## Introduction: Readings on D3 and SVG

- 1. How can D3 access and change the DOM? What do select and selectAll do?
- Met select / selectAll / append kan men de DOM toetreden en veranderen.
- Select: selecteer een specifiek element in een HTML pagina.
- SelectAll: selecteer alles wat gelijk is aan het gegeven element in een HTML pagina.
- 2. What are the d and i in function(d){} and function(d, i){}?
- De d is een algemene vastgestelde variable die een waarde teruggeeft van een dataset.
- De i staat voor de volgorde van het element in de selectie.
- 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")
  .attr("width", 10)
  .attr("height", 10)
- 4. Describe append, update, enter, and exit at a high level. What does "selectAll + data + enter + append" refer to?
- Append: Appends a new element with the specified *name* as the last child of each element in the current selection, returning a new selection containing the appended elements.
  - Voegt een nieuw HTML element toe aan het geselecteerde onderdeel uit de web pagina.
- Update: the update selection; this represents the selected DOM elements that were successfully bound to the specified data elements. The update selection also contains a reference to the enter and exit selections, for adding and removing nodes in correspondence with data. The update and enter selections are returned in data order and the exit selection in document order at the time that the selection was queried.
- Enter: Returns the enter selection: placeholder nodes for each data element for which no corresponding existing DOM element was found in the current selection.
  - Men gaat als het ware 'in' het element.
- Exit: The exit selection is the reflection of the enter selection: it contains the leftover elements for which there is no corresponding data.
- Selecteer alle gegeven HTML elementen, voeg er een array van data aan toe, betreed het HTML element en voeg een nieuw HTML element aan toe.
- 5. What are the main differences between drawing a bar chart with HTML and SVG?
- Met D3 kan je verschillende groepen HTML elementen selecteren. Bij HTML en SVG moet je meer moeite doen om een grafiek aan te passen en het op de juiste plek te zetten.
- Daarnaast heb je met D3 meer mogelijkheden en animaties die men kan toevoegen.
- 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?
- DIV elements waren toegevoegd.