

آزمایشگاه سیستم عامل

اعضای گروه: محمد نورسته – ابوالفضل نعمتی – علی حیدری – سپهر نوروزی

سوال 1 ام:

برای compile کردن یک فایل به زبان c باید یک compiler زبان C دانلود کرد.

برای اینکار ما از کامپایلر gcc استفاده میکنیم. برای دانلود دستور `sudo apt install gcc` را در ترمینال وارد میکنیم تا gcc نصب شود.

حالا که میتوان فایل زبان c را اجرا کرد اقدام به ساخت فایل به زبان میکنیم. برای این کار از دستور `touch filename.c` استفاده میکنیم. برای edit کردن فایل از دستور `nano filename` استفاده میکنیم.

برای اجرای این فایل نیاز داریم که دستور `gcc -o executableFile filename.c` وارد کنیم تا یک فایل قابل اجرا (executable) ایجاد شود.

حالا میتوان با اجرای دستور `./executableFile` فایل ما اجرا میشود.

```
at ~ /temp via v3.8.10
└─ sudo apt install gcc
[sudo] password for ketamin:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
gcc is already the newest version (4:9.3.0-1ubuntu2).
The following package was automatically installed and is no longer required:
  libfwupdplugin1
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 76 not upgraded.

at ~ /temp via v3.8.10 took 6s
└─ touch filename.c

at ~ /temp via C v9.4.0-gcc via v3.8.10
└─ nano filename.c

at ~ /temp via C v9.4.0-gcc via v3.8.10 took 10s
└─ gcc -o executableFile filename.c

at ~ /temp via C v9.4.0-gcc via v3.8.10
└─ ./executableFile
Hello, World!
```