



The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning

# The Hitchhiker's Guide To Computer Science

## Sessie 3

Andrei Igor Joey Senne Toon Stijn



Universiteit Antwerpen



WINAK



# Inhoudstafel

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning

Wat is DOT language?

Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning



# Wat is DOT language?

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning

- ▶ Wat?
  - ▶ "Simpele" taal om grafen te visualizeren.
  - ▶ Layout wordt geregeld voor jou (maar je kan ook zelf specifieke wijzigingen maken).
- ▶ Waarom?
  - ▶ Wordt veel gebruikt bij de toepassingsopdrachten van vakken gegeven door Prof. Laenens.
  - ▶ Studenten kijken er initieel enorm tegenop, maar zeggen achteraf dat het wel een goed hulpmiddel is.
- ▶ Wat win je door DOT te gebruiken? TIJD!
  - ▶ Je kan snel nakijken of je algoritmes correct werken. Noodzakelijk bij verdere Laenens vakken waar je automaten minimaliseert, etc.



# Basic Graaf

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

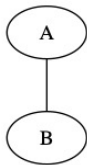
Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning

```
graph G {  
    A -- B  
}
```





# Soorten

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

Voorbeelden

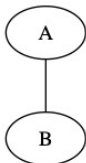
Oefening

Oplossing

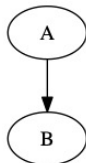
Planning

Men kan verschillende soorten grafen tekenen, de gerichte en ongerichte grafen zullen jullie het meest gebruiken:

```
graph G {  
    A -- B  
}
```

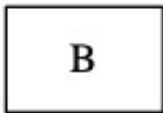


```
digraph G {  
    A -> B  
}
```





```
graph G {  
    node1 [label="A", shape=Mrecord]  
    node2 [label="B", shape=record]  
    node3 [label="C", shape=circle]  
    node4 [label="D"]  
}
```





# Kleur

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

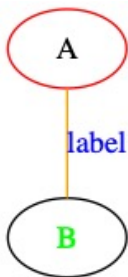
Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning

```
graph G {  
    node1 [label="A", color=Red]  
    node2 [label="B", fontcolor=Green]  
    node1 -- node2 [label="label",  
                    color=Orange,  
                    fontcolor=Blue]  
}
```





# Zichtbaarheid

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

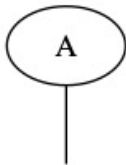
Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning

```
graph G {  
    node1 [label="A"]  
    node2 [label="B", style=invis]  
    node1 -- node2  
}
```







# Richting

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

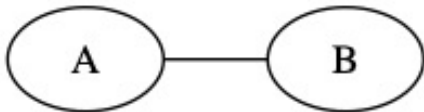
Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning

```
graph G {  
    node1 [label="A"]  
    node2 [label="B"]  
    node1 -- node2  
    rankdir=LR;  
}
```





# Extra Documentatie

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning

<https://www.tonyballantyne.com/graphs.html>  
<https://www.graphviz.org/doc/info/lang.html>  
<https://graphs.grevian.org/example>  
[https://renenyffenegger.ch/notes/tools/Graphviz/  
examples/index](https://renenyffenegger.ch/notes/tools/Graphviz/examples/index)



# Oefening

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

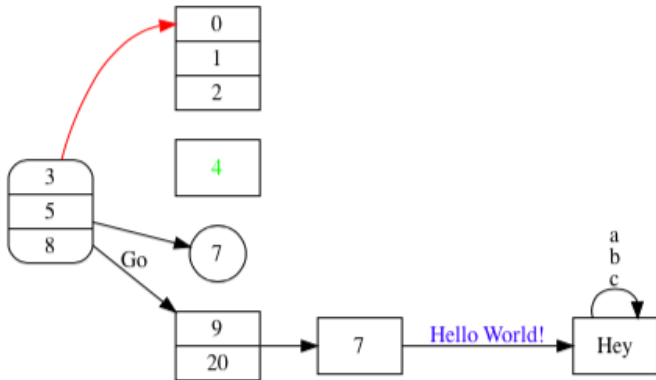
Wat is DOT  
language?

Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning





# Oplossing

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning

```
digraph g {
    node [shape=record]
    node0 [label="3|5|8", shape=Mrecord]
    node1 [label="<here> 0|1|2"]
    node2 [label="4", fontcolor=Green]
    node3 [label="7", shape=circle]
    node4 [label="9|20"]

    node0 -> node1:here [color=Red]
    node0 -> node2 [style=invis]
    node0 -> node3
    node0 -> node4 [label=Go]
    node4 -> "7"
    "7" -> Hey [label="Hello World!", fontcolor=Blue]
    Hey -> Hey [label="a\nb\nc"]

    rankdir=LR;
}
```



# Planning

The  
Hitchhiker's  
Guide To CS

Wat is DOT  
language?

Voorbeelden

Oefening

Oplossing

Planning

25 Sep      WINAK - Cursusdienst - Lessenrooster - Email

02 Okt      Dual Boot - Virtual Box (practicum)

16 Okt      Dot

---

25 Okt      Verbroederingsmoment

Proj. GAS    Git