U ovom poglavlju opisuje se metodološki pristup korišten za izradu praktičnog dijela ovog diplomskog rada. Glavni cilj bio je razviti sustav od više skripti, koji kasnije može biti ukomponiran u jednu cijelu aplikaciju u svrhu obrade georeferenciranih videozapisa s ciljem generiranja slikovnih vektorskih prikaza, te pohrane tih istih podataka u prostornu bazu kako bi računalo na jedinstven način njemu shvatljiv rekreirao te prikaze i mogao vršiti pretraživanja temeljnih na vizualnoj sličnosti.

Unutar ovoga diplomskog rada korišteni su podaci u tekstualnim datotekama, točnije njih tri, koje predstavljaju listu hiperveza. Ključna komponenta bila je tekstualna datoteka videozapisa u kojoj se nalaze hiperveze, a nazvane su po imenu snimke i određenih nastavaka, koje su kasnije bili preuzeti u formatu .mp4 kako bi ih mogli vizualizirati i obrađivati. Samo ime snimke je od velike važnosti jer je ona jedina zajednička poveznica ostalim datotekama, s tim nazivom mi smo grupirali podatke ostalih tekstualnih datoteka u kojima se nalaze formati .json i .geojson. Format .json i .geojson bi određenom videozapisu pridružili geolokacijske metapodatke, točnije koordinate i vremenske oznake. Također .geojson je imao veliku upotrebu zbog svoje mogućnosti vizualizacije u GIS alatima.

Za početak je bilo potrebno shematski organizirat kako će određeni proces funkcionirati pa smo tako kreirali određene datoteke:

* Raw – datoteka u kojoj se nalaze sve podmape u kojima se nalaze naši formati;
  + Videos – podmapa za videozapise .mp4 formata
  + Json – podmapa za podatke .json formata
  + Geojson – podmapa za podatke .geojson formata
* Data – datoteka u kojoj se nalaze podmape imena svakog preuzet videozapisa, točnije unutar svake podmape se nalaze frame-ovi isječeni iz videozapisa i excel datoteka .csv formata u kojoj su spremljeni bitni podaci
* Input – datoteka koja sadrži sve tekstualne datoteka koje je potrebno preuzeti s interneta
* Skripte – datoteka koja sadrži sve skripte potrebne za izvršavanje ovoga zadatka
* Test\_slika – datoteka sa slikama koje koristimo za testiranje našeg sustava

Uz shematsku organizaciju koristili smo se stranicom GitHub kako bi lakše pratili kretanje i promjene našeg sustava tj. skripti. Na hipervezi <https://github.com/PsihoPace/diplomski> možemo pronaći datoteke korištene za izradu ovoga zadatka.

Za početak bilo je potrebno napraviti skriptu koja će proći kroz sve tekstualne datoteka otvoriti ih i preuzeti s interneta. Naziv te skripte u ovom radu je download\_files. U toj skripti nalazimo elemente foldera i putanja koje služimo za navigaciju unutar naše sheme, te određivanje što ćemo preuzimat i gdje ćemo spremati. Također na slici vidimo najvažniji dio koda koji šalje request biblioteku za preuzimanje datoteka s interneta i spremanje na točnu lokaciju te optimizaciju samog preuzimanja datoteka korištenjem chunck-ova, oni omogućavaju preuzimanje datoteke u dijelovima umjesto u cijelosti što je korisno za velike podatke. Linija koda na slici je stavljena unutar funkcija koja se priziva u glavnom dijelu skripte koja kroz for petlju pretražuje sve podatke, te ih preuzima i sprema, pregledava jesu već postojeći unutar naših datoteka ili vraća odgovore sukladne greška preuzimanja ili drugih poteškoća.

Slika na kojoj se prikazuje tekst, snimka zaslona, Font

Sadržaj generiran uz AI možda nije točan.