

---

# Practicum C++: Datum



Universiteit  
Leiden

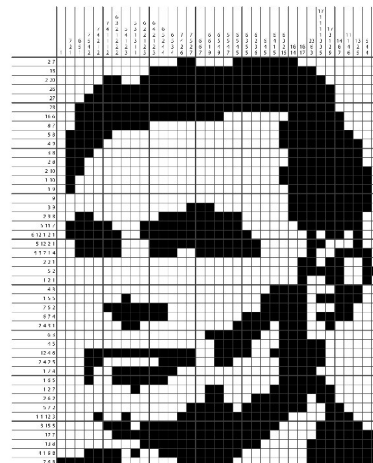
dr. Walter Kosters

Ouderdag, Leiden/thuis, zaterdag 27 maart 2021

[www.liacs.leidenuniv.nl/~kosterswa/](http://www.liacs.leidenuniv.nl/~kosterswa/)

Bij de studie Informatica, Wiskunde, Natuurkunde of Sterrenkunde krijg je meteen in het eerste jaar (de **propedeuse**) van de driejarige **bachelor** een **college Programmeermethoden**. Je leert daar de programmeertaal Python of C++. En **algoritmen**.

Daarna: een tweejarige master — Engelstalig.



Een eerste C++-programma:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main ( ) {
    cout << "Dit komt op het scherm." << endl;
    return 0;
} //main
```

Dit programma zet alleen een tekstje op het beeldscherm.

Let op de — vooral voor mensen nuttige — **layout**.

En op hoofdletters en kleine letters.

```
// dit is een simpel programma
#include <iostream>
using namespace std;
int main ( ) {
    int getal = 42; // een variabele
    cout << "Geef een geheel getal .. " << endl;
    cin >> getal;
    getal = getal + 8;
    if ( getal > 0 && getal < 20 ) {
        cout << "Kwadraat is: "
            << getal * getal << endl;
    }//if
    return 0;
}//main
```

...

I work 9–5 in a 7–11

De gebruiker moet zijn/haar geboortjaar als geheel getal invoeren, en daarna de geboortemaand. Vervolgens voert hij/zij de geboortedag in. Het programma berekent dan de leeftijd en de bijbehorende dag van de week.

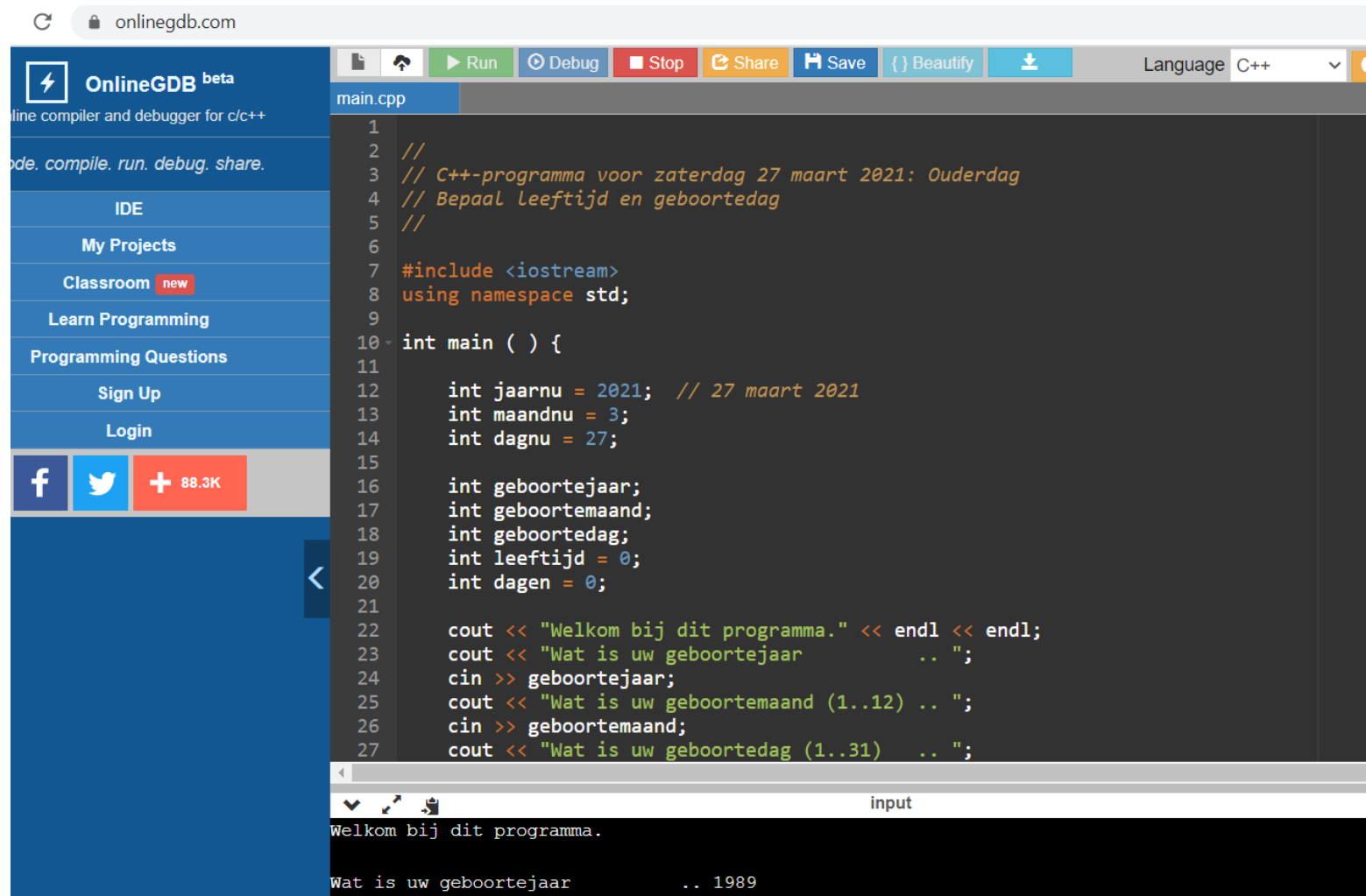
...

3/4.1, 0.3, 4.4, 6.6, 8.8, 10.10, 12.12

Bijvoorbeeld: 9 november 1989  
was een donderdag, 31 jaar geleden.

Let op schrikkeljaren;  
en 1752?





onlinegdb.com

OnlineGDB beta  
Online compiler and debugger for c/c++  
code. compile. run. debug. share.

IDE  
My Projects  
Classroom **new**  
Learn Programming  
Programming Questions  
Sign Up  
Login

f t + 88.3K

```
main.cpp
1
2 //
3 // C++-programma voor zaterdag 27 maart 2021: Ouderdag
4 // Bepaal leeftijd en geboortedag
5 //
6
7 #include <iostream>
8 using namespace std;
9
10 int main ( ) {
11
12     int jaarnu = 2021; // 27 maart 2021
13     int maandnu = 3;
14     int dagnu = 27;
15
16     int geboortejaar;
17     int geboortemaand;
18     int geboortedag;
19     int leeftijd = 0;
20     int dagen = 0;
21
22     cout << "Welkom bij dit programma." << endl << endl;
23     cout << "Wat is uw geboortejaar      .. ";
24     cin >> geboortejaar;
25     cout << "Wat is uw geboortemaand (1..12) .. ";
26     cin >> geboortemaand;
27     cout << "Wat is uw geboortedag (1..31) .. ";

```

input

```
Welkom bij dit programma.
Wat is uw geboortejaar      .. 1989
```

[onlinegdb.com/wbgkNvBKw](https://onlinegdb.com/wbgkNvBKw)

Fork this . . . Run

Een **algoritme** om te bepalen hoe oud iemand nu is die op geboortedag-geboortemaand-geboortejaar geboren is:

```
leeftijd = jaarnu - geboortejaar;
if ( geboortemaand > maandnu )
    leeftijd--; // nog niet jarig geweest ...
if ( geboortemaand == maandnu && geboortedag > dagnu )
    leeftijd--;

cout << "Uw leeftijd is " << leeftijd
     << " jaar." << endl;
```

```
dagnu = 27, maandnu = 3, jaarnu = 2021
leeftijd--; laagt leeftijd met één af,
net als leeftijd = leeftijd - 1;
```

[onlinegdb.com/BJ8dmpgNu](http://onlinegdb.com/BJ8dmpgNu)

Veel plezier met/van programmeren!

