



ANALÝZA ROZSIAHLYCH DÁT V PRIEMYSELE A SLUŽBÁCH



CIEĽ:

- VYTVORIŤ APLIKÁCIU PRE JEDNODUCHÚ PRÁCU S METEOROLOGICKÝMI DÁTAMI, KTORÉ BUDÚ VYUŽITÉ PRE ANALÝZU V ANALYTICKÝCH SOFTVÉROCH
- VYTVORENIE METÓD PRE ČASOVÚ A PRIESTOROVÚ INTERPOLÁCIU METEOROLOGICKÝCH DÁT



POKRYTIE METEOROLOGICKÝMI STANICAMI NA ÚZEMÍ HOLANDSKA

RIEŠENIE :

- DÁTA ZÍSKANÉ ZO STRÁNKY KNMI.NL - HISTORICKÉ DÁTA O POČASÍ Z ÚZEMIA HOLANDSKA
- VYTVORENÁ APLIKÁCIA POMOCOU REST FRAMEWORKU DJANGO, KTORÁ FUNGUJE NA ZÁKLADE REQUESTOV
- APLIKÁCIA UCHOVÁVA METEOROLOGICKÉ DÁTA V DATABÁZE A VRACIA ICH V JSON FORMÁTE TAK, ABY SA ZÍSKANÉ DÁTA MOHLI PŘIAMO POUŽÍVAŤ V ANALYTICKÝCH APLIKÁCIACH AKO NAPR. RSTUDIO BEZ ĎALŠIEHO ZBYTOČNÉHO KOPÍROVANIA PRÍPADNE ZMENY FORMÁTU
- V APLIKÁCIÍ BOLI VYTVORENÉ DODATOČNÉ FUNKCIE PRE ÚPRAVU DÁT POMOCOU ČASOVEJ A PRIESTOROVEJ INTERPOLÁCIE AKO AJ METÓDY KRIGING



REQUESTY :

- VRÁTENIE MAPY S VYZNAČENÝMI METEOROLOGICKÝMI STANICAMI ULOŽENÝCH V DATABÁZE APLIKÁCIE
- METÓDA LINEÁRNEJ REGRESIE PRE VYBRANÉ PARAMETRE
- ČASOVÁ INTERPOLÁCIA DÁT
 - HODINA JE ROZDELENÁ NA K ČASTÍ
 - VÝSTUPNÉ ČASY SÚ K-NÁSOBKAMI FREKVENCIE
- PRIESTOROVÁ INTERPOLÁCIA PRE JEDEN ATRIBÚT :
 - METÓDA NAJBĹIŽŠIEHO SUSEDA
 - METÓDA INVERZNEJ VÁŽENEJ VZDIALENOSTI
 - METÓDA SIMPLE KRIGING
- PRIESTOROVÁ INTERPOLÁCIA PRE VŠETKY ATRIBÚTY :
 - METÓDA INVERZNEJ VÁŽENEJ VZDIALENOSTI

VYUŽITIE :

- ZÍSKANIE DÁT V ČASOCH, V KTORÝCH NEBOLI ZAZNAMENANÉ
- ZÍSKANIE DÁT Z MIEST, NA KTORÝCH NEBOLI MERANIA VYKONÁVANÉ
- MOŽNOSŤ VYUŽITIA VIACERÝCH INTERPOLAČNÝCH METÓD NA VÝPOČET HODNÔT
- POMOC PRI SKÚMANÍ ELEKTROMOBILITY A VPLYVU METEOROLOGICKÝCH PODMIENOK NA VÝDRŽ BATÉRIE ZA POMOCI ENERGETICKÝCH APLIKÁCIÍ

VÝHODY :

- RÝCHLA A JEDNODUCHÁ PRÁCA S METEOROLOGICKÝMI DÁTAMI
 - MOŽNOSŤ VYUŽITIA GRAFICKÉHO ROZHRAŇIA NA ZADÁVANIE ATRIBÚTOV
 - VÝRAZNÉ ZNÍŽENIE POČTU POUŽITÝCH PRÍKAZOV
 - PRIPRAVENÉ PŘIAMO K POUŽITIU
 - BEZ ĎALŠIEHO KOPÍROVANIA
 - BEZ NUTNOSTI ÚPRAV
- L'AHKÉ VYUŽITIE V INFORMATICKÝCH ANALYTICKÝCH SOFTVÉROCH (R)
- JEDNODUCHÁ ROZŠÍRITEL' NOSŤ