**CSS3 Media Query**

RYHMÄ: Pekka Virtanen, Eeva Haataja

URL:<https://dl.dropboxusercontent.com/u/105512596/css3/toinen/index.html>

**Responsive Design Basics - Kysymykset**

Responsiivinen web-design tarkoittaa käyttäjänlaitteisiin sopeutuvaa designia. Käytännössä, käytät sitten tietokonetta, älypuhelinta tai tablettia, web-sivun oleellinen informaatio ja käytettävyys säilyy. Luodaan vain yksi sivu ja sisältö, mutta design säilyy käytetään sitten mitä laitetta hyvänsä.

* Kaikki suhteutetaan laitteeseen prosentteina(%).
* Luodaan mediakyselyt (Media quaries).
* Käytetään eri kuvia eri näyttöformaateille, sekä käytetään korkeus/leveys arvoja niin että ne mukautuu aktiivisesti.

1. Fluid Grid tarkoittaa joustavaa web-sivun asemointia ja sitä että web-sivun elementtejä ei sitouteta tiettyihin pikseli mittoihin, vaan elementtien koko sivulla määräytyy näyttökoon mukaan ja täten elementin kokoa voidaan ilmaista esimerkiksi prosenttiluvulla. Fluid grid tarkoittaa myös sitä, että määrittämällä voidaan kontrolloida esimerkiksi tilannetta näytön ollessa pieni. Tämä tarkoittaa sitä että haluttuja kenttiä (esim. kuvia) voidaan poistaa näkyvistä kun kenttä ei enää mahdu näytölle tai on ylittänyt tietyn pisteen.
2. Kuvat eri näyttökoilla voidaan näyttää oikeanlaisina asettamalla kuvat skaalautuviksi(flexible images). Tuossa tapauksessa myös kuvan koot voidaan ilmaista prosenttilukuina. Prosenttiluku on suhde näytön alaan nähden.
3. CSS3 Media Query rooli "mukautuvassa" web-designissa on se, että kyselemällä laitteelta esimerkiksi näytönkokoa voidaan kyselyn tuloksena tarvittaessa muuttaa css tiedostoa. Käytännössä työpöytäkäyttäjille voisi olla oma css tiedosto ja taas mobiilikäyttäjille oma. Tuolloin sisältö toimii paremmin käytettävällä laitteella. Mitattavina/kyseltävinä määreinä esimerkiksi näytönkoko, resoluutio, ja suunta(vaaka/pysty). Lähteeni mukaan vanhanaikainen tapa oli käyttää JavaScript-koodia joka lukee screen-olion ominaisuuksia tätä varten. Nykyään suositellaan CSS3 mediarajoituksia.

ESIM: @media only screen and (max-width: 640px) { /\* CSS-koodi tilanteisiin, joissa leveys on enintään 640 pikseliä \*/ }

TAI: @media handheld { .. tähän väliin kaikki mobiililaitteisiin liittyvät tyylit }

**Kommentointi**

Aluksi oli hieman hankalaa sillä, kaikki tyylit olivat samassa tiedostossa. Mutta sitten kuin Pekka laittoi desktop.css ja mobile.css tiedostot, joihin ohjattiin sitten html-tiedostossa, sivusto alkoi näyttämään jo säädylliseltä. Sivuston käytössä on 2 css tiedostoa; jompikumpi on köytössä riippuen selailuun käytettävästä laitteesta. Seuraavassa koodit:

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"> <link rel="stylesheet" media="only screen and (max-width: 400px)" href="mobile.css" />

<link rel="stylesheet" media="only screen and (min-width: 401px)" href="desktop.css"

CSS-koodit on rumaa katsottavaa, koska kokeilu tuotti tuloksen copy-paste menetelmällä alkuperäisestä luomastamme CSS-dokumentista. Pienellä säädöllä siitä saatiin toimiva. Olimme tuolloin tyytyväisiä tulokseen. Pääpointteina sivuston mukautuvuudessa oli se, että elementtien koko määritteet annetaan prosentteina, jolloin ne ovat suhteellisia toisiinsa nähden ja näyttävät mahdollisesti paremmalta isolla ja pienellä näytöllä.

Tyylimääritteen eri näyttö koille luotiin niin, että kun näytön koko ei esimerkiksi enää täyttänyt tiettyä raja arvoa niin tuolloin käyttöön astui haluamia uusia tyylimäärityksiä. Esimerkiksi työpöytä selaimessa navigointipalkkia ei näytetä, koska sille ei ole käyttöä. Toisena hyvänä pointtina oli miettiä että mitä on oleellista näyttää milläkin erilaisella näytöllä.

**LG L5 E610**

Raportti sivustolla käynnistä. Tukeeko puhelin Media Querya? Käyttökokemus?

Puhelimeni tukee Media Querya, mutta välillä sen kanssa ilmenee ongelmia. Syy lienee puhelimen vajaavaisuus. Tämän huomaa siitä ilmestyykö navigointipalkki vai ei. Useinmiten näkyy ja tällöin myös käyttökokemus on miellyttävä. Sivustoa on helpompi lukea kun se on asetettu sopivaksi juuri puhelimelle. Mitään mobiileille tarkotettua infoa ei jää huomaamatta ja sivustolla on mukava liikkua vain ylös ja alas.

**Samsung Galaxy S3**

Raportti sivustolla käynnistä. Tukeeko puhelin Media Querya? Käyttökokemus?

Sivusto aukeaa matkapuhelimellani css-määrityksen mukaan, joka on luotu pienimille näyttöresoluutioille. Sivulla näkyy mobiililaitteella myös navigointipalkki niinkuin pitääkin. Isoimmilla näkymillä navipalkki on poistettu näkyvistä, koska sitä ei noin pienellä sivulla tarvitse. Sivusto latautuu nopeasti kun ei siinä mitään erikoista ole. Sivustoa on helppo käyttää matkapuhelimella, koska siinä selaaminen tapahtuu vain suuntiin ylös ja ales. Uskoakseni Samsung Galaxy S3 tukee media quarya, koska sama sivusto saadaan css perusteella mukautettua sekä työpöydälle että mobiililaitteen ruudulle. Puhelin tunnistaa css:ssässä oleviä näyttökoko määritteitä.

**Koodit:**

**Index.html**

**<!DOCTYPE HTML>**

<head>

        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">

        <title>Media query test</title>

*<!--<link rel="stylesheet" type="text/css" href="tyyli.css" />-->*

        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

        <link rel="stylesheet" media="only screen and (max-width: 400px)" href="mobile.css" />

        <link rel="stylesheet" media="only screen and (min-width: 401px)" href="desktop.css"

</head>

<body>

<div id="container">

        <h1>

                Teht: CSS3

        </h1>

        <div id="nav">

                <ul>

                        <li><a href="#s1" class="palkki">Tehtävän vastaukset</a><br></li>

                        <li><a href="#s2" class="palkki">Ryhmän jäsenet</a><br></li>

                        <li><a href="#s3" class="palkki">Puhelinmallit</a><br></li>

                </ul>

        </div>

        <div id="content">

        <a name="s1"><h2>

                        Tehtävän vastaukset

                </h3></a>

         <p>

         </p>

                <a name="s2"><h2>

                        Ryhmän jäsenet

                </h2></a>

                <h3>

                        Eeva Haataja

                </h3>

                <p>

                        <ul>

                        <li><b>Syntymävuosi:</b> 1993</li>

                        <li><b>Koulutusohjelma:</b> Mediatekniikka</li>

                        <li><b>Unelma-ammatti:</b> Musiikkivideoassistentti</li>

                        <li><a href="http://users.metropolia.fi/~eevaih/">Kotisivu</a></li>

                        </ul>

                        <p>

                        "Olen blondi juoppo, mutta pihimpi kuin Roope Ankka. Olen kiinnostunut mobiilialasta, toivottavasti mobiiliala on kiinnostunut minusta."

                </p>

                <h3>Pekka Virtanen</h3>

                <p>

                        <ul>

                        <li><b>Syntymävuosi:</b> 1991</li>

                        <li><b>Koulutusohjelma:</b> Mediatekniikka</li>

                        <li><b>Unelma-ammatti:</b> AV-teknikko/Live-tuottaja </li>

                        <li><a href="http://users.metropolia.fi/~pekkajv/">Kotisivu</a></li>

                        </ul>

                        <p>

                        "Basisti Somerolta, suunnitteluassistentiksi 2010 valmistunut, nykyinen insinööriopiskelija.

                        Tulevaisuuden haaveena kaikenlaiset live-tuotanon työt äänen, kuvan ja valojen osaalueilla"</br>

                </p>

        </div>

        <div id="content\_w">

                        <a name="s3"><h2 id="puhelinmallit">

                        Puhelinmallit

                </h2></a>

                <p class="puh">

                <b>Eeva: </b>LG L5 E610<br/><br />

                        <img class="pimage" src="LG.jpg" alt="lg" />

                        </p>

                        <p class="puh">

                <b>Pekka: </b>Samsung Galaxy S3</br><br />

                        <img class="pimage" src="Samsung.jpg" alt="samsung" />

*<!--W3C Spec: A media query consists of a media type and*

*zero or more expressions that check for the conditions of*

*particular media features. Among the media features that can*

*be used in media queries are �width�, �height�, and �color�.-->*

                </p>

        </div>

</div>

</body>

</html>

**desktop.css**

body

{

**color:** #000000;

**background-color:** #5976BA;

**font-family:** Verdana**,** Geneva**,** **sans-serif**;

**width:** 100**%**

}

**#container**

{

**float:** **left**;

*/\*width: 1000px;\*/*

**width:** 100**%**;

**background:** #5976BA;

**color:** #FFFFFF;

**height:** 100**%**;

}

**#nav**

{

**display:none**;

**float:** **left**;

*/\*width: 200px;\*/*

**width:**20**%**;

**background-color:** #4B62AD;

**height:**1000px;

}

ul

        {

**list-style-type:** **none**;

**padding:** 0px;

**margin:** 0px;

        }

**#content**

        {

**float:** **left**;

*/\*width: 540px;\*/*

**width:** 50**%**;

*/\*height: 750px;\*/*

**height:**100**%**;

**margin:** 0 0 0 5px;

**background-color:** #87ABFF;

**padding:** 5px;

        }

**#content\_w**

{

**float:** **left**;

*/\*width: 230px;\*/*

**width:**220px;

**height:** 100**%**;

**margin:** 0 0 0 5px;

**background-color:** #FFFFFF;

**color:** #5976BA;

**padding-left:**10px;

**padding-top:** 10px;

}

a**.palkki**:link {

**color:**#F5F4F2;} */\* unvisited link \*/*

a**.palkki**:visited {

**color:**#CFCFD1;} */\* visited link \*/*

a**.palkki**:hover {

**color:**#0000FF;} */\* mouse over link \*/*

a**.palkki**:active {

**color:**#0000FF;} */\* selected link \*/*

**.pimage**

{

**float:** **left**;

**margin:** 0 0 10px 10px;

**width:**200px;

}

**@media** screen and **(**max-width:850px**)**

{

**#content**

        {

**width:** 73**.**7**%**;

        }

**#content\_w**

{

**width:**75**%**;

**float:left**;

**padding-left:**0px;

**margin:** 0 0 0 5px;

}

**#puhelinmallit**{

**padding-left:**30**%**;

}

**.puh**{

**float:** **left**;

**padding-left:**5**%**;

        }

**@media** screen and **(**max-width:650px**)**

{

**.pimage**

{

**float:** **left**;

**padding-left:**30**%**;

**width:**70**%**; */\* you can use % \*/*

**height:** **auto**;

}

}

**@media** screen and **(**

max-width:480px**)**

{

**#nav**

        {

**text-align:** **center**;

**float:** **none**;

**width:** **auto**;

**height:auto**;

        }

**#content**

        {

**width:** 94**%**;

**margin:** 0 0 0 0px;

        }

**#content\_w**

{

**width:**94**%**;

**float:left**;

**padding-left:**0px;

**margin:** 0 0 0 5px;

}

**.pimage** {

**width:**50**%**; */\* you can use % \*/*

**height:** **auto**;

        }

**mobile.css**

body

{

**color:** #000000;

**background-color:** #5976BA;

**font-family:** Verdana**,** Geneva**,** **sans-serif**;

**width:** 100**%**

}

**#container**

{

**float:** **left**;

*/\*width: 1000px;\*/*

**width:** 100**%**;

**background:** #5976BA;

**color:** #FFFFFF;

**height:** 100**%**;

}

**#nav**

{

**float:** **left**;

*/\*width: 200px;\*/*

**width:** **auto**;

**padding-bottom:** 4px;

}

ul

        {

**list-style-type:** **none**;

**padding:** 0px;

**margin:** 0px;

        }

**#content**

        {

**float:** **left**;

*/\*width: 540px;\*/*

**width:** 50**%**;

*/\*height: 750px;\*/*

**height:**100**%**;

**margin:** 0 0 0 0px;

**background-color:** #87ABFF;

**padding:** 5px;

        }

**#content\_w**

{

**float:** **left**;

*/\*width: 230px;\*/*

**width:**220px;

**height:** 100**%**;

**margin:** 0 0 0 0px;

**background-color:** #FFFFFF;

**color:** #5976BA;

**padding-left:**10px;

**padding-top:** 10px;

}

a**.palkki**:link {

**color:**#F5F4F2;} */\* unvisited link \*/*

a**.palkki**:visited {

**color:**#CFCFD1;} */\* visited link \*/*

a**.palkki**:hover {

**color:**#0000FF;} */\* mouse over link \*/*

a**.palkki**:active {

**color:**#0000FF;} */\* selected link \*/*

**.pimage**

{

**float:** **left**;

**margin:** 0 0 10px 10px;

**width:**200px;

}

**@media** screen and **(**max-width:850px**)**

{

**#content**

        {

**width:** 74**%**;

        }

**#content\_w**

{

**width:**77**%**;

**float:left**;

**padding-left:**0px;

**margin:** 0 0 0 0px;

}

**#puhelinmallit**{

**padding-left:**10**%**;

}

**.puh**{

**float:** **left**;

**padding-left:**5**%**;

        }

**@media** screen and **(**max-width:650px**)**

{

**.pimage**

{

**float:** **left**;

**padding-left:**30**%**;

**width:**50**%**; */\* you can use % \*/*

**height:** **auto**

}

}

**@media** screen and **(**

max-width:480px**)**

{

**#nav**

        {

**float:** **none**;

**width:** **auto**;

**height:auto**;

        }

**#content**

        {

**width:** 94**%**;

**margin:** 0 0 0 0px;

        }

**#content\_w**

{

**width:**94**%**;

**float:left**;

**padding-left:**0px;

**margin:** 0 0 0 5px;

}

**.pimage** {

**width:**50**%**; */\* you can use % \*/*

**height:** **auto**;

**padding-left:**30**%**;

        }

}