# KV1 - Definiranje projektnog zadatka

## Projektni zadatak

Naziv zadatka: Daily Air Quality USA 2021

Opis problema: Analizirati razine kvalitete zraka u SAD-u kroz jednu godinu zasebno za svaku saveznu državu.

Opis zadatka: Napraviti vizualizaciju podataka kvalitete zraka saveznih država SAD-a 2021. godine, uz detaljnije opise za svaku saveznu državu.

Cilj projekta: Prikazati i približiti korisniku razine i promjene u kvaliteti zraka ovisno o saveznoj državi SAD-a i periodu godine te kroz dodatne statistike dodati bliži uvid u kvalitetu zraka željenog područja.

Poveznica na git repozitorij projekta:

## Podatci

* + 1. *Podaci su pronađeni na stranici Kaggle. Njihov naziv je “1980-2021 Daily Air Quality Index from the EPA”.*
    2. Ovaj skup podataka uključuje dnevna izvješća o indeksu kvalitete zraka iz raznih područja SAD-a, kao i geografske podatke za lokacije prikupljanja. Sadrži sljedeće atribute: naziv savezne države, datum prikupljanja, AQI (indeks kvalitete zraka), kategorija kvalitete zraka, definirajući parametar, udaljenost od ekvatora, udaljenost od početnog meridijana te naziv okruga. Poveznica do skupa podataka:

[*https://www.kaggle.com/datasets/threnjen/40-years-of-air-quality-index-from-the-epa-daily*](https://www.kaggle.com/datasets/threnjen/40-years-of-air-quality-index-from-the-epa-daily)

## Obrada podataka

* + 1. *Podaci su očišćeni na način da je obavljena provjera konzistentnosti i popunjenosti podataka, odnosno uklonjeni su podaci koji imaju nedostatke i ostavljeni su podaci koji imaju svrhu u ovome projektu. Svi navedeni atributi će se koristiti u vizualizaciji. Napravljena je obrada u smislu rezanja svih podataka koji nisu prikupljeni u 2021. godini.*

## Relevantne vrste prikaza za korištene podatke

* + 1. *Podatke bih prikazao na geografskoj karti Sjedinjenih Američkih Država. Ovisno o kvaliteti zraka u saveznoj državi na tjednoj bazi, savezne države bi poprimile prikladnu boju. Klikom na saveznu državu, prikazali bi se stupčasti grafovi koji dodatno objašnjavaju kvalitetu zraka i prave prikladne usporedbe.*