

# Redogörelse IP1

## HTML5 & CSS3

*HyperText Markup Language* (HTML) är den mest grundläggande byggstenen för webbsidor och används för att strukturera sidor och deras innehåll, därav namnet "uppmärkningsspråk" (markup language). Detta sker med hjälp av så kallade taggar, som tillsammans med innehåll på webbsidan skapar element. Olika taggar får alltså innehållet på sidan att struktureras på olika sätt utefter vad för typ av innehåll det är. Exempelvis skapar en paragraf (<p>) tagg ett textstycke medan en list-tagg (<ul>/<ol>) skapar en lista. De flesta taggar består av en öppningstagg och en stängningstagg som omsluter innehållet. (<p> *innehåll* </p>).

Den främsta skillnaden mellan HTML5 och tidigare versioner är att det är mer *semantiskt* – det är mer beskrivande. Ett antal nya taggar och attribut introducerades med HTML5 och deras användning gör att vårt syfte med vad vi skapar på hemsidan blir betydligt klarare. Detta har jag använt mig av i min kod och exempel på taggar som är semantiska är <header> taggen för det översta stycket av sidan med en <nav> tagg för navigeringsmenyn, en <main> tagg för huvudinnehållet på sidan, samt en <footer> tagg för sidfoten. Jag har vidare delat in olika delar av innehållet med hjälp av <section> taggar. Innan HTML5 introducerades skulle en <div> tagg ha använts istället för alla dessa taggar.

*Cascading Style Sheet* (CSS) används för att designa webbsidor. CSS ger en väldigt bred kontroll över innehållet och låter en exempelvis bestämma elements storlek, färg och positionering på sidan. Tanken med CSS är att hålla struktureringen av en webbsida (HTML) och dess design (CSS) separata. Detta gör HTML kod renare och mer lättförståelig, webbsidorna blir snabbare, och ger oss mer flexibilitet när det kommer till att byta ut olika designs. Den senaste versionen av CSS – CSS3 – kommer med en mängd ny funktionalitet. Jag har använt en del av dessa. Flexible box (flexbox) har jag använt för att positionera innehållet och även för att underlätta responsiviteten (se längre ned). Till de spel jag har på sidan har jag använt mig av CSS animationer och övergångar, och även CSS variabler för att förenkla koden och underlätta responsiviteten.

## Responsiv Design

Responsiv design innebär att en hemsida och dess design är *responsiv*, eller anpassningsbar, till den skärmstorlek som besökarens enhet har. Användarupplevelsen ska alltså vara god oberoende om du använder en mobil, surfplatta eller dator (bärbar eller stationär). Jag har använt mig av så kallade mediaförfrågningar (media queries) där man specificerar olika brytpunkter för vilken en viss design ska gälla. Jag valde att använda två brytpunkter, en vid en skärmstorlek på upp till 1350 pixlar samt en på 760 pixlar. Jag har anpassat storleken på spelen och deras innehåll, deras positionering och textstorleken på sidan.

Förutom att bidra till en bra användarupplevelse (mindre risk att förlora besökare), bidrar en responsiv sida till en högre ranking hos sökmotorer (se nästa sektion). Detta gör att sidan

når ut till fler potentiella besökare. Då antalet mobilanvändare ständigt ökar blir det viktigare att skapa responsiva hemsidor.

### *Sökmotoroptimering/SEO*

Sökmotoroptimering (SEO, från engelskans *search engine optimization*) handlar om att få en webbsida att hamna högre upp och vara mer inbjudande bland sökresultatet hos olika sökmotorer, som till exempel Google. Detta leder i sig till mer trafik till hemsidan vilket är något som eftersträvas för majoriteten av alla hemsidor på nätet. För min sida har jag använt mig av en <title> tagg som generellt visas bland sökmotorers sökresultat. Jag har även använt en <meta> tagg innehållande en beskrivning av sidan, som också visas vid sökresultatet.

Förutom fler besökare har en hög sök-ranking många fördelar. För exempelvis företag hjälper det bland annat att nå ut med sitt varumärke och öka tilliten till varumärket, vilket i sig kan öka chansen för återkommande kunder.

### *Tillgänglighetsanpassning*

Att tillgänglighetsanpassa en hemsida innebär kort sagt att hemsidan ska vara tillgänglig för alla, även om personen som besöker hemsidan har någon form av funktionsnedsättning. Med tillgänglig menas att hemsidan ska gå att interagera med samt att dess innehåll, såsom information och tjänster, ska kunna förmedlas och förstås på ett smidigt sätt.

Eftersom webben utgör en allt större funktion i samhället blir det också viktigare att inkludera alla. Utbildning, sjukvård, sysselsättning, olika statliga tjänster, handel såväl som nöje blir alltmer digitala. För att personer med funktionsnedsättning ska få en likvärdig tillgång samt möjlighet utnyttja detta behövs tillgänglighetsanpassning.

Rent praktiskt går det att använda sig av olika metoder för att öka tillgängligheten. Att göra hemsidan mer anpassad för personer med nedsatt syn utgör en viktig del. Detta kan bland annat åstadkommas genom att använda semantiska HTML taggar och Alt-taggar till bilder, vilket jag har gjort i min HTML kod. Jag har även använt mig av aria-live attribut vid formulär valideringen. Gemensamt för dessa metoder är att de gör uppläsningen av skrämläsare tydligare. Det kan också vara bra att se till att sidan är navigerbar enbart med tangentbordet, då vissa saknar förmågan att använda en mus. Att ha undertexter till video- och ljudfiler är också viktigt för personer med nedsatt syn eller vid situationer där man inte får ha på ljudet på datorn.

## Referenser

<https://developer.mozilla.org/sv-SE/docs/Web/HTML>

[https://developer.mozilla.org/enUS/docs/Learn/Getting started with the web/HTML basics](https://developer.mozilla.org/enUS/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics)

<https://www.portent.com/blog/design-dev/html5-like-really-important.htm>

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Archive/CSS3>

<https://freshsparks.com/why-responsive-design-is-important/>

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Glossary/SEO>

<https://www.highbvisability.com/blog/why-is-seo-important/>

<https://medium.com/fbdevclagos/why-web-accessibility-is-important-and-how-you-can-accomplish-it-4f59fda7859c>

<https://webbriktlinjer.se/tillganglighet/terminologi/>