# Peruselementit ja attribuutit (h1)

HTML tulee sanoista Hypertext Markup Language. Tämä tarjoittaa tarkoittaa lyhyesti merkintäkieltä hypertekstille. Hyperteksti on tekstiä joka liittyy toisiin teksteihin linkkien avulla. (p)

Tässä harjoituksessa sulkeen sisällä on ilmoitettu elementti ja tarvittavat attribuutit ja niiden arvo on hakasulkeen sisällä. (p id[guid1] class[esimerkki])

## Elementtityyppejä (h2 id[guid2])

HTML:ssä on erilaisia elementtejä eri tarkoitukseen. Elementit voidaan jakaa block ja inline -elementteihin. Lyhyesti ja karkeasti, inline elementit ohjaavat tekstisisältöä tms. ja block elementit jäsentävät sivua. Yleisesti ottaen block elementit voivat olla sivulla itsenäisesti – inline elementit ovat block elementtien sisällä. Näistä on poikkeuksia, esim. listat, kuvat, taulukot jne. (p class[esimerkki-box])

### Inline elementtiesimerkkejä (h3)

Inline elementtejä kuten *kursiivi (i),* **lihavointi (b),** alleviivaus (u) voidaan käyttää tekstin muotoiluun tai niillä voidaan asettaa tekstin joukkoon toiminnallisuuksia kuten linkkielementti a ja span -elementti, jolla voidaan tuoda css- ja javascript -tiedostojen määrityksiä ja toiminnallisuuksia sivulle. Myös kuvaelementti img on inline elementti, vaikkakin se voi toimia myös block tyyppisenä elementtinä. (p class[esimerkki])

### Block elementtejä (h3)

Block elementtejä käytetään sivuston jäsentämiseen ja taittoon. Yksinkertainen esimerkki tästä on kappale p elementti. (p)

Block elementtejä käytetään usein ns. container -elementteinä, tästä hyvä esimerkki on div ja section elementti. (p)

Joidenkin block elementien sisältö on ennalta määritelty, tällaisia esimerkiksi listat ja taulukot. (p)

## Taulukko (h2)

Taulukko aloitetaan table elementillä, otsikko osio erotetaan thead -elementillä, sisältö erotetaan tbody elementillä. Rivi merkataan tr elementillä ja sen sisälle laitetaan solut td elementillä. (p)

Tee alla olevista soluista taulukko ja laita taulukolle attribuutit id[taulukko1] ja luokka class[taulukko]. (p)

Solu11 (p) Solu12 (p) Solu13 (p)

Solu21 (p) Solu22 (p) Solu23 (p)

Solu31 (p) Solu32 (p) Solu33 (p)

## Listat (h2)

Listat sisältävät lista tyyppi elementin, ol tai ul ja jokainen listan ns. entry merkitään li elementillä. (p)

### Numeroitu lista (h3)

1. Lista (p)
2. Lista (p)
3. Lista (p)

### Numeroimaton lista (h3)

* Lista (p)
* Lista (p)
* Lista (p)

## Kuva (h2)

Kuva voidaan laittaa sisältöön img elementillä, jonka attribuutteina on kuvan lähde (eli source -> src), kuvan vaihtoehtoinen näkymä tekstinluvulle tms. (eli alternative content -> alt). Myös kuvan koko voidaan antaa korkeus (height) ja leveys (width) attribuutteilla suhteellisena (%, vm) tai absoluuttisena (px, em). Kuva elementti on aina self closing eli sille ei tehdä sulkevaa elementtiä, vaan se suljetaan lisäämällä / elementin loppuun. (p)  
(eli <img src=”” alt=”” /> **huom. Älä kopioi tätä html sivullesi**, lainausmerkkien encodaus voi aiheuttaa ongelmia kuvan toimintaan, esimerkin elementti toimii elementtinä.)

Lisää kuva esimerkki.png tämän kappaleen alle. (p)

## Linkki (h2)

Linkit ovat HTML sielu. Linkin kohde voi olla samalla sivulla, tällöin riittää viittaus kohteen id:seen, kohde voi olla toinen sivu samalla sivustolla, tällöin viittaus voidaan tehdä suhteellisena (eli polulla lähtösivulta kohde sivulle) tai absoluuttisena (eli sivun osoitteella). (p)

Linkki avataan a elementillä, jolle asetetaan kohde attribuutilla href. Linkin ulkoasua yms. Voi muuttaa antamalla sille luokan, jonka ulkoasu määritetään css:ssä. (p)

Tee linkki sivuston elementtiin jolla on id guid1 tämän kappaleen esimerkki1 sanaan. Tee lisäksi tästä linkki yliopiston kotivulle. (p)

# Lisätehtäviä (h1)

1. Lisää sivulle div elementtejä ja laita niille omat id:t ja muutamia luokka. (p)
2. Lisää sivulle semanttisia elementtejä, ks. W3school semantic elements.