

10. zadatak

Nacrtati ER konceptualnu šemu baze podataka za podršku evidentiranja i predikcije proizvodnje elektroenergetskog sistema, na osnovu tekstualnog opisa realnih entiteta i njihovih odnosa i identifikovanog skupa obeležja. Tekstualni opis:

- Postrojenje služi za evidentiranje proizvodnje električne energije na nivou pojedinačnih generatora. Generator pripada tačno jednom postrojenju. Postrojenje mora imati bar jedan generator, a može ih biti i više.
- Generator koji radi na gorivo i obnovljivi generator predstavljaju vrste generatore za koje se prati proizvodnja električne energije.
- Za generator koji radi na gorivo poznat je bar jedan tip goriva na koji generator radi.
- Tip obnovljivog generatora može biti solarni generator, vetrogenerator i hidrogenerator.
- Mesto predstavlja lokaciju od interesa. Mesto se koristi za: praćenje lokacija obnovljivih generatora i praćenje vremenskih uslova na lokacijama.
- Obnovljivi generator je smešten na tačno jednu lokaciju, dok na jednoj lokaciji može biti više obnovljivih generatora, a ne mora nijedan.

10. zadatak

- Vremenski uslovi predstavljaju merenja vremenskih prilika na posmatranoj lokaciji na svakih sat vremena. Vremenski uslov se jedinstveno identifikuje putem datuma i vremena merenja i lokacije na kojoj je merenje vršeno.
- Za svaki vremenski uslov se evidentira sezona, kada je merenje vršeno. Sezone mogu biti: leto, jesen, zima, proleće. U sezoni može biti vršeno više merenja.
- Za svaki obnovljivi generator prati se količina proizvedene energije. Pored količine, evidentiraju se i vremenski uslovi u trenutku merenja količine proizvedene energije. Svako merenje količine proizvedene energije identifikovano je putem datuma i vremena merenja i šifre generatora na kojem je merenje vršeno.

10. zadatak

Skup obeležja šeme baze podataka

- **PosId** – šifra postrojenja
- **PosNaziv** – naziv postrojenja
- **GenId** – šifra generatora
- **MinP** – minimalna snaga koju generator, mora da proizvodi
- **MaxP** – maksimalna snaga koju generator može da proizvodi
- **GenTip** – tip generatora (ili gorivo ili obnovljivi)
- **Pouzdanost** – mera pouzdanosti tog obnovljivog izvora energije
- **ObnGenTip** – tip obnovljivog generatora
- **Gorivold** – šifra tipa goriva
- **GorivoNaziv** – naziv tipa goriva
- **LokId** – šifra lokacije
- **LokNaziv** – naziv lokacije

10. zadatak

Skup obeležja šeme baze podataka

- **SezId** – šifra sezone
- **SezNaziv** – naziv sezone
- **Temperatura**– temperatura u celzijusima u satu merenja
- **VazdPrit** – vazdušni pritisak u milibarima
- **Vlažnost**– vlažnosti vazduha u satu merenja
- **BrzVetra**– brzina vetra u m/s u satu merenja
- **VUDatMerenja** – datum i vreme merenja vremenskih uslova
- **KEDatMerenja** – datum i vreme kada je izmerena proizvodnja posmatranog generatora
- **KolEn** – količina snage koju je posmatrani generator proizveo do datog vremenskog trenutka