

## Repetitionsdugga 2022-05-25

**Totalt 0.2 poäng, varav**

- ✓ **0.1 p för korrekt svar på majoriteten av frågorna**
- ✓ **0.2 p för korrekt svar på samtliga frågor**

### **Del I – Linuxkommandon**

1.
  - a) Från root, skapa en ny katalog döpt *dir1*.
  - b) Lista samtliga filer sett från root för att kontrollera att den nya katalogen har skapats.
  - c) Dirigera till den nya katalogen *dir1*.
  - d) I den nya mappen, öppna en ny fil döpt *main.c*.
2. Din kompis försöker kompilera filen *main.c* med GCC-kompilatorn och skapa en körbar fil döpt *main* via nedanstående kommando.

```
sudo g++ -c -o main -Wall
```

Kompileringen misslyckas dock. Förklara vad som är fel och skriv korrekt kommando.

3.
  - a) Kör programmet via den körbara filen *main*.
  - b) Kontrollera storleken på den körbara filen.
4. Dirigera tillbaka till root.

**OBS! Vänd blad!**

## Del II – C-kod

5. I följande program skall två flyttal skrivas till en fil. Sedan skall filens innehåll skrivas ut i konsolen. Programmet kompilerar dock inte. Korrigera programmet för hand (skriv hela det korrigerade programmet för hand utan kommentarer).

```

/* Inkluderingsdirektiv: */
#include <stdio.h>

/*****
 * Bifogar ett flyttal till en fil. Filen öppnas för bifogande av text. Om filen
 * inte gick att öppna avslutas funktionen. Annars skrivs talet till filen.
 * När skrivningen är slutförd stängs filen och funktionen avslutas.
 *****/
static void file_append(const char* filepath, const double number)
{
    FILE* fstream = fopen(*filepath, "a");
    if (!FILE) return;
    fprintf(stdout, "%g\n", &number);
    return;
}

/*****
 * Läser in varje rad från en fil och skriver ut i konsolen. Om filen inte gick att
 * öppna avslutas funktionen. Annars läses varje rad in en efter en och lagras
 * temporärt i en sträng döpt s, vars innehåll skrivs ut i konsolen.
 * När läsningen är slutförd stängs filen och funktionen avslutas.
 *****/
static void file_read(const char* filepath)
{
    FILE* fstream = fopen(*filepath, "w");
    if (!FILE) return;
    char s[1];
    while (fgets(s, sizeof(s), stdin))
        fprintf(fstream, "%s", *s);
    return;
}

/*****
 * Bifogar flyttal 3.4 samt 4.5 till filen numbers.txt. Läser sedan filens
 * innehåll och skriver ut i konsolen.
 *****/
int main(void)
{
    file_append("numbers.txt", 3.4);
    file_append("numbers.txt", 4.5);
    file_read("numbers.txt");
    return 0;
}

```