

# **Elementi di Informatica**

## **Installazione del Compilatore e Guida all'utilizzo del Prompt dei Comandi**

**Giordano Da Lozzo e Giuseppe Sansonetti**

# **Installazione del Compilatore**

# INSTALLAZIONE COMPILATORE (WINDOWS)

CREATE...

[jmeubank.github.io/tdm-gcc/](https://jmeubank.github.io/tdm-gcc/)



**tdm-gcc**

GCC compiler, Windows-friendly.

[home](#) / [about](#) / [download](#) / [donate](#) / [archive](#)

The latest release is based on GCC 10.3.0.

MinGW-w64 based  
**tdm64-gcc-10.3.0-2.exe**, 76.6 MB

MinGW.org based  
tdm-gcc-10.3.0.exe, 60.2 MB

24 MAY 2021 • [RELEASE](#) / [NEW SERIES](#) / [CHANGELOG](#)

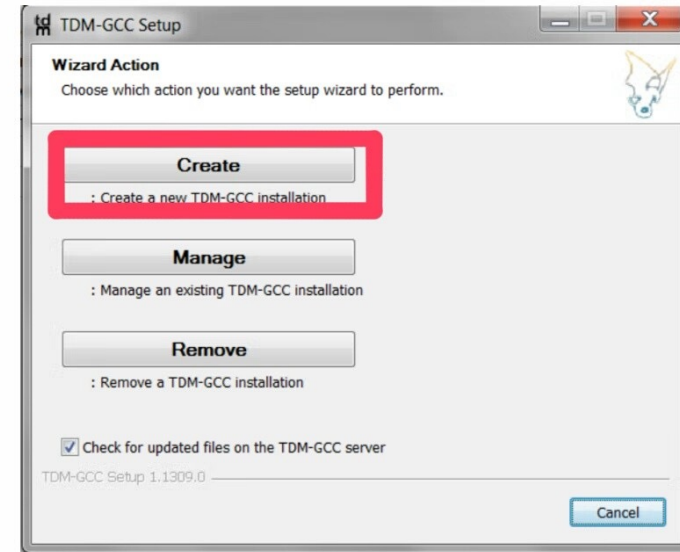
## TDM-GCC 10.3.0 release

TDM-GCC 10.3.0 is now available, along with GDB 10.2, binutils 2.36.1, and new \ distributions. Thanks for your patience!

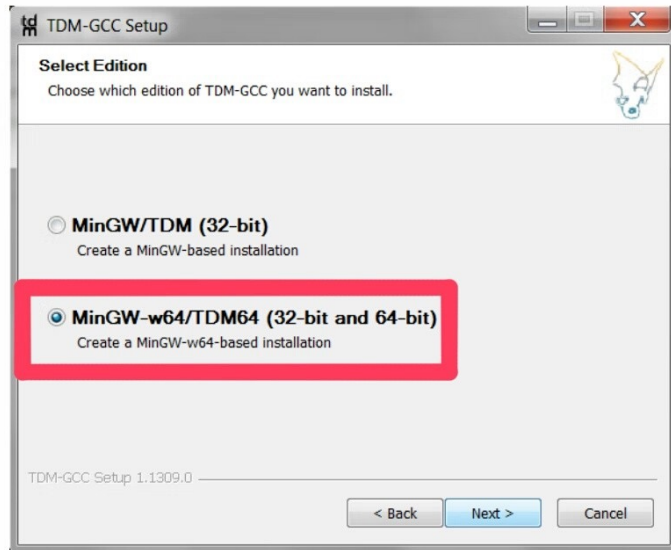
Keep reading for download links and change notes.

[\(Read more...\)](#)

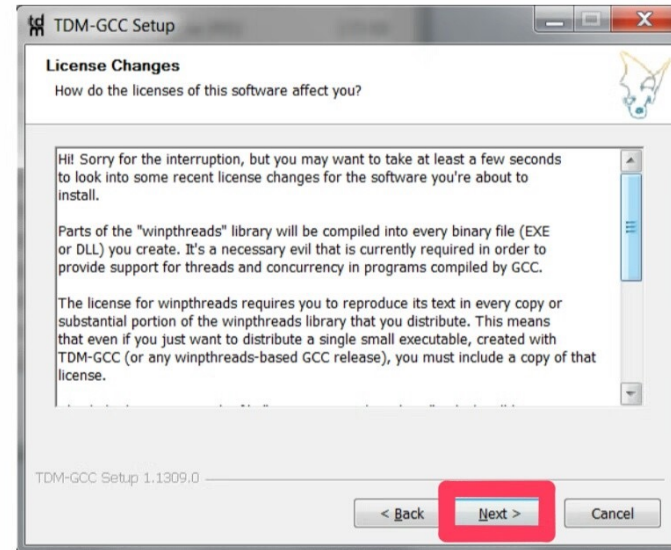
8 MAR 2020 • [RELEASE](#) / [NEW SERIES](#) / [CHANGELOG](#)



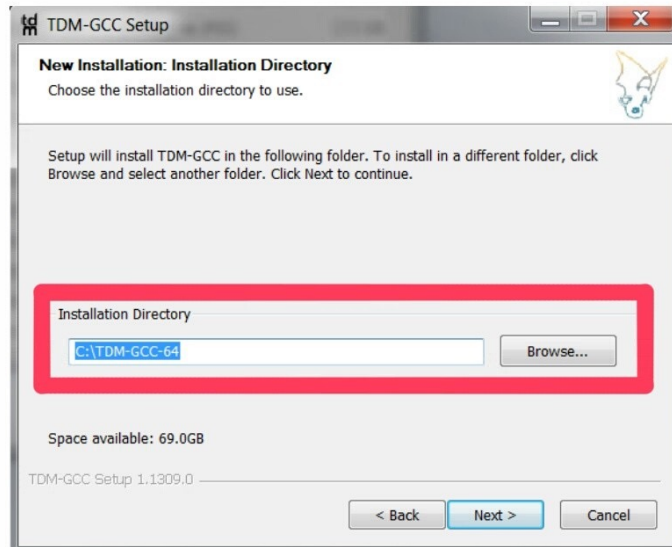
## SCEGLI IL COMPILATORE...



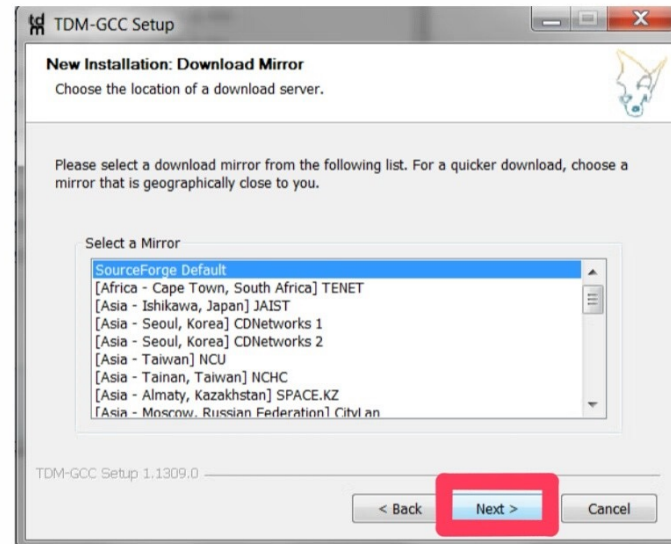
## NEXT...



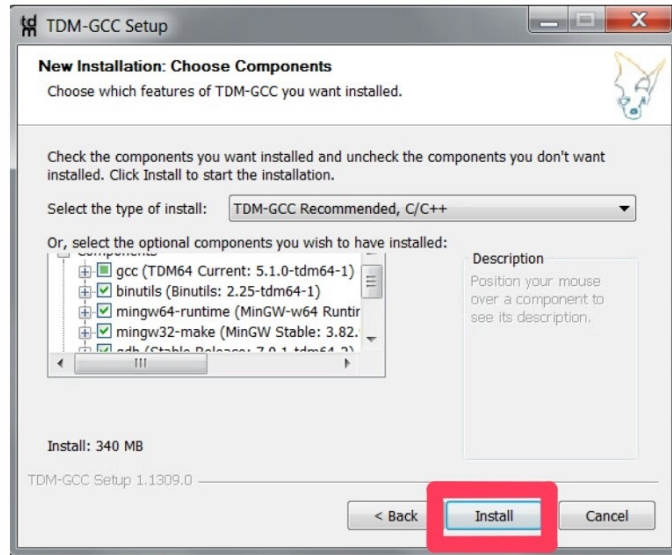
## SCEGLI LA CARTELLA...



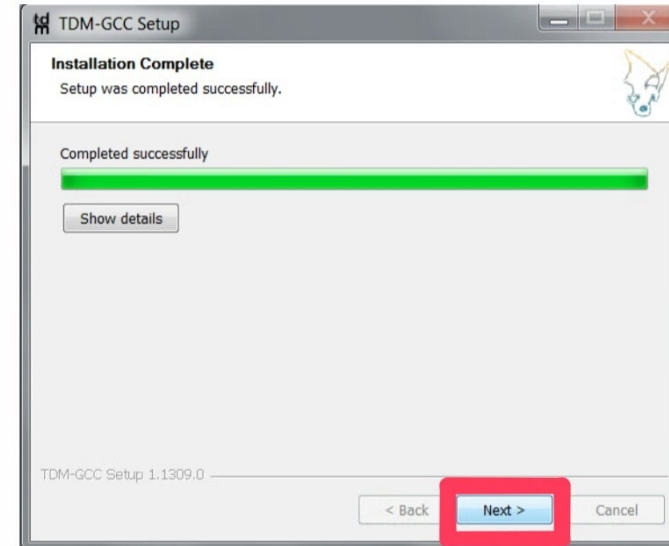
## NEXT...



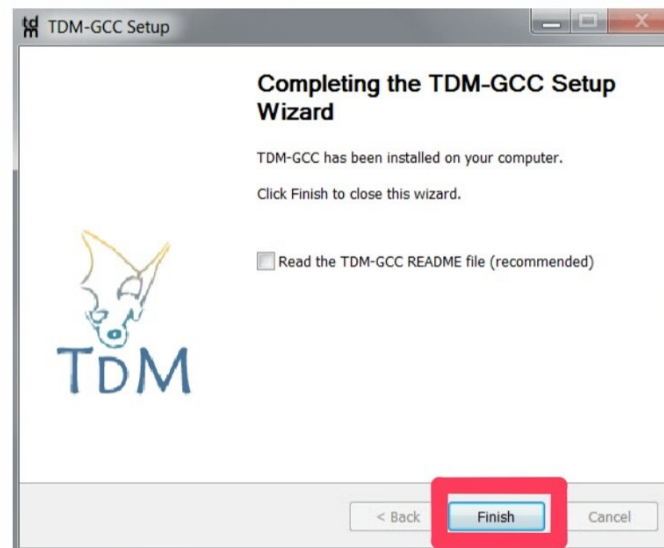
## INSTALL...



## NEXT...



## FINISH...



# INSTALLAZIONE COMPILATORE (MAC OS X)

- APRI L'APPLE STORE

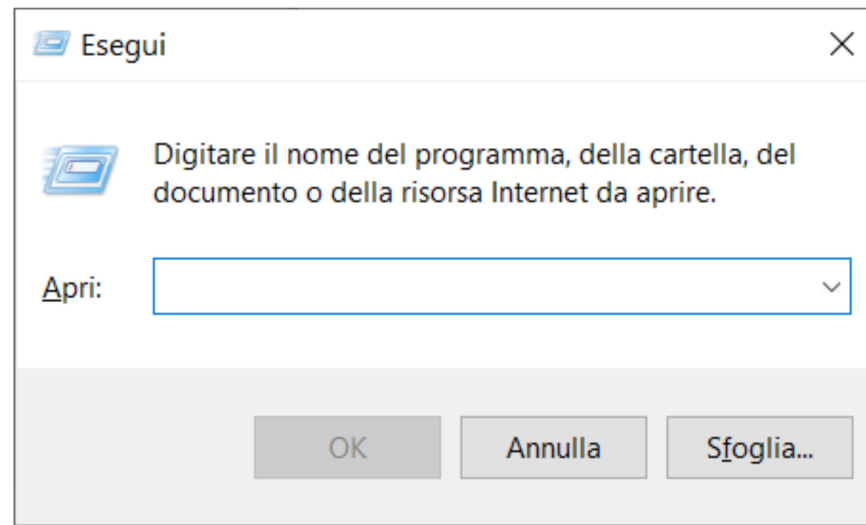
- CERCA ED INSTALLA L'APPLICAZIONE **XCODE**



- IN ALTERNATIVA, PUOI INSTALLARE SOLO I "COMMAND LINE TOOLS" DA <https://developer.apple.com/download/more/?=command%20line%20tools>

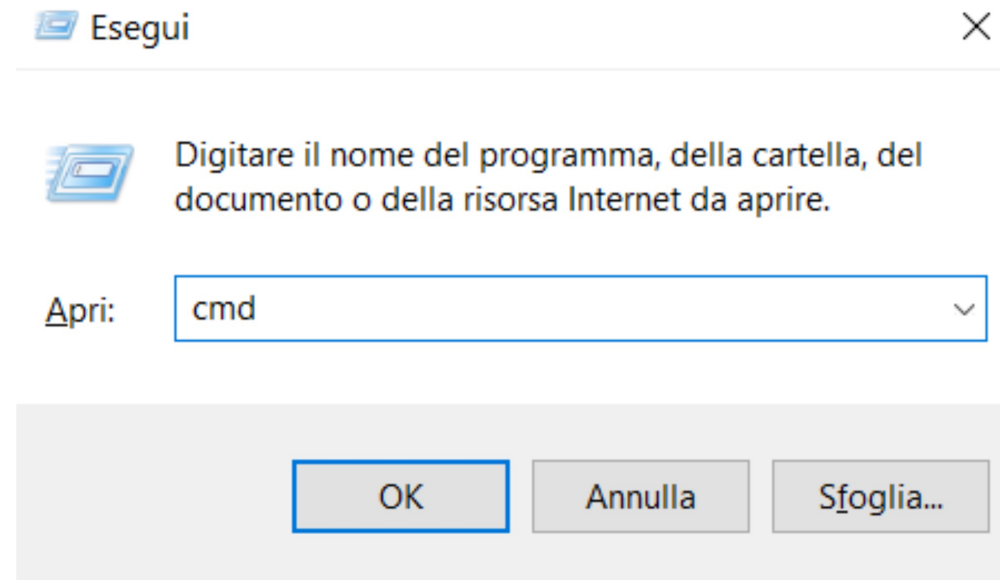
# **Guida all'utilizzo del prompt dei comandi (Windows)**

Per aprire il **prompt dei comandi**, ovvero l'interfaccia a caratteri, premere il tasto **windows + R**, il che comporta l'apertura di questa finestra:

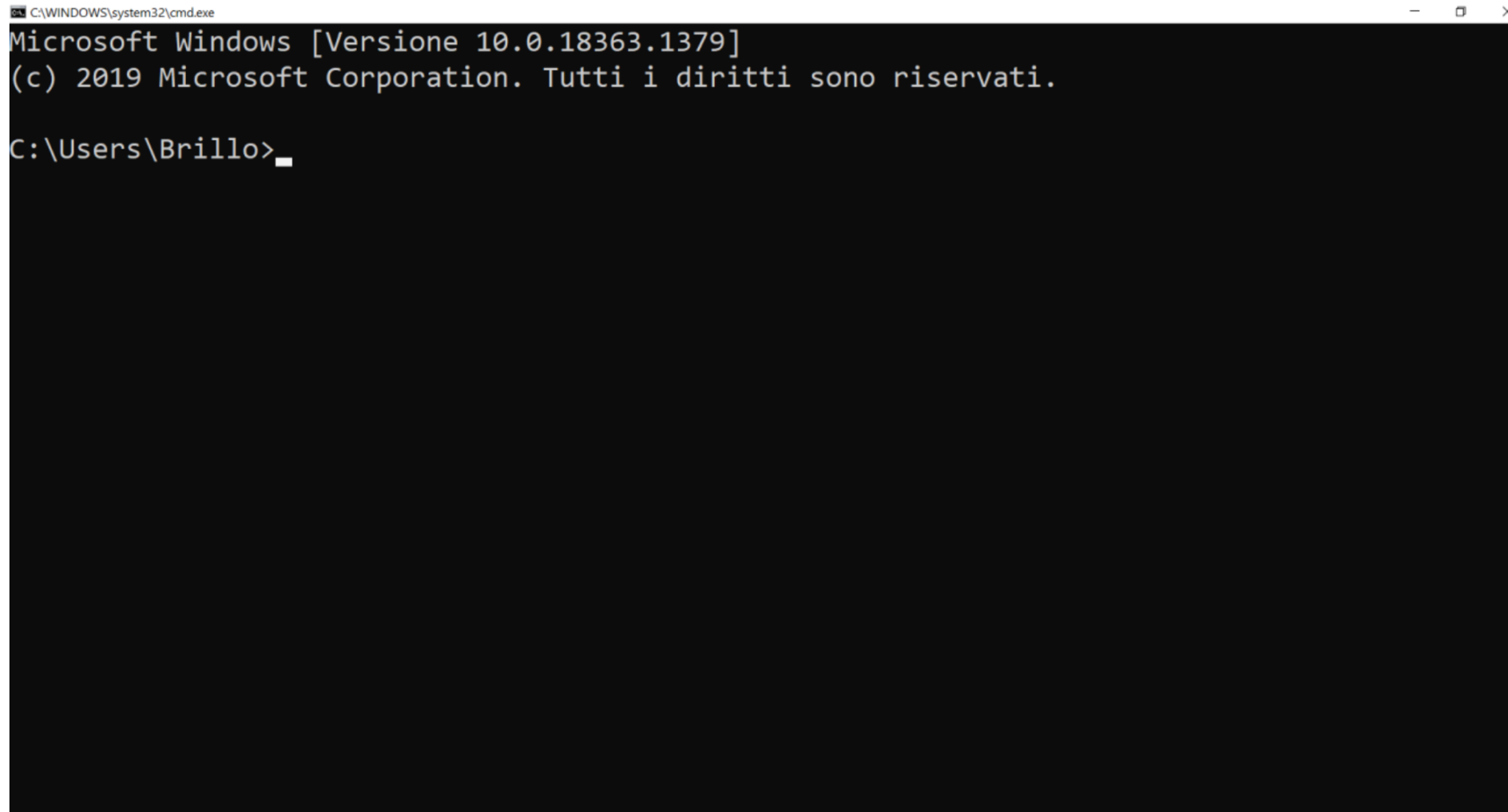




Digitare quindi la parola **cmd** nella finestra e **premere OK**:



Ottenendo l'apertura della **interfaccia a caratteri**:



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versione 10.0.18363.1379]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Tutti i diritti sono riservati.

C:\Users\Brillo>
```

# Guida ai comandi utili per il corso

Da tenere presente è che il prompt dei comandi lavora su una **cartella corrente**, che è quella della quale è mostrato il percorso nel file system.

**CD <directory path>** permette di navigare all'interno del file system, cambiando la cartella corrente.

Ad esempio:

A screenshot of a Windows command prompt window. The title bar at the top reads "C:\WINDOWS\system32\cmd.exe". The command prompt shows the current directory as "C:\Users\Brillo" and the command "cd Dropbox\Teaching\2021FondamentiCivili\ProgrammiC\1-ProgrammiBase\" being entered. The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\Brillo>cd Dropbox\Teaching\2021FondamentiCivili\ProgrammiC\1-ProgrammiBase\
```

permette di **cambiare la cartella corrente**, seguendo il percorso **Dropbox\Teaching\2021FondamentiCivili\ProgrammiC\1-ProgrammiBase** a partire dalla precedente cartella corrente **C:\Users\Brillo**

# Guida ai comandi utili per il corso

**Suggerimento:** non è necessario (ed è sconsigliato) digitare tutto il nome della directory, è invece raccomandato utilizzare **la funzione di completamento automatico**. Quindi dopo aver scritto un pezzo del nome (ad esempio “cd Dr”) premere **il tasto Tab**:



che completerà quanto scritto nel nome della prima directory che inizia con quelle lettere (nell’esempio “cd Dropbox”). Per scendere ulteriormente nella directory di cartelle, digitare il **carattere \** e quindi scrivere il nome della cartella successiva, di nuovo utilizzando il completamento automatico.

Quando si è raggiunti la cartella voluta, premere **il tasto invio (o enter)**.

# Guida ai comandi utili per il corso

La **cartella genitore** di quella attuale è indicata da un “..”, quindi ad esempio:

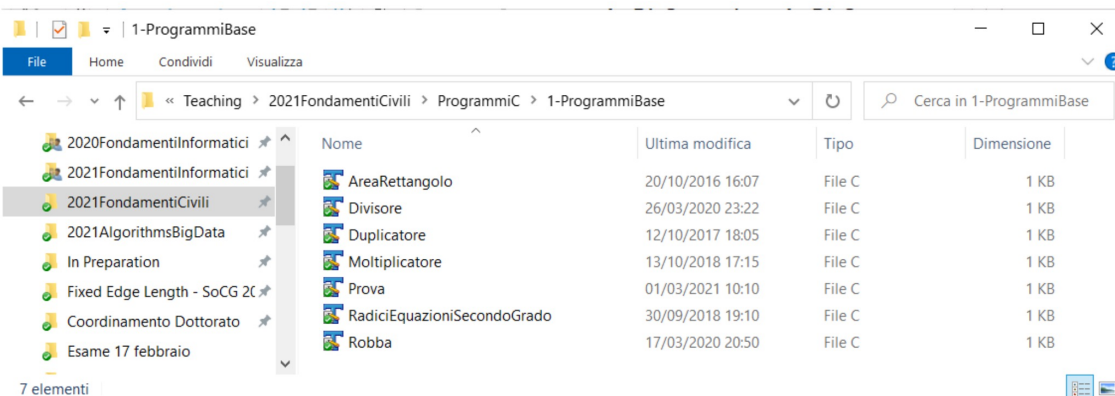
```
C:\Users\Brillo\Dropbox\Teaching\2021FondamentiCivili\ProgrammiC\1-ProgrammiBase>cd ..\..  
C:\Users\Brillo\Dropbox\Teaching\2021FondamentiCivili>
```

permette di far risalire la cartella corrente di due cartelle nella gerarchia del file system.

# Guida ai comandi utili per il corso

**DIR <directory path>** permette di mostrare il contenuto della cartella specificata.

Non specificando alcun directory path, viene mostrato il contenuto della cartella corrente. Ad esempio:



```
C:\Users\Brillo\Dropbox\Teaching\2021FondamentiCivili\ProgrammiC\1-ProgrammiBase>dir
Il volume nell'unità C non ha etichetta.
Numero di serie del volume: 125A-D9E4

Directory di C:\Users\Brillo\Dropbox\Teaching\2021FondamentiCivili\ProgrammiC\1-ProgrammiBase

01/03/2021  17:13    <DIR>          .
01/03/2021  17:13    <DIR>          ..
20/10/2016  15:07           397 AreaRettangolo.c
26/03/2020  23:22           374 Divisore.c
12/10/2017  17:05           382 Duplicatore.c
13/10/2018  16:15           322 Moltiplicatore.c
01/03/2021  10:10             63 Prova.c
30/09/2018  18:10          673 RadiciEquazioniSecondoGrado.c
17/03/2020  20:50          117 Robba.c
               7 File             2.328 byte
               2 Directory    111.326.199.808 byte disponibili
```

# Guida ai comandi utili per il corso

**GCC -o <nomeprogramma> <nomefile.c>** permette di **compilare** il file dal nome **nomefile.c** nella cartella corrente ed ottenere un **file eseguibile dal nome nomeprogramma.exe**.

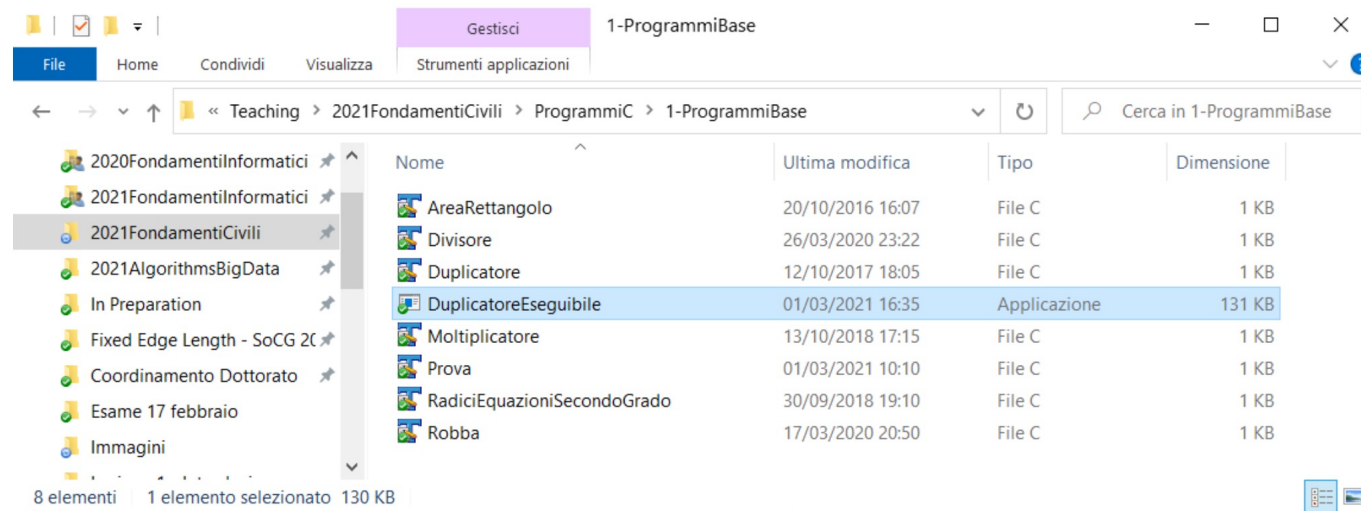
Se non si specifica la parte -o <nomeprogramma> verrà creato un eseguibile dal nome **a.exe**.

# Guida ai comandi utili per il corso

Ad esempio, compilando il **programma Duplicatore.c** come segue:

```
C:\Users\Brillo\Dropbox\Teaching\2021FondamentiCivili\ProgrammiC\1-ProgrammiBase>gcc -o DuplicatoreEseguibile Duplicatore.c
```

La cartella viene modificata con la creazione **del file eseguibile**:





# Guida ai comandi utili per il corso

**<nomeprogramma>** permette di eseguire il programma con nome nomeprogramma. Ad esempio:

```
C:\Users\Brillo\Dropbox\Teaching\2021FondamentiCivili\ProgrammiC\1-ProgrammiBase>Duplicato
reEseguibile
Caro utente inserisci un intero
10
Il doppio del numero da te introdotto è 20
C:\Users\Brillo\Dropbox\Teaching\2021FondamentiCivili\ProgrammiC\1-ProgrammiBase>
```

# **Guida all'utilizzo del prompt dei comandi (MacOS)**

# Guida ai comandi utili per il corso

Il prompt dei comandi nel Mac si chiama **Terminal**. Si apre scrivendo Terminal nello spotlight oppure scegliendo Terminal nelle applicazioni.

Il principio di funzionamento è lo stesso del prompt dei comandi di Windows, i **comandi sono leggermente differenti**, in particolare:

- il **comando cd** funziona nella stessa maniera,
- il **comando dir** è rimpiazzato da **ls** (scrivere **ls -l** per una bella visualizzazione)
- il **comando gcc** si usa nella stessa maniera, in **particolare gcc -o <nomeprogramma> <nomefile.c>** permette di compilare il file dal nome nomefile.c nella cartella corrente ed ottenere un file eseguibile dal nome **nomeprogramma**
  - Se non si specifica la parte -o <nomeprogramma> verrà creato un eseguibile dal nome **a.out**.
- per **eseguire** il file eseguibile creato dalla compilazione si scrive **./nomeprogramma** (**notare il ./ iniziale**).