

1. How can D3 access and change the DOM? What do `select` and `selectAll` do?

D3 gebruikt CSS3 selectors om een DOM element te selecteren en kan er vervolgens operators van krijgen of toevoegen.

`select` kijkt hierbij naar het eerst voorkomende DOM element met een bepaalde tag en `selectAll` kijkt naar alle DOM elementen met een bepaalde tag

2. What are the `d` and `i` in `function(d){}` and `function(d, i){}`?

`d` zorgt ervoor dat ieder element van een dataset afzonderlijk benaderd wordt

`i` houdt hierbij bij welk element benaderd wordt. bv.: het derde element

3. Write sample lines of JavaScript to add a `div` element with class “`barChart1`” and to add an `svg` element with class “`barChart2`” with square dimensions.

```
d3.select("body").append("div").attr("class":"barChart1");
```

```
d3.select("body").append("svg").attr("class":"barChart2")
.append("square").attr("height":10px).attr("width":10px);
```

4. Describe `append`, `update`, `enter`, and `exit` at a high level. What does “`selectAll + data + enter + append`” refer to?

`append` voegt een nieuw element toe, als deze nog niet bestaat.

`update` verandert een bestaand element

`enter` maakt het mogelijk in een element een ander element aan te passen

`exit` maakt het mogelijk om weer buiten `enter` te treden en daar aanpassingen te maken

`selectAll + data + enter + append` geeft aan dat voor ieder afzonderlijk datapunt een eigen element wordt aangemaakt waarin aanpassingen gemaakt kunnen worden.

5. What are the main differences between drawing a bar chart with HTML and SVG?

Met HTML moet er gebruik gemaakt worden van paden maken en deze invullen, terwijl er aan SVG een paar attributen wordt meegegeven en eenzelfde (simpele) vorm wordt gegenereerd.

6. In drawing the simple bar chart with D3 and SVG, what elements were appended, and what parts of the graph did these elements correspond to?

`<g>` elementen zijn toegevoegd, die behoren tot het SVG element en corresponderen met de staven van de staafdiagram.