

Stipe Gašparini: Municipal Energy Information Systems

Dnevnik rada

1. tjedan (11.-17.3.2013.)

Dosadašnji rad

1. Dogovor o temi
2. Instalacija Zotera
3. Uređivanje osobnih podataka na wikiju
4. Pretraživanje interneta pomoću ključnih riječi Municipal Energy Systems

Daljnji koraci

1. Pronalazak materijala i spremanje u zoteru
 2. Izrada prve mentalne mape
-

2. tjedan (18.-24.3.2013.)

Dosadašnji rad

1. Stvorio svoju prvu kongitivnu mapu
2. Pretraživanje interneta pomoću ključnih riječi Municipal Energy Systems
3. Dodao u zotero nekoliko pdf-a dokumenata koji su u biti planovi za bolju efikasnost gradskih energetske sustava
4. Proučio dio "Manual for the Development of Municipal Energy Efficiency Projects" u kojem piše o indijskom upravljanju gradski energetske sustava, rad je iz 2008.godine
5. Pronašao rad koji govori o tome kako se stvara, uređuje i počinje nadgledanje gradskih energetske sustava - govori o prikupljanju infromacija, stvaranja baza podataka, administraciji koja to nadgleda i vodi.. - rad ima oznaku EU

Daljnji koraci

1. Proučavanje i čitanje pronađenih materijala
 2. Uređivanje i proširivanje mentalne mape
 3. Uređivanje svojeg zotero library-ja
-

3. tjedan (25.-31.3.2013.)

Dosadašnji rad

1. Uređivanje mentalne mape
2. Proširio zotero library
3. Pronašao stranicu Alliance to Save Energy (<http://www.ase.org/>) koja je veliki izvor informacija na zadanu temu
4. Napravio sažetak rada INDIA Manual for the Development of Municipal Energy Efficiency Projects(na engleskom jeziku i upisao nešto o njemu na hrvatskom u zotero library pod abstract
 1. Rad govori o procesima stvaranja energetske efektivnih sustava.O tome kako osigurati novac za istraživanje.Opisano je korak po korak kako se stvara takav sustav(projekt) - razgovor s voditeljima postrojenja,prikupljanju podataka,analiziranju podataka,krajnjim rezultatima,ciljevima,rizicima i prednostima takvih projekata.Priključuju se veoma opširni podaci o potrošnji struje,vode i ostalih resursa i obrađuju i izvode se zaključci kako povećati energetske učinkovitost.
5. Proučio i pročitao većinu Guidebook for Energy Efficiency in Municipalities(http://www.sec.bg/userfiles/file/ENEFMUN/ENEFMUN%20Task2%20Guidebook_final.pdf) autora Martina Schweighofera i napravio sažetak toga što u radu piše
 1. Rad govori o različitim područjima municipalnih aktivnosti relevantnim za održavanje energetske učinkovitosti - zdravstvene ustanove,parkovi,informacijski sustavi,građanske ustanove(knjižnice,vrtići..),okolišne usluge,ceste,kanalizacija..Nabrojani su ciljevi i očekivanja programa gradske energetske učinkovitosti.Velika potrošnja energije i resursa kod zgrada je grijanje,hlađenje i ventilacija.Početno ulaganje i održavanje grijanja,hlađenja i ventilacije kod velikih zgrada često je čak 20% veće od same cijene izgradnje zgrade.U ovom području može se dostići ušteda od 20 do čak 70%.Govori se i o tkz. Building Management Systems (BASs) kojima se nadzire potrošnja energije(od opreme u zgradi,struji koja je potrebna za odražavanje,grijanju,hlađenju...) .Cijena takvog sustava je oko 120 eura po senzoru ili kontrolnoj točki,ali često su precijenjeni jer nekad nisu potrebni i bez njih se može nadzirati potrošnja.U radu su veoma opširno objašnjeni načini kako da se mnogo uštedi na potrošnji energije.Čak su i navedene žarulje po potrošnji i duljini trajanja i koje se od njih preporučaju i zašto.Govori se još i o hlađenju,uredskoj opremi i koliko ona troši,svjetlu u uredima,uličnoj rasvjeti..

Daljnji koraci

1. Proširivanje zotero libraryja i čitanje radova
2. Započeti pisanje seminara

4. tjedan (1.-7.4.2013.)

Dosadašnji rad

1. uređivanje i proširivanje mentalne mape
2. uređivanje zotero libraryja-dodavanje note-a na pojedine unose u zotero radi bolje preglednosti i svstavanje po podmapama
3. čitao sam o energetske učinkovitosti u Bugarskoj i saznao da postoji Municipal Energy

Efficiency Network (MEEN), nekakva mreža koju čini 35 bugarskih gradova. Podatke o energetske učinkovitosti prikupljaju u takozvane municipal "Passports". Prikupljeni podaci odlaze u sustav EEIS (energy efficiency information system) koji se sastoji od dva dijela - baza podataka i analiza podataka. Služe se nekakvim softverom u kojem se prikupljaju i sortiraju podaci, grafove im izbacuje na temelju podataka... - izgled softvera u prezentaciji na ovoj stranici (<http://www.munee.org/files/MEEIS.pdf>)

4. pronašao sam i rad o energetske učinkovitosti u Ukrajini, oni se koriste specijaliziranim softverom "Energyplan" - prikuplja i analizira informacije za efektivno upravljanje gradskim energetske sustavima
 1. Software je instaliran u 115 edukacijskih ustanova, 27 ustanova kulture i turizma, 20 liječničkih ustanova, administrativnim zgradama..
 2. saznao sam za postojanje NEFCO company (Nordic Environment Finance Corporation) koja je osnova 1990. - Danska, Island, Norveška, Švedska. Financira razne udruge koje brinu o okolišu, a posebno one vezane za energetske učinkovitost u Ukrajini, Rusiji i ostalim baltičkim zemljama
5. proučio sam i stranicu na wikipediji Efficient energy use
 1. čitao sam nešto i o Building insulation ili izolaciji u zgradama
 2. spominje se važnost fluorescentnih žarulja koje troše 1/3 energije manje od normalnih žarulja, te traju 6 do 10 puta duže
 3. promjene u energetske efikasnosti gradskih sustava mogle bi do 2050. godine smanjiti trošak energije za 1/3
 4. čitao sam o takozvanim "smart meter" (http://en.wikipedia.org/wiki/Smart_meter) koji mjere potrošnju
6. proučio malo takozvane "Green building" ili u prijevodu zelene kuće
 1. ideja nastaje u SAD-u
 2. kreće se od dizajna, konstrukcije, izgradnje, održavanja kako bi se stvorila zgrada koja ne šteti okolišu, ne stvara previše otpada i koja efikasno koristi energiju koja joj je potrebna
 3. primjer: Blu Homes mkSolair - dizajnirala Michelle Kaufmann
 4. Taipei 101 - najviša i najveća green building - LEED Platinum certification (http://en.wikipedia.org/wiki/Taipei_101)

Daljnji koraci

1. pisanje seminara
2. traženje materijala

5. tjedan (8.-14.4.2013.)

Dosadašnji rad

-još uvijek pretražujem u potrazi za kvalitetnim sadržajima i čitam radove i u zoteru dodajem noteove

Daljnji koraci

1. pisanje seminara
2. traženje materijala

6. tjedan (15.-21.4.2013.)

Dosadašnji rad

-čitao dosta o arhitekturama sustava, protokolima koji se koriste -kako stvoriti gradski energetska sustav -sažeo u noteove nekoliko pdfova

Daljnji koraci

1. pisanje seminara
 2. traženje materijala
-

7. tjedan (22.-28.4.2013.)

Dosadašnji rad

-proučio nekoliko radova koji se bave softverom i načinom na koji ti softveri funkcioniraju,opisuju se protokoli,instalacija sustava u zgrade -u radu "Applied Energy" napravljena je procjena 12 švedskih energetskih planova i njihovih energetskih planova,ima razlika u planovima,zbog razlike u starosti ponajviše,a također i po prioritetima se pomalo razlikuju,neki gradovi ima detaljno razrađene planove,a nekima je to samo kao nekakav općeniti vodič koji nije da nešto konkretno predlaže -čitao o arhitekturama sustava i načina na koji se sustav stvara:faza 1:Review of Status Quo-Pregled sadašnjeg stanja,faza 2:Reengineering of Existing Structures-restrukturiranje postojećih struktura,faza 3:Definition of future structures,faza 4:Mjerenja -U jednom radu koji obrađuje sustav "Energymon" dan je primjer procjene male zgrade pomoću ovog sustava,cilj je bio da se testira pouzdanost sustava.Dulje od godinu i pol dana se provjeravao rad sustava za grijanje i radijatora,rad klima i rashladnih sustava te potrošnja struje.Tri ZigBee mreže su postavljene da mjere sobnu temperaturu.Korištena je IR thermovision kamera kako bi se odredila prava mjesta za postavljanje senzora.Šanse za korištenje alternativnih izvora energije su se isto procjenjivale,postavljene su dvije meteorološke postaje i mjerila se je brzina i smjer vjetra.Sve podatke su analizirali i napravljen je plan da se smanji potrošnja energije.Procijenio se i rad jedne državne ustanove,škole u gradu Nagykallo u Mađarskoj.

Daljnji koraci

-pisanje seminara

From:

<http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/> - **Studentski izvještaji**

Permanent link:

http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/doku.php?id=studenti:stipe_gasparini:sg_dnevnik&rev=1367332121

Last update: **2023/06/19 16:20**

