och efternamn skall skrivas in. En drop-down lista med de olika flygplanen, en kryssruta som avgör om man bokar affärsklass/turistklass och en input för stolsnummret. Under detta finns två knappar, en som bokar med angiven information och en som rensar all information. Alla förmulär-inputs är krävda med hjälp av attributet required, förutom kryssrutan, att fylla i för att kunna boka en biljett.

Bakom denna sida ligger en del funktionalitet som i slutändan slutar med att ett boardingkort visas för användaren om en lyckad bokning genomförs. All funktionalitet finns i en separat JavaScript fil som anropas både då sidan har laddats fullständigt och vid "submit". Flygstolarna är representerade av en vektor med två olika värden, nummret på stolen och ett värde som anger om den är bokad eller ej. Då sidan har laddats fullständigt initieras en koll, med hjälp av en händelseavlyssnare, som loopar igenom vektorn och kollar bokningsvärdet. Är den bokad ändras bakgrundsfärgen på den tillhörande cellen från vitt till rött.

För att en bokning ska gå igenom finns det ett par villkor som måste uppfyllas. Till en början så måste rätt slags information skrivas in i all formulär-inputs, görs inte detta så hjälper HTML5 med detta, dock måste required attributet finnas. I formulär-taggen har jag specifierat vad som ska anropas vid "submit". När 'boka'knappen trycks sker det först en koll om den angivna platsen redan är bokad, om så är fallet sker det en alert med passande text och användaren får byta plats. Om platsen inte redan är bokad, sparas värdena från formuläret undan och ett ytterligare villkor måste uppfyllas. Eftersom flygplanet är uppdelad i affärsklass och turistklass måste rätt klass ihop med rätt sätesnummer vara angett när man bokar. Ar detta inte fallet så kommer ytterligare en alert med passande text upp och användaren får ändra sin bokning. Stämmer allt överens så öppnar JavaScriptet en ny flik med all data från formuläret. Efter detta uppdateras vektorn med den bokade platsen som bokad och samtidigt görs den initiala loopen och ändrar bakgrundsfärgen på den bokade platsen. Då vi inte har någon tillgång till serverside så angav jag i formulärtaggen att bokningsfunktionen returnerar false, detta medför att sidan inte "refreshas" och simulerar situationen där en ny användare ska boka en biljett. Denna simulering hade jag svårt för att konstruera då jag inte visste att man kunde göra som jag gjorde, det går säkert att göra på andra sätt JavaScript Forts. Max Åberg September 14, 2014 Datateknik GR(A), Webbprogrammering med HTML5, CSS3 och JavaScript

men jag ansåg att detta liknade ett riktigt "use-case" så mycket som möjligt.

För att förenkla processen att boka en plats härmade jag hur flygbolag brukar göra. Dem visuella flygplatserna är klickbara sådan att rätt information skrivs in i formuläret, det tar även hänsyn till klassberoendet och att en röd/bokad plats ej är klickbar. Det kan alltså inte bli fel om man bara klickar på den visuella flygplansrepresentationen. Jag hade också velat begränsa platsintervallet på platsen där man anger sätesnummer i formuläret med hänsyn till vilken klass man har kryssat för. Är den i kryssad ska det bara vara möjligt att ange en siffra mellan 1-6 och vice versa, men detta lyckades jag inget vidare med och gjorde därför andra åtgärder som nämnts ovan.