

ALGORITMISCH DENKEN

CONTROL FLOW

Conditionals

Conditionals

while

for loop

Conditionals

```
if ( condition )  
{  
    // then-clause  
}
```

then-clause wordt enkel uitgevoerd indien condition true is

Visualisatie

```
a;
```

```
if ( cond )
```

```
{
```

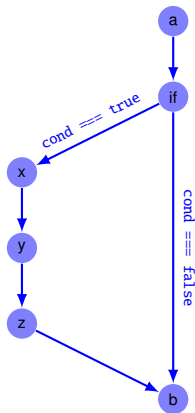
```
    x;
```

```
    y;
```

```
    z;
```

```
}
```

```
b;
```



Conditionals

```
if ( condition )  
{  
    // then-clause  
}  
else  
{  
    // else-clause  
}
```

then-clause wordt uitgevoerd indien condition true is
else-clause wordt uitgevoerd indien condition false is

Visualisatie

a;

if (cond)

{

 x1;

 x2;

}

else

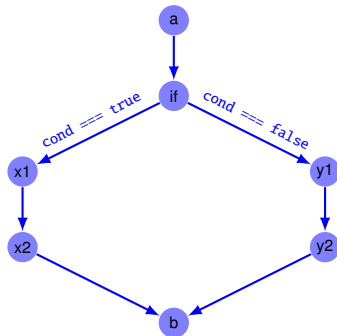
{

 y1;

 y2;

}

b;



Conditionals

Conditionals

while

for loop

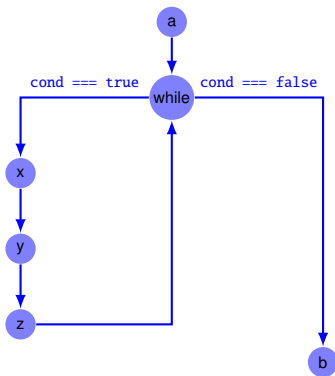
while loop

```
while ( condition )  
{  
    // body  
}
```

body wordt herhaald zolang condition true is

Visualisatie

```
a;  
  
while ( cond )  
{  
    x;  
    y;  
    z;  
}  
  
b;
```



Conditionals

Conditionals

`while`

`for loop`

while

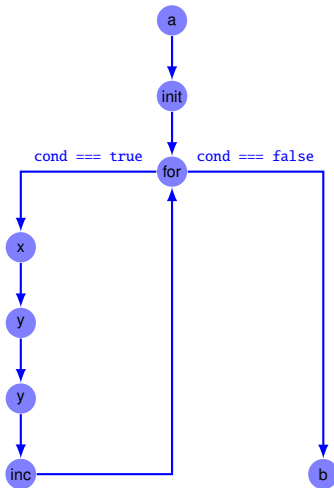
```
for ( init; cond; inc )  
{  
    // body  
}
```

is equivalent met

```
init;  
while ( cond )  
{  
    // body  
    inc;  
}
```

Visualisatie

```
a;  
  
for ( init; cond; inc )  
{  
    x;  
    y;  
    z;  
}  
  
b;
```



for vs while

- Elke `while` kan herschreven worden als een `for`
- Elke `for` kan herschreven worden als een `while`
- `for` is een `while` met specifieke structuur
 - Vat de lusgerelateerde informatie samen op één lijn
 - Leesbaarder