

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

Door een bepaalde div te selecteren en daarin de svg-tag. Select kiest alleen het eerste element uit `svg.select("element")`. En SelectAll kiest alle element die gekozen worden in de `svg.selectAll("element")`.

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

D staat voor de data die het gekozen element bevat. En i is het nummer van het element waar de functie selectAll mee bezig is.

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.

```
var new_div = document.createElement('div');
new_div.className = "barChart1";
document.getElementById("ID-name").append(new_div);

var new_svg = document.createElement("svg");
new_svg.className = "barChart2";
document.getElementsByClassName("barChart2")[0].appendChild(new_svg);
```

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

Enter: Deze functie maakt een 'node' die je vervolgens moet specificeren m.b.v. `append()`. Anders heeft de data geen partner om mee te dansen.

Append: Geeft de data door aan de lege node die `enter()` heeft gecreëerd.

Exit: Verwijdert de nodes die geen data-partner hebben.

Update: `update()` is geen functie, maar het is belangrijk dat je je data blijft updaten. Dit doe m.b.v. de `select(All)()` functie.

"selectAll + data + enter + append" = selecteert eerst alle velden van een bepaalde soort binnen een div. Vervolgens wordt aan die velden data toegekend. Daarna wordt m.b.v. `enter()` en `append()` functie eventuele extra velden aangemaakt indien er te weinig zijn gezien de ingevoerde data.

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

Het is erg omslachtig om binnen html velden een bar chart te creëren. Daarnaast kun je ieder soort element kiezen binnen een SVG tag. Svg is daarnaast veel dynamischer omdat de browser automatisch het element aanpast als een svg-element wijzigt.

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?

De elementen die door `append()` toegevoegd worden, vullen de lege nodes die `enter()` maakt in. Vervolgens worden de lege svg-elementen gewijzigd door `attr()`, `style()`, etc. aan de hand van `.data()`.