

81021 LAAJA OHJELMOINTI

Tentti 11.5.1998 iltapäivä

Tentissä ei saa käyttää laskimia eikä mitään kirjallista materiaalia.
Aamupäivän tentissä olleet eivät saa osallistua.

1. Vastaa kysymyksiin oheisen koodinpätkän perusteella.

```
1  #include <stdlib.h>
2  #include <iostream.h>
3
4  char* Foo( char* a, int b ) {
5      for( int i = 1; i < b; b-- ) {
6          b--;
7          char c = a[b];
8          char* d = a + b - 1;
9          d[1] = *d;
10         d[0] = c;
11     }
12     return a;
13 }
14
15 int main() {
16     char e[] = "Hendrix";
17     cout << Foo( e, 5 ) << endl;
18     return EXIT_SUCCESS;
19 }
```

- Kirjoita funktion Foo prototyyppi (esittely). [1 p]
- Mikä on muuttujan i näkyvyysalue? [1 p]
- Mitä tulostuu kun rivi 17 suoritetaan? [2 p]
- Mitä vikaa on allaolevassa funktiokutsussa? [2 p]
Foo("Hendrix", 4);

2. Geneeriset tietorakenteet. Mitä, miksi ja miten C++:ssa? [6 p]

3. Selitä lyhyehkösti: [2 p/kohta]

- Makefile
- Testikattavuus
- Dynaaminen kirjasto

4. Selitä: [3 p/kohta]

- C++:n eri rakentajamekanismit
- Esiprosessorin makro

5. Muuttujien näkyvyysalueet C++:ssa. [6 p]

6. Kommenttejasi kurssista. [1 p]

