Proiect Business Intelligence

Acest proiect a fost realizat de:
Petoaca-Nelega Vlad-Natalian
Stavnic Adrian
Cordovan Raul
Tonko Zsanett-Julia-Vivien

1.Descriere problema de Business pentru care s-a realizat proiectul

In cadrul proiectului am analizat situatiile financiare a firmelor ce au ca obiect de activitate turismul si serviciile de cazare pe raza judetului Cluj. Pentru a realiza acest lucru am folosit urmatoarele coduri CAEN:

Hoteluri 55

5510 - Hoteluri si alte facilități de cazare similare

5520 - Facilități de cazare pentru vacante si perioade de scurta durata

5530 - Parcuri pentru rulote, campinguri si tabere

5590 - Alte servicii de cazare

Factorii analizati pentru fiecare firma sunt urmatorii:

- Cifra de afaceri neta
- Veniturile totale
- Cheltuielile totale
- Profitul net
- Pierderea neta
- Pierderea bruta
- Profitul brut
- Numar mediu de angajati

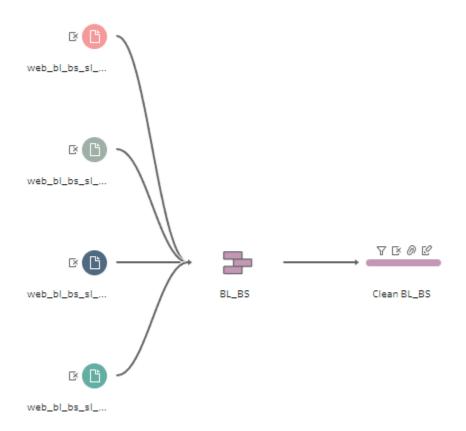
Acesti factori ne-au permis sa evaluam in detaliu performantele financiare ale firmelor din acest sector si sa obtinem o imagine clara a dinamicii economice din industria turismului si a serviciilor de cazare din judetul Cluj.

2. Pregatirea datelor

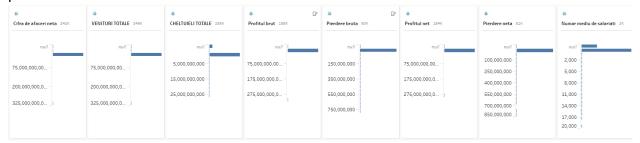
Am preluat datele de pe data.gov.ro de la sectiunea Ministerul Finantelor Publice ce contine Situatii financiare 2022, situatii financiare 2021 de unde am preluat datele pentru 2021, 2020 si 2019, analiza fiind facuta pe cei 4 ani consecutivi.

Am descarcat fisierele cu numele similar WEB_IR_AN si anul respectiv, WEB_BL_BS_SL_AN si anul respectiv si WEB_UU_AN si anul respectiv.

Am sectionat fisierele in 3 grupuri de tip Union de cate 4 fisiere. Am procedat la fel pentru toate fisierele, apoi de la fiecare Union a fost creeat un Clean.



In acest clean am modificat numele sectiunilor ce in capul fisierelor excel descarcat de pe data.gov, cu rolul de a fi sablon cu numele sectiunilor marcate pentru fisierele cu date de tip .txt. Am avut nevoie de sectiunile de la i13 pana la i20,redenumite ca si Cifra de afaceri neta;i13, VENITURI TOTALE;i14, CHELTUIELI TOTALE;i15, Profitul brut;i16, Pierdere bruta;i17, Profitul net;i18, Pierdere neta;i19, Numar mediu de salariati;i20, apoi CUI si CAEN care erau prestabilite.



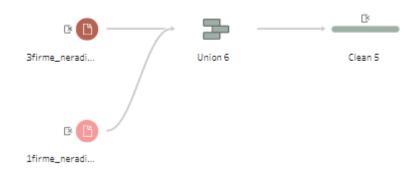
Am modificat numele cadranului cu numele fisierelor in "An" si am modificat numele fisierelor WEB sa fie denumite doar cu anul lor si formatul .txt.

Am unit toate cele 3 Clean-uri intr-un Union care mergea mai apoi la un Clean.

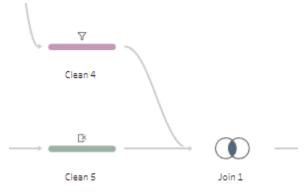
In Clean am adaugat cate un filtru pentru fiecare sectiune pentru a scoate valorile null.

Tot de pe site-ul Data.gov.ro am descarcat din pagina "Firme înregistrate la Registrul Comerțului până la data de 07 ianuarie 2023" documentele de format .csv ce detineau detalii despre firmele neradiate cu sediu si fara sediu, respectiv documentul 1 si 4.

Le-am introdus si pe aceste in proiectul nostru, apoi le-am conectat intr-un Union. De la Union a plecat un Clean din care am facut niste modificari. Am exclus cateva tabele.



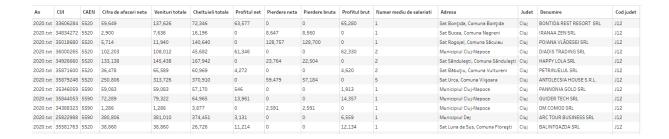
Dupa Clean a fost legat un Join, ce conecta cleanul fisierelor interconectate de la inceput cu documentele de acum. Acest Join a fost urmat de un Clean. Deoarece am avut tabelul similar CUI la ambele grupuri a trebuit sa stergem unul din acestea.



Am schimbat CAEN SI CUI sa fie format String. Am dat split la Cod inmatriculare pentru a face rost de codul judetului care pentru orasul Cluj a fost J12, iar restul tabelelor au fost sterse.

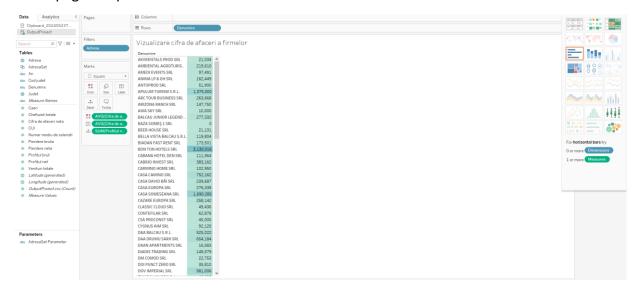
In clean 7 am schimbat numele cadranelor si am filtrat cadranul CAEN sa arate codurile 5510 - Hoteluri si alte facilități de cazare similare, 5520 - Facilități de cazare pentru vacante si perioade de scurta durata, 5530 - Parcuri pentru rulote, campinguri si tabere, 5590 - Alte servicii de cazare.

3. Data Visualization & Analysis

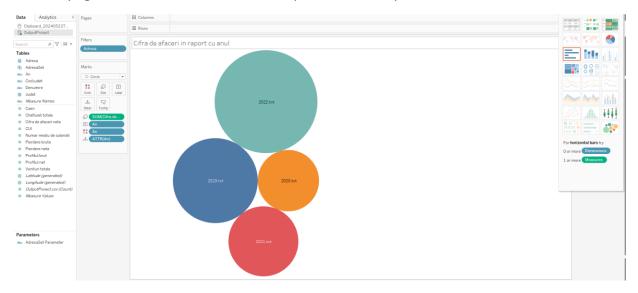


In Tableau Desktop am importat fisierul csv exportat din proiectul anterior.

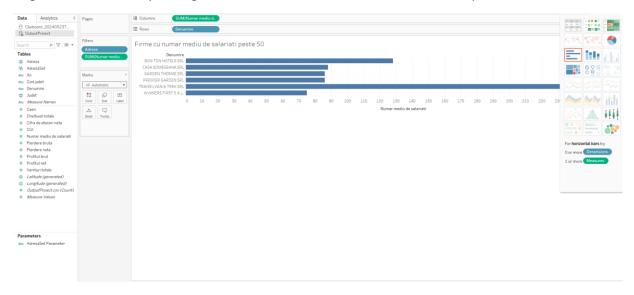
Prima pagina reprezinta vizualizarea cifrei de afaceri a firmelor:



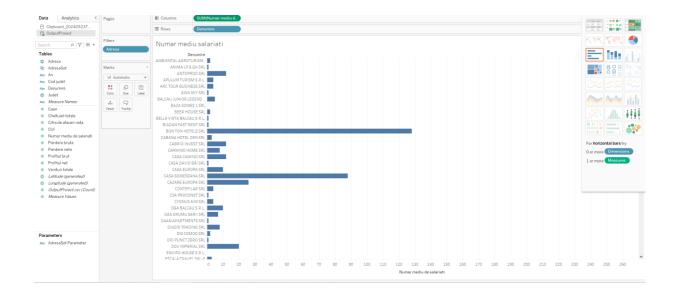
Aceasta pagina descrie cifra de afaceri in raportul cu anul specific:



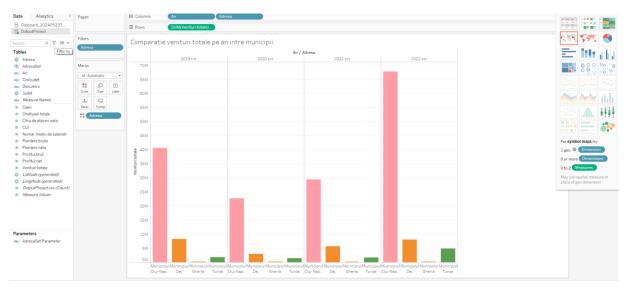
Pagina aceasta exemplifica grafic firmele cu numar mediu de salarizati peste 50:



Acest grafic arata numarul mediu de salariati:



Acest tabel descrie Comparatia veniturilor totale pe an intre municipii



Aceasta contine 3 din cele mai importante tabele si facut in format Dashboard:



Story-ul l-am facut pe baza tabelului cu salariatii medii cu valoarea peste 50.

