

Значај прикупљања квалитетних података и њихове доступности

Регионална радионица "Локални развој отпоран на климатске
промене"

др Стеван Гостојић
gostojic@uns.ac.rs

ИКТ кластер Централне Србије, Крагујевац

28. септембар 2017.

Агенда

- 1 Увод
- 2 Принципи отворених података
- 3 Значај отворених података
- 4 Примери добре праксе
- 5 Закључак

Отворени подаци

"Open data and content can be freely used, modified, and shared by anyone for any purpose."

Open Knowledge International

Техничка отвореност

- Технички отворени скупови података су скупови података доступни у машински читљивом формату и навелико (енг. in bulk).

Правна отворености

- Правно отворени скупови података су скупови података у јавном власништву или објављени под лиценцом која дозвољава било коме да им слободно приступа, поново их користи (енг. reuse) и поново их дистрибуира.

Практична отворености

- Практично отворени скупови података су скупови података који се могу пронаћи и користити без много напора.

Национални портал отворених података

- Национални портал отворених података (<http://data.gov.rs>) омогућава приступ отвореним скуповима података и случајевима коришћења отворених скупова података са једног места.

Национални портал отворених података

- Национални портал отворених података (<http://data.gov.rs>) омогућава приступ отвореним скуповима података и случајевима коришћења отворених скупова података са једног места.
- Портал садржи податке о, између осталог, квалитету ваздуха, загађивачима ваздуха, повлашћеним произвођачима електричне енергије и регистар издатих енергетских дозвола.

Национални портал отворених података

- Национални портал отворених података (<http://data.gov.rs>) омогућава приступ отвореним скуповима података и случајевима коришћења отворених скупова података са једног места.
- Портал садржи податке о, између осталог, квалитету ваздуха, загађивачима ваздуха, повлашћеним произвођачима електричне енергије и регистар издатих енергетских дозвола.
- Да бисте као јединица локалне самоуправе која објављује податке могли да користите предности портала, потребно је да се (бесплатно) региструјете.

Национални портал отворених података

Početna Pregled

Prijava / Registracija



#OPENDATA
OTVORENE MOGUĆNOSTI ZA SVAKOG OD NAS

Republika Srbija
MINISTARSTVO DRŽAVNE UPRAVE
I LOKALNE SAMOUPRAVE

Direkcija za eUpravu

Organizacije Skupovi podataka Slučajevi korišćenja

Pretraga



NAČELA OTVORENIH PODATAKA

#OPENDATA
OTVORENE MOGUĆNOSTI ZA SVAKOG OD NAS

Republika Srbija
MINISTARSTVO DRŽAVNE UPRAVE
I LOKALNE SAMOUPRAVE

Direkcija za eUpravu

NAČELA OTVORENIH PODATAKA

Direkcija
Uslovi

Otvoreni
Podaci
API



Direkcija za eUpravu



Izrada ovog portala omogućena je projektom "Otvoreni podaci- otvorene mogućnosti" koji sprovodi Program Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP) u partnerstvu sa Direkcijom za elektronsku upravu.



Агенда

- 1 Увод
- 2 Принципи отворених података
- 3 Значај отворених података
- 4 Примери добре праксе
- 5 Закључак

Потпуни

- Сви подаци у скупу података су доступни.

Примарни

- Подаци су објављени онако како су прикупљени на извору, са највећим могућим нивоом грануларности, у неагрегираној и немодификованој форми.

Правовремени

- Подаци су објављени што је могуће брже да би се сачувала њихова вредност.

Приступачни

- Подаци су доступни најширем скупу корисника за најшири скуп потреба.

Машински обрадиви

- Подаци су довољно структурирани да би се омогућила њихова аутоматска обрада.

Недискриминишући

- Подаци су доступни било коме, без захтева за регистрацијом.

Невласнички (енг. non-proprietary)

- Подаци су доступни у формату над коме ни један ентитет нема ексклузиву контролу.

Без лиценце

- Подаци нису заштићени ауторским правом, патентом, жигом или службеном тајном (мада су разумне рестрикције због заштите приватност и безбедности прихватљиве).

Агенда

- 1 Увод
- 2 Принципи отворених података
- 3 Значај отворених података**
- 4 Примери добре праксе
- 5 Закључак

Економски значај отворених података

- Развој иновативних производа, услуга и пословних модела

Економски значај отворених података

- Развој иновативних производа, услуга и пословних модела
- Привлачење инвестиција и отварање радних места

Економски значај отворених података

- Развој иновативних производа, услуга и пословних модела
- Привлачење инвестиција и отварање радних места
- Планирање економског развоја локалних заједница

Друштвени значај отворених података

- Повећање транспарентности и одговорности

Друштвени значај отворених података

- Повећање транспарентности и одговорности
- Повећање угледа и кредибилитета

Друштвени значај отворених података

- Повећање транспарентности и одговорности
- Повећање угледа и кредибилитета
- Партиципација грађана у доношењу одлука

Еколошки значај отворених података

- Ублажавање климатских промена

Еколошки значај отворених података

- Ублажавање климатских промена
- Прилагођавање климатским променама

Еколошки значај отворених података

- Ублажавање климатских промена
- Прилагођавање климатским променама
- Праћење климатских промена

Законска обавеза

- Не заборавите да је прикупљање података и извештавање (нпр. података о отпаду и потрошњи енергије у јавним објектима) и омогућавање слободног приступа информацијама од јавног значаја законска обавеза!

Агенда

- 1 Увод
- 2 Принципи отворених података
- 3 Значај отворених података
- 4 Примери добре праксе
- 5 Закључак

Local Open Data Census

- Local Open Data Census (<http://census.okfn.org/en/latest/local/>) је пројекат Open Knowledge International који прати и пореди напредак различитих градова и општина у објављивању отворених података.

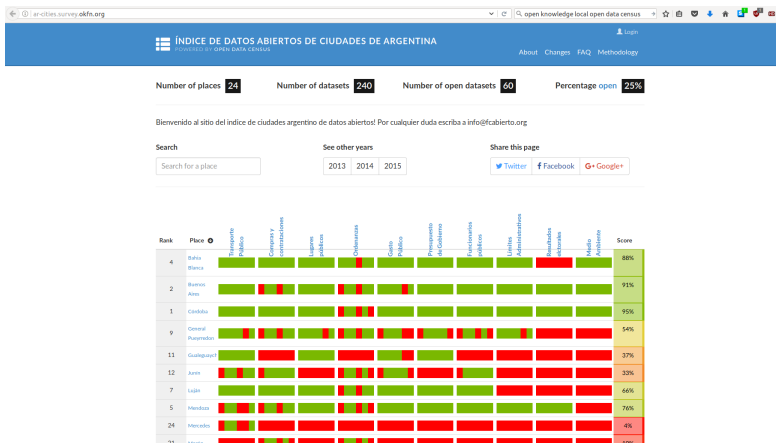
Local Open Data Census

- Local Open Data Census (<http://census.okfn.org/en/latest/local/>) је пројекат Open Knowledge International који прати и пореди напредак различитих градова и општина у објављивању отворених података.
- Тренутно су доступни подаци о градовима и општинама у Бразилу, Португалу, Турској, Грчкој, Аргентини, Канади, Аустралији и Непалу.

Local Open Data Census

- Local Open Data Census (<http://census.okfn.org/en/latest/local/>) је пројекат Open Knowledge International који прати и пореди напредак различитих градова и општина у објављивању отворених података.
- Тренутно су доступни подаци о градовима и општинама у Бразилу, Португалу, Турској, Грчкој, Аргентини, Канади, Аустралији и Непалу.
- У различитим земљама се пописују различити скупови података: подаци о јавном превозу, квалитету ваздуха, грађевинским дозволама, сакупљању отпада, итд.

Local Open Data Census



Slika: Local Open Data Census.

Climate Data Initiative

- Портал отворених података у САД (<https://www.data.gov/climate/>) нуди скупове података који се могу користити за праћење (последица) климатских промена.

Climate Data Initiative

- Портал отворених података у САД (<https://www.data.gov/climate/>) нуди скупове података који се могу користити за праћење (последица) климатских промена.
- Доступни су скупови података о поплавама, води, отпорности усева, рањивости екосистема, људском здрављу и Арктику.

Climate Data Initiative

The screenshot displays the Data.gov website interface. At the top, there is a search bar labeled "Search Data.Gov" and navigation links for DATA, TOPICS, IMPACT, APPLICATIONS, DEVELOPERS, and CONTACT. Below this, a blue header bar contains the "CLIMATE" category selected, along with "DATA CATALOG", "Datasets", "Organizations", and a help icon. The main content area shows a search for "Climate" resulting in 611 datasets found. A sidebar on the left includes a map of the United States, a "Filter by location" section, and a list of topics with "Climate (611)" selected. The main results list includes "U.S. Hourly Precipitation Data" (935 recent views), "Fruit and Vegetable Prices" (674 recent views), "National Flood Hazard Layer (NFHL)" (593 recent views), and "1 meter Digital Elevation Models (DEMs) - USGS National Map 3DEP Downloadable Data Collection" (470 recent views). Each result includes a brief description and links to download or view the data.

Slika: Climate Data Initiative.

Како идентификовати релевантне скупове података?

- (Обновљиви) извори енергије и енергетска ефикасност

Како идентификовати релевантне скупове података?

- (Обновљиви) извори енергије и енергетска ефикасност
- Транспорт

Како идентификовати релевантне скупове података?

- (Обновљиви) извори енергије и енергетска ефикасност
- Транспорт
- Пољопривреда

Како идентификовати релевантне скупове података?

- (Обновљиви) извори енергије и енергетска ефикасност
- Транспорт
- Пољопривреда
- Управљање отпадом

Denver B-cycle

- Град Денвер је 2010. године понудио услугу дељења бицикала познату као Denver B-cycle (закључно са 2016. годином на располагању је 737 бицикала и 89 станица).

Denver B-cycle

- Град Денвер је 2010. године понудио услугу дељења бицикала познату као Denver B-cycle (закључно са 2016. годином на располагању је 737 бицикала и 89 станица).
- Процењено је да је у 2016. години захваљујући Denver B-cycle потрешено 76 хиљада галона горива мање (односно смањена емисија 5 милиона фунти CO₂, 16 хиљада фунти NO_x и 30 хиљада фунти VOCs).

Denver B-cycle

- Град Денвер је 2010. године понудио услугу дељења бицикала познату као Denver B-cycle (закључно са 2016. годином на располагању је 737 бицикала и 89 станица).
- Процењено је да је у 2016. години захваљујући Denver B-cycle потрешено 76 хиљада галона горива мање (односно смањена емисија 5 милиона фунти CO₂, 16 хиљада фунти NO_x и 30 хиљада фунти VOCs).
- B-Cycle, компанија која стоји иза Denver B-cycle, је проширила услугу на више од 20 градова у САД.

Denver B-cycle

- Град Денвер је 2010. године понудио услугу дељења бицикала познату као Denver B-cycle (закључно са 2016. годином на располагању је 737 бицикала и 89 станица).
- Процењено је да је у 2016. години захваљујући Denver B-cycle потрешено 76 хиљада галона горива мање (односно смањена емисија 5 милиона фунти CO₂, 16 хиљада фунти NO_x и 30 хиљада фунти VOCs).
- B-Cycle, компанија која стоји иза Denver B-cycle, је проширила услугу на више од 20 градова у САД.
- B-Cycle апликација је могућа због отворених података који олакшавају лоцирање станица и бициклова.

Denver B-cycle



Slika: B-Cycle.

Третирање отпадних вода

- GLSD, компанија која се бави прерадом отпадних вода у шест округа у САД, имплементирала је пилот пројекат за смањивање потрошње енергије у постројењима за прераду отпадних вода.

Третирање отпадних вода

- GLSD, компанија која се бави прерадом отпадних вода у шест округа у САД, имплементирала је пилот пројекат за смањивање потрошње енергије у постројењима за прераду отпадних вода.
- Процењено је да је потрошња енергије смањена скоро 50%, а да је емисија CO₂ смањена за скоро 5.000 тона годишње.

Третирање отпадних вода

- GLSD, компанија која се бави прерадом отпадних вода у шест округа у САД, имплементирала је пилот пројекат за смањивање потрошње енергије у постројењима за прераду отпадних вода.
- Процењено је да је потрошња енергије смањена скоро 50%, а да је емисија CO₂ смањена за скоро 5.000 тона годишње.
- Отворени подаци су коришћени у иницијалној фази пројекта, за компаративну анализу енергетске ефикасности уређаја који се користе у постројењима за прераду отпадних вода.

Третирање отпадних вода



Slika: Третирање отпадних вода.

Huston, we have a problem!

- Отворени подаци су постали битан елемент правовремене реакције у ванредним ситуацијама.

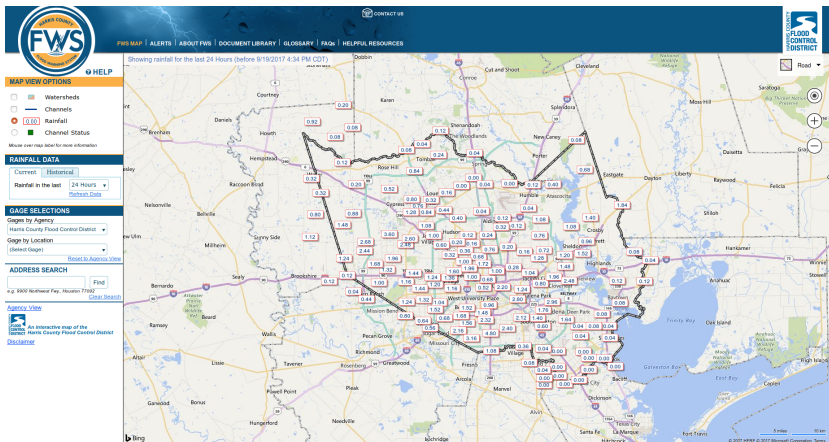
Huston, we have a problem!

- Отворени подаци су постали битан елемент правовремене реакције у ванредним ситуацијама.
- Град Хјустон је обезбедио грађанима правовремене информације пре, у току, и после урагана Харви.

Huston, we have a problem!

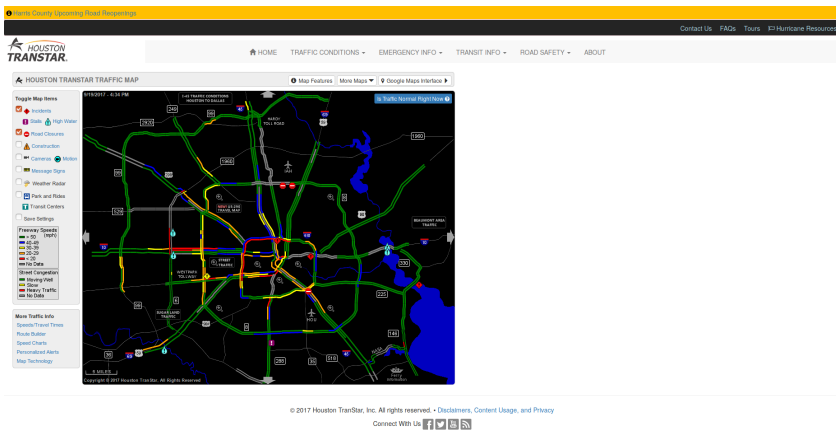
- Отворени подаци су постали битан елемент правовремене реакције у ванредним ситуацијама.
- Град Хјустон је обезбедио грађанима правовремене информације пре, у току, и после урагана Харви.
- Отворени подаци су омогућили праћење нивоа воде, слободних рута за евакуацију, локација склоништа Црвеног крста, итд.

Huston, we have a problem!





Slika: Ниво воде.


Huston, we have a problem!



Slika: Руте за евакуацију.

Huston, we have a problem!

ALERTHOUSTON



Shelter Update

DATE: 08/28/2017
[View this email in your browser](#)

The City of Houston, Harris County and the Red Cross have partnered to provide shelter to those displaced by flooding. Below is an updated list of available shelters:


North Shore 9th Grade Campus	13501 Hollypark Drive	Red Cross
MO Campbell Center	1865 Aldine Bender Road	77032 Red Cross
Pasadena High School	208 South Shaver	77506 Red Cross
Golden Acres Baptist Church	2812 Pansy St	77503 Red Cross
Frank Dobie High School	10220 Blackhawk Boulevard	77086 Red Cross
GRB	1001 Avenida de las Americas	77010 Houston First
Community of Faith Church	1024 Pharesmont Drive	77091 Damon Williams
Lindale Assembly of God	503 Reik rd	77022 Jana Meeks

*The public is strongly encouraged to use verified sources to locate available shelters, such as www.houstonemergency.org/ or <http://www.redcross.org/get-help/disaster-relief-and-recovery-services/find-an-open-shelter>.



**ALERT
HOUSTON**

AlertHouston is the City of Houston | Office of Emergency Management's official emergency notification service. For updates on this situation, visit: houston.gov/emergency



Slika: Склоништа.

Агенда

- 1 Увод
- 2 Принципи отворених података
- 3 Значај отворених података
- 4 Примери добре праксе
- 5 Закључак**

Закључак

- Примери добре праксе настају синергијом између понуде отворених података и потражње за отвореним подацима.

Закључак

- Примери добре праксе настају синергијом између понуде отворених података и потражње за отвореним подацима.
- Улога јединица локалне самоуправе је, пре свега, да понуди отворене податке.

Закључак

- Примери добре праксе настају синергијом између понуде отворених података и потражње за отвореним подацима.
- Улога јединица локалне самоуправе је, пре свега, да понуди отворене податке.
- Међутим, јединице локалне самоуправе могу да буду и корисници отворених података које су објавиле (друге) јединице локалне самоуправе, регионални органи и национални органи.

Закључак

- Примери добре праксе настају синергијом између понуде отворених података и потражње за отвореним подацима.
- Улога јединица локалне самоуправе је, пре свега, да понуди отворене податке.
- Међутим, јединице локалне самоуправе могу да буду и корисници отворених података које су објавиле (друге) јединице локалне самоуправе, регионални органи и национални органи.
- Тешко је предвидети у коју сврху и на који начин ће се користити отворени подаци у тренутку када постају доступни.

Закључак

"Иновативне и економичне идеје/решења за једноставан јавни приступ градским/општинским подацима релевантним за климатске промене и унапређење управљања тим подацима."

Изазов отворених података

Препоручена литература

- Open Data Handbook

Препоручена литература

- Open Data Handbook
- Open Knowledge

Препоручена литература

- Open Data Handbook
- Open Knowledge
- Data for Climate Action

Препоручена литература

- Open Data Handbook
- Open Knowledge
- Data for Climate Action
- Open Data Resilience Initiative

Препоручена литература

- Open Data Handbook
- Open Knowledge
- Data for Climate Action
- Open Data Resilience Initiative
- Climate-KIC

Препоручена литература

- Open Data Handbook
- Open Knowledge
- Data for Climate Action
- Open Data Resilience Initiative
- Climate-KIC
- Smart City Tech & Open Data Can Help U.S. Mayors Uphold Paris Climate Accord

Препоручена литература

- Open Data Handbook
- Open Knowledge
- Data for Climate Action
- Open Data Resilience Initiative
- Climate-KIC
- Smart City Tech & Open Data Can Help U.S. Mayors Uphold Paris Climate Accord
- 40 Brilliant Open Data Projects (And How They're Redefining Smart Cities)

Хвала на пажњи!