

Korisnički zahtjevi

za

Softver za nadgledanje potrošnje energije javnih zgrada

UVOD

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj jednoga grada, raspisao je natječaj javne nabave projektiranja i izgradnje Energetskog informacijskog sustava (EIS). Cilj razvoja EIS-a je uvođenje sustava praćenja kvalitete i kvantiteta energetske opskrbe, energetske potrošnje i pokazatelja na području grada.

Usluge projektiranja i izgradnje „Energetskog informacijskog sustava“, sukladno zahtjevima naručitelja obuhvaćaju uspostavu centralne računalne aplikacije (CRA) koja bi omogućila prikupljanje podataka o potrošnji svih energenata i vode od strane predstavnika stanara, kao i automatsko mjesečno generiranje računa.

Kontekst projekta

Osnovna svrha EIS sustava je povezivanje realnih objekata s realnim vrijednostima potrošnje energije, a iz prethodno navedenog je vidljivo da je CRA osnovni i najvažniji dio EIS-a, dok se ostale pobrojane funkcionalnosti implementiraju kao moduli prikupljanja statičkih ili dinamičkih podataka potrebnih za rad CRA. Stoga, projektom je predviđena implementacija nekoliko modula koji bi obuhvatili sve zahtijevane funkcionalnosti CRA aplikacije, a to su:

1. **Modul Podaci** - obuhvaća prikupljanje statičkih i dinamičkih podataka o zgradama i proizvodnim objektima, te o potrošnji energenata. Podaci o zgradama i proizvodnim objektima se unose ručno, a o potrošnji energenata se unose ručno ili se učitavaju automatski. Automatsko učitavanje potrebno je simulirati.
2. **Modul Praćenje** – Ovisno o razinama ovlaštenja, sustav omogućava ispis trenutne potrošnje i stanja u svrhu pravovremenog reagiranja i odlučivanja, kao i automatsko prepoznavanje i alarmiranje o neuobičajeno velikoj potrošnji energenata.
3. **Modul Planiranje** - omogućava planiranje potrebnih financijskih sredstava za potrošnju energije i energenata temeljem stvarnih podataka, te planiranje potrošnje energije i energenata. Planiranje se vrši krajem tekuće godine za sljedeću godinu.
4. **Modul Podrška** - uključuje aplikacijsku podršku, korisničku dokumentaciju i bazu znanja u svrhu sveobuhvatne podrške korisnicima sustava.

Korisnici modula

Projektom su predviđene 3 različite uloge korisnika u EIS-a uz mogućnost fleksibilnog dodavanja novih specijaliziranih uloga sa specifičnim setom ovlasti. Predviđene ovlasti po grupama korisnika, definirane su kako slijedi:

- **Administrator** – Ima uvid u sve podatke, modele, postavke i funkcionalnosti modula. Može redefinirati sve parametrizirane postavke ponašanja sustava za jedan objekt, grupu objekata ili sustav u cjelini. Može unositi sve podatke i pristupiti svim izviješćima iz modula.
- **Upravitelj objekta** – Ima uvid u sve podatke, modele i postavke modula koji se odnose na objekt, više objekata ili grupu objekata nad kojima upravitelj ima ovlasti. Može redefinirati sve parametrizirane postavke ponašanja sustava za objekt ili grupu objekata nad kojima ima ovlasti. Može unositi sve podatke i pristupiti svim izviješćima iz modula koji se odnose na objekte na kojima ima ovlast.
- **Kućepazitelj** – Ima uvid u ograničen set podataka, modela i postavki modula koji se odnose na objekt nad kojim je kućepazitelj. Ova uloga u osnovi JE namijenjena za unos stvarnih podataka o ponašanju objekta koji se definiraju kroz modul podaci.

OBVEZNI ELEMENTI SPECIFIKACIJE

Specifikacija treba sadržavati minimalno:

- 8 funkcionalnih zahtjeva, od toga minimalno:
 - 1 zahtjev u domeni prikaza dohvaćenih podataka
 - 1 zahtjev u domeni unosa podataka
 - 1 zahtjev u domeni izrade izvještaja
 - 1 zahtjev u domeni prikaza statističkih podataka
- 2 nefunkcionalna zahtjeva, od toga minimalno:
 - 1 zahtjev u domeni izgleda softvera
 - 1 zahtjev u bilo kojoj drugoj domeni