

Néhány ellenőrző elméleti kérdés a C nyelvről

- Mondj példát algoritmusra.
- Mit nevezünk gépi kódnak?
- Mi a compiler feladata?
- Adj példát fordítóra.
- Adj példát a gcc kapcsolóinak használatára.
- Mire jó a gcc -O3 kapcsoló?
- Mire jó a gcc -ggdb kapcsoló?
- Mi történik a compile és link folyamatok során?
- Mik a C compiler feladatai?
- Mi a gdb?
- Adj példát fejlesztői környezetre.
- Milyen egyszerű adattípusokat ismersz C-ben?
- Hogyan ad meg C-ben konstansokat és a változókat?
- Mi történik deklarációkor illetve inicializáláskor?
- Milyen egyszerű szabály írja le a változók láthatóságát C-ben?
- Mit nevezünk lokális, illetve globális változónak?
- Milyen lehetőséget ad a C logikai változókkal való műveletekre?
- Mit nevezünk kifejezésnek?
- Mi a különbség a kifejezés és az utasítás között?
- Adj példát vezérlési szerkezetekre.
- Hogyan működik a break utasítás?
- Hogyan működik a continue utasítás?
- Adj példát operátor precedenciára. Adj meg egy több operátort tartalmazó C kifejezést és szemléltesd az operátorok precedenciáját a kifejezés kiértékelésekor.
- Adj 5 példát a C nyelv kulcsszavaira.
- Mik a * és & operátorok? Adj példát a használatukra.
- Adj példát tömb deklarációra. Miért nem jó az alábbi kód:

```
int n=10;
int t[n];
```

- Adj példát többdimenziós tömb értékadására.
- Mire jó a malloc() függvény?
- Foglald le dinamikusan egy N x M -es (double)
 - "<http://wiki.math.bme.hu> a memóriában. Értelmezd a kódot.
- Milyen részei vannak egy C függvénynek?
- Mi a különbség a függvény prototípusa és deklarációja között?
- Mikor van szükség prototípus vagy deklaráció használatára?
- Hány visszatérési értéke lehet egy C függvénynek?
- Hány paramétere lehet egy C függvénynek?
- Mi kerül az argc változóba?
- Milyen típusú változóval kezeljük C-ben a külső file-okat?
- Hogyan nyitsz meg egy file-t csak olvasásra?
- Adj példát a typedef parancs használatára.
- Adj példát struct parancs használatára.
- Mi a különbség az alábbi két kódrészlet között? Melyik mit csinál?

```
typedef struct {...} Vektor;
```

```
struct Vektor {...};
```

Ellenőrző kérdések a Pythonról

- Milyen egyszerű típusokat ismer?
- Milyen gyűjteményes típusokat ismer?
- Milyen karakterlánc lehet név?
- Mit jelent az, hogy az értékadás valójában objektumhivatkozás.
- Mi a sekély másolás, és mi a mély másolás?
- Mik a komplex típus jellemzői (attribute), és milyen tagfüggvényét (method) tanultuk?
- Mik a listaértelmezések? Mi a szintaktikája a listaértelmezéseknek?