

1. Uspešne rezultate smo dobivali že v začetku izdelave projekta. Najprej smo si izbrali besedilo dolgo približno 1000 znakov. Vsak izmed udeležencev ga je prepisal petkrat. Tako smo imeli shranjenih 15 testnih matrik. Ko smo testirali program na istem besedilu (pretipkali smo isto besedilo), nas je program prepoznal. Probali smo tudi na drugih besedilih, vendar smo dobili malo manj zanesljive odgovore.

Sklenili smo, da bomo dodali več testnih matrik, tokrat z različnimi besedili. Dodali smo še 8 različnih besedil, s povprečno 500 znaki vsak. Tokrat smo prepisali vsako besedilo samo enkrat. Dobili smo zelo pozitivne rezultate, saj nas je program zanesljivo prepoznal po treh stavkih.

Razumljivo pa je, da bo program ne bo vedel, kdo je uporabnik tipkovnice, če prepišemo prekratko besedilo, zato bo vračal različne odgovore, tudi če ga prepiše ista oseba:

```
minimal norm: 0.726528
we know who you are, andraz >:)
>> This is a very short text.
```

Slika 1: Test1 programa z zelo kratkim besedilom.

```
minimal norm: 0.933468
we know who you are, Matej >:)
>> This is a very short text.
```

Slika 2: Test2 programa z zelo kratkim besedilom.

2. Struktura je razvidna v funkciji `mainCalculate`. Na začetku se premaknemo v mapo `data`, ki vsebuje mape z imeni oseb, ki so sodelovali pri projektu. To pomeni, da so pretipkali določen tekst in shranili matriko s funkcijo `saveMeasure`.

Nato se z zankami premikamo po mapah. S prvo zanko shranimo ime lastnika testov v spremenljivko `userDirTemp` z ukazom `ls`. Spremenljivko še transponiramo, da dobimo imena v vrsticah. Nato odstranimo presledke in imena dodamo v matriko `names` za kasnejšo uporabo.

Potem generiramo matriko `A`. Matrika je $2209 \times m$ (kjer m predstavlja število testnih primerov), ki vsebuje meritve s povprečnimi časi med tipkami.

Kako jo naredimo?

Podobno kot prej se z zankami najprej premaknemo v mapo z imeni. Nato se premaknemo v mapo, ki vsebuje teste, glede na besedilo. Še z zadnjo zanko pa naložimo test (matriko 47×47) v spremenljivko X . X nato pretvorimo v vektor in dodamo k matriki A .

Ko dobimo matirko A za enega izmed tesnih oseb, naredimo SVD razcep in vstavljamo stvari v enačbo.

...