

Individuell uppgift 2

Tabellhantering och beräkning

Syfte och mål

Syftet med denna uppgift är att lära sig använda JavaScript för att läsa av data från en HTML-tabell, göra beräkningar och presentera resultatet i nya DOM-element.

Uppgiftsbeskrivning

Denna examinationsuppgift är individuell. Detta innebär att du ska lösa den självständigt.

Din uppgift är att tillföra beräkningsfunktionalitet på en tabell som innehåller information om ett antal hemelektronikprodukter. Tabellen utgörs, utöver tabellhuvudet, av fyra rader som beskriver fyra produkter i form av produktnummer, produkttyp, namn och styckepreis. För varje produkt finns även ett inmatningsfält som representerar valt antal av denna produkt. Den sista cellen i raden är tom, men är tillagd för att hålla totalsumman för den aktuella produkten.

Börja med att hämta hem zip-filen **produkter.zip** som finns bifogad till denna uppgift i Cambro. I denna zip-fil finns en mapp kallad *produkt* som innehåller en HTML-fil och två mappar, *style* som innehåller CSS-filen och *script* som innehåller en tom JavaScript-fil med filnamnet **calculate.js**. Det är denna fil du skall arbeta med och sedan lämna in.

Krav

JavaScriptet skall tillföra följande funktionalitet till sidan:

1. Skapa saknade element med hjälp av DOM-funktionalitet

- Lägga till kolumnen med titeln "Summa".
- Lägga till en ny rad i slutet av tabellen. I denna rad skall sedan summor för antalet produkter samt slutsumma för priset läggas. Denna rad ska tilldelas `id="sumrow"`. Detta är viktigt eftersom det finns en existerande CSS-stil för detta element.
- Skapa en knapp: `<input type="button">`. Denna ska läggas in efter tabellen. Knappen ska ha texten "Beräkna pris".

Sidan ska då vid inläsning ha följande utseende:

Våra priser på hemelektronik

Artikelnr	Produkttyp	Namn	Pris	Antal	Summa
23456789	Telefon	Apple	6500	<input type="text" value="1"/>	
22256289	Telefon	Samsung	6200	<input type="text" value="1"/>	
19856639	Pekdator	LG	4000	<input type="text" value="1"/>	
39856639	Pekdator	Dell	2800	<input type="text" value="1"/>	
12349862	Pekdator	Apple	3500	<input type="text" value="1"/>	

Beräkna pris

2. Summering

När användaren klickar på knappen "Beräkna pris" ska scriptet summera varje produkt för sig och sätta in dess summa i den sista cellen på respektive rad. Scriptet ska också summera det totala antalet produkter och placera det längst ned i kolumnen för antalet, på raden med id "sumrow". Slutligen skall den totala prissumman beräknas och skrivas ut på raden "sumrow", för kolumnen summa (se bilden nedan).

Våra priser på hemelektronik

Artikelnr	Produkttyp	Namn	Pris	Antal	Summa
23456789	Telefon	Apple	6500	<input type="text" value="1"/>	6500
22256289	Telefon	Samsung	6200	<input type="text" value="1"/>	6200
19856639	Pekdator	LG	4000	<input type="text" value="1"/>	4000
39856639	Pekdator	Dell	2800	<input type="text" value="1"/>	2800
12349862	Pekdator	Apple	3500	<input type="text" value="1"/>	3500
				5	23000

Beräkna pris

3. Ändring av antal och ny summering

Användaren skall nu kunna ändra antalet produkter genom att skriva in nya siffervärden i inmatningsfälten. När användaren klickar på "Beräkna pris" skall en ny beräkning enligt ovan utföras.

4. Generell lösning

Din lösning ska vara generell, vilket innebär att lösningen inte ska vara beroende av att sidan innehåller ett fast antal produkter. Du måste alltså se till att JavaScriptet `calculate.js` fungerar även om produkter läggs till eller tas bort från tabellen. För att kontrollera detta rekommenderas att du testat att lägga till fler rader i tabellen i filen `index.html` och ser så att din lösning fortfarande fungerar.

Att tänka på

- Examinationen är ett enskilt arbete, vilket innebär att likartade svar kan komma att underkännas. Svar i vilka plagiat upptäcks, kommer att underkännas.

Bedömningskriterier

Uppgiften kan betygsättas godkänd eller underkänd. För att klara uppgiften skall studenten ha fullföljt uppgiften i sin helhet enligt beskrivningen ovan. Det innebär att studenten har:

- ✓ Utvecklat en JavaScript-baserad lösning som uppfyller samtliga uppsatta krav.
- ✓ Lämnat in JavaScript-filen `calculate.js` via Cambro innan angiven sluttid för uppgiften.