



Универзитет у Нишу
Грађевинско-архитектонски факултет



ПАМЕТНЕ ЗГРАДЕ

ИНСТАЛАЦИЈЕ

ПАМЕТНИ ГРАДОВИ

Снежана Ђорић-Вељковић





Sve veći zahtevi u gradovima i povećan broj stanovnika

HEALTH
Economy
Health and
& society
wellbeing
Leadership
& strategy
Infrastructure
& environment
Health
& wellbeing
Infrastructure
& environment
ECONOMY & SOCIETY
Health and
wellbeing
Economy
and society
Infrastructure
& environment
Leadership
and strategy
Economy
and society
Infrastructure
& environment
Leadership
& strategy
Economy & society
Infrastructure
& environment
Health and
wellbeing
ECONOMY
AND SOCIETY
Economy & society
Infrastructure
& environment
Health
and wellbeing
LEADERSHIP
& STRATEGY
Infrastructure
& environment
Leadership
& strategy
Infrastructure
& environment

Leadership & strategy

Health & wellbeing

Infrastructure & environment

Economy & society



- руководство
- Predvodništvo i strategija
- Infrastruktura i okruženje (okolina)
- Zdravlje i blagostanje
- Ekonomija i društvo
- Infrastruktura i životna sredina

U pametnim gradovima građani žive u harmoniji sa tehnologijom i tehničkim rešenjima

SmartCities

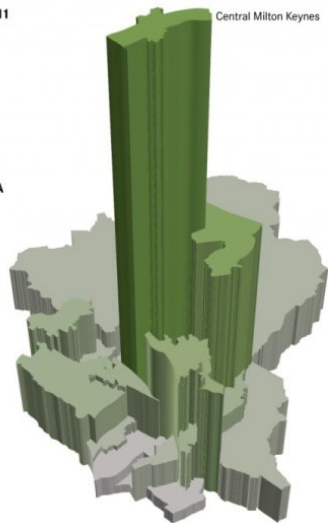
Живот у паметном граду



Total jobs by MSAO, 2011

- 20,001 - 28,928
- 12,001 - 20,000
- 8,001 - 12,000
- 4,001 - 8,000
- 2,001 - 4,000
- 810 - 2,000

Local authorities in PUA



Izraženo je nalaženje novih rešenja.



Dobijanje potrebnih podataka za optimalno funkcionisanje.





Songdo





**G-Tower
Songdo**





**U svakoj ulici i zgradi
su postavljeni senzori**

**Svaki senzor šalje
podatke do centralne
jedinice i svi
uslovi se prate 24 h.**



Znaće se kakvi su uslovi na ulicama – stanje saobraćaja, temperatura.

Stanovnici će moći da međusobno komuniciraju pomoću videomonitora u svakoj poslovnoj ili stambenoj zgradi.

Potrišnja vode će se smanjiti 10 puta.



Вода из судопера, купатила, она коју „испусте“ машине за судове, веш, прерадиће се и потом, између осталог, употребити за наводњавање.

„Циско“ је уградио мрежу сензора који ће, брзим везама путем оптичких проводника, омогућити да и људи и грађевине буду повезани међусобно, као и са остатком света.

Планови укључују и брзи воз који ће, педесет шест километара до Сеула, превозити житеље Сонгдоа за двадесет минута.

Из контролне собе помно ће се пратити временска прогноза да би се унапред знало да, уколико се спрема хладније време, могу да очекују велики удар на струју, кад сви одједном укључе грејање.

Сви електрични уређаји такође ће бити умрежени и пажљиво ће се пратити кад се укључују да би се унапред знало да ли ће у неком тренутку, кад сви, рецимо, гледају неки важан спортски догађај, потрошња порасти да би се извори енергије прилагодили насталој ситуацији.

На крововима свих зграда биће направљене баште које ће спречавати загревање, јер се зна да бетон „привлачи“ топлоту. Биљке и земља ће истовремено „упијати“ кишу и друге падавине па ће се мање воде сливати на улице.

У зградама ће бити уграђени панои на додир који ће житељима града служити да контролишу која светла су упалјена, температуру у стану помажући им да у сваком тренутку знају колико енергије троше. Студије показују да, уколико човек зна колико струје троши у сваком тренутку, водиће рачуна да је смањи.

Течан као и тврд отпад склањаће се уз помоћ мреже цеви под притиском тако да град неће ружити контејнери или неки други колектори смећа.

Регистарске таблице на сваком возилу такође ће имати посебне сензоре да би, ако се утврди да су коловози без саобраћаја, могла да се пригуше или сасвим искључе улична светла.

Уз помоћ уграђених сензора на коловозима пратиће се густина саобраћаја. То ће бити од велике помоћи јер ће централни „мозак“ моћи да одреди кад и који semaфори зеленим или црвеним светлом треба да пропусти или зауставе

Видео-монитори постављени у свакој стамбеној и пословној згради омогућиће веома лако споразумевање међу житељима Сонгдоа. На улицама ће бити постављени и видео-киосци.

**Вода из судопера,
купатила, она коју
„испусте” машине
за судове, веш,
прерадиће се
и потом, између
осталог,
употребити
за наводњавање.**

**„Циско” је уградио
мрежу сензора који
ће, брзим везама
путем оптичких
проводника,
омогућити да и људи
и грађевине буду
повезани међусобно,
као и са остатком
света.**

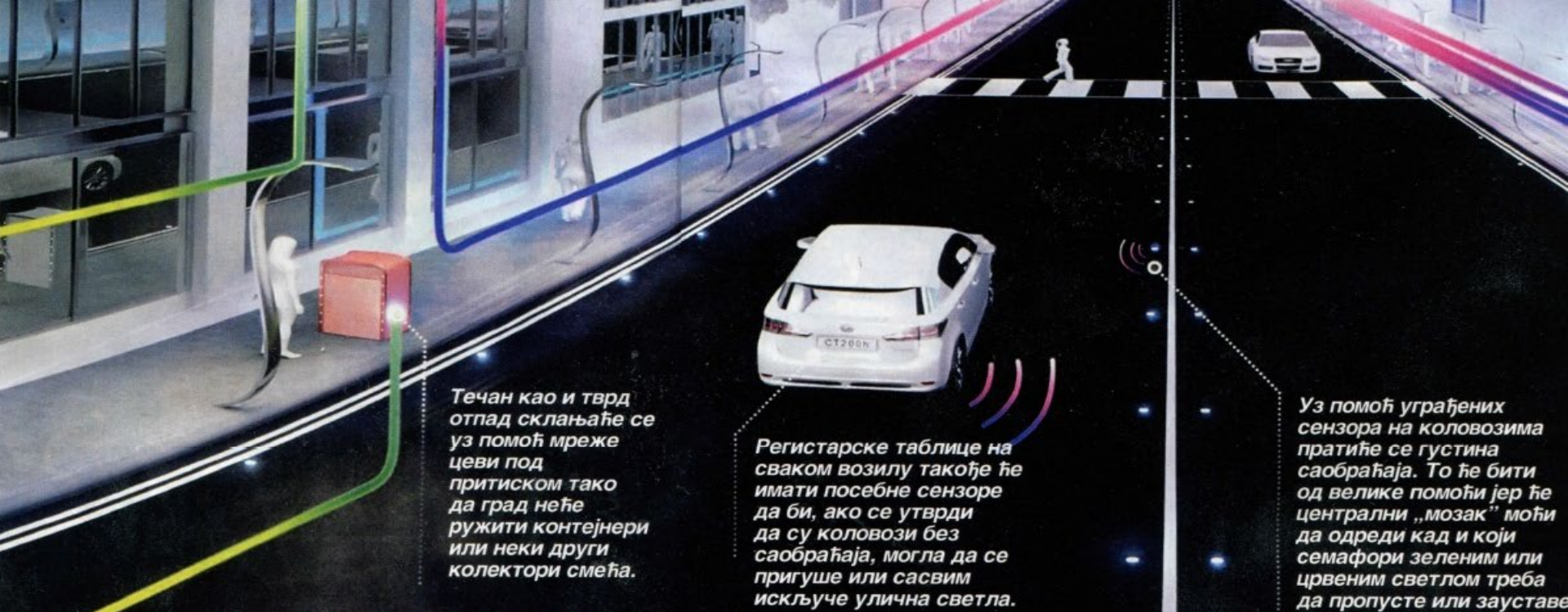


Планови укључују и брзи воз који ће, педесет шест километара до Сеула, превозити житеље Сонгдоа за двадесет минута.

Из контролне собе помно ће се пратити временска прогноза да би се унапред знало да, уколико се спрема хладније време, могу да очекују велики удар на струју, кад сви одједном укључе грејање.

Сви електрични уређаји такође ће бити умрежени и пажљиво ће се пратити кад се укључују да би се унапред знало да ли ће у неком тренутку, кад сви, рецимо, гледају неки важан спортски догађај, потрошња порасти да би се извори енергије прилагодили насталој ситуацији.





Течан као и тврд отпад склањаће се уз помоћ мреже цеви под притиском тако да град неће ружити контејнери или неки други колектори смећа.

Регистарске таблице на сваком возилу такође ће имати посебне сензоре да би, ако се утврди да су коловози без саобраћаја, могла да се пригуше или сасвим искључе улична светла.

Уз помоћ уграђених сензора на коловозима пратиће се густина саобраћаја. То ће бити од велике помоћи јер ће централни „мозак“ моћи да одреди кад и који семафори зеленим или црвеним светлом треба да пропусти или зауставе

Течан као и тврд отпад склањаће се уз помоћ мреже цеви под притиском тако да град неће ружити контејнери или неки други колектори смећа.

Регистарске таблице на сваком возилу такође ће имати посебне сензоре да би, ако се утврди да су коловози без саобраћаја, могла да се пригуше или сасвим искључе улична светла.

Уз помоћ уграђених сензора на коловозима пратиће се густина саобраћаја. То ће бити од велике помоћи јер ће централни „мозак“ моћи да одреди кад и који семафори зеленим или црвеним светлом треба да пропусти или зауставе

У зградама ће бити уграђени панои на додир који ће житељима града служити да контролишу која светла су упаљена, температуру у стану помажући им да у сваком тренутку знају колико енергије троше. Студије показују да, уколико човек зна колико струје троши у сваком тренутку, водиће рачуна да је смањи.

На крововима свих зграда биће направљене баште које ће спречавати загревање, јер се зна да бетон „привлачи“ топлоту. Биљке и земља ће истовремено „упијати“ кишу и друге падавине па ће се мање воде сливати на улице.



Видео-монитори постављени у свакој стамбеној и пословној згради омогућиће веома лако споразумевање међу житељима Сонгдоа. На улицама ће бити постављени и видео-киосци.

Najvažniji elementi Pametnih gradova



Šta može da otvori mogućnosti

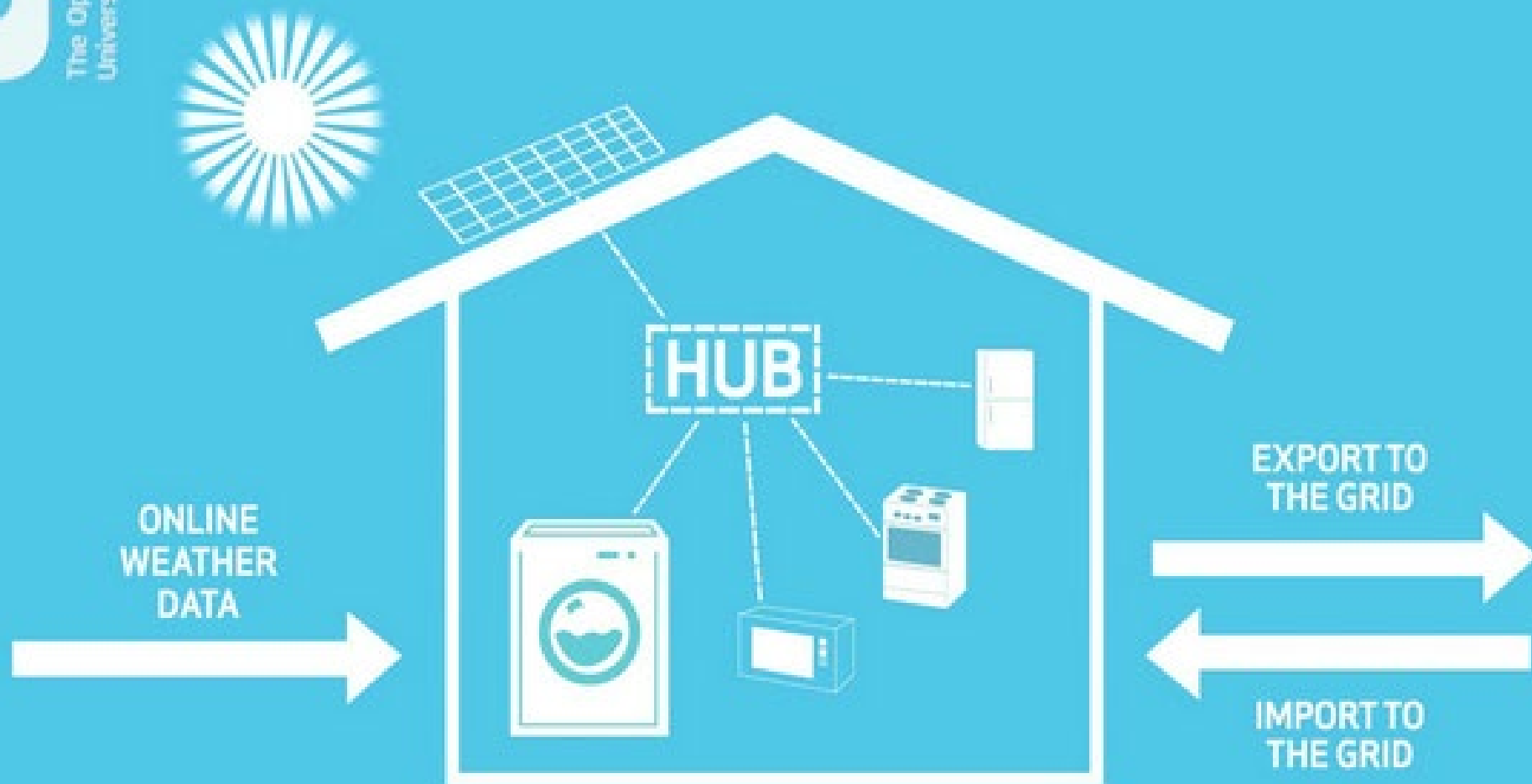


Паметне технологије трансформишу град

Укључивање грађања



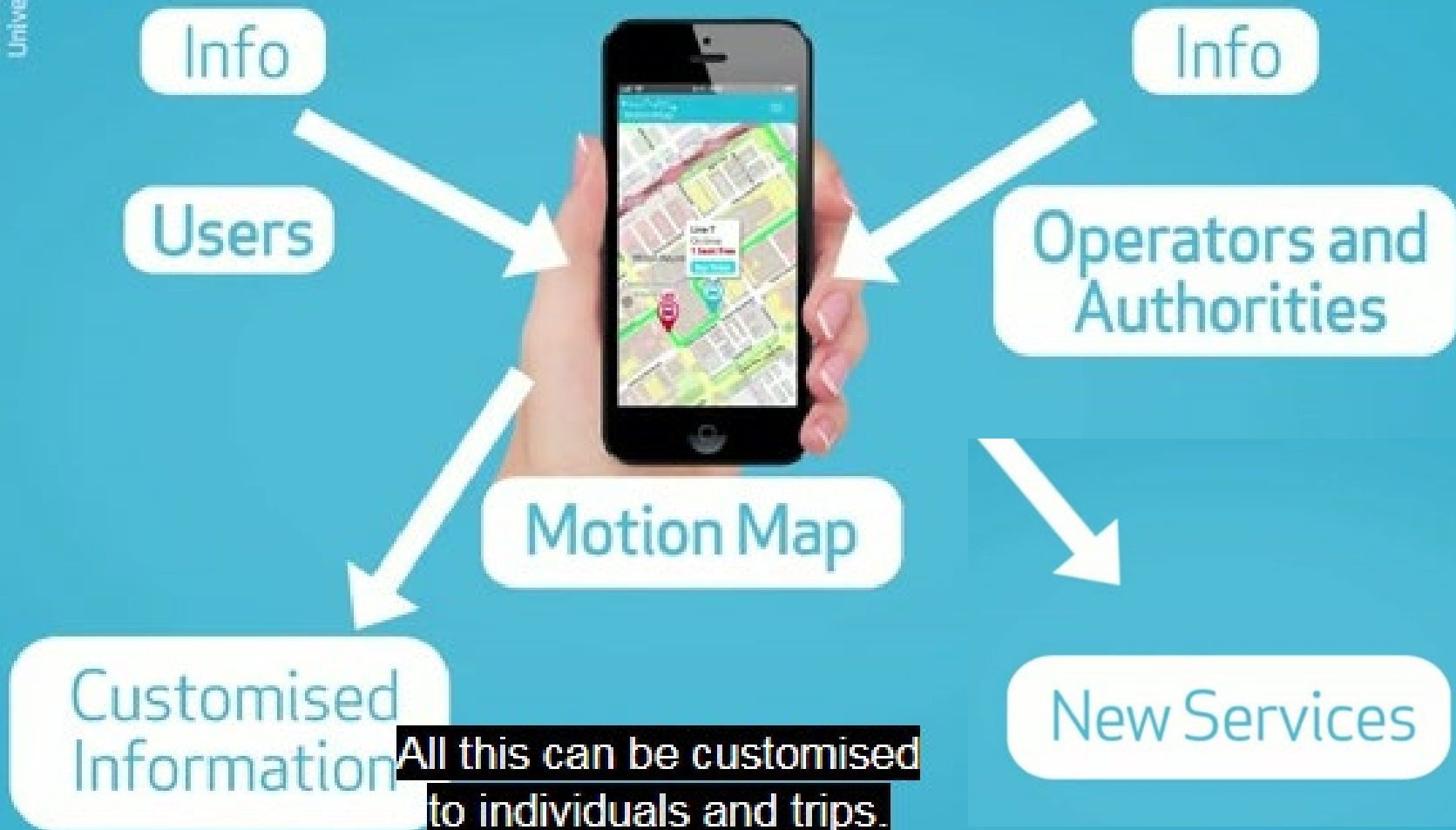
Ефикаснији енергетски системи



Cities Unlocked



Motion map



All this can be customised to individuals and trips.

Kako Dubai postaje pametni grad?



У току 2013 и 2014 је кренула иницијатива да и Дубаи постане паметни град.

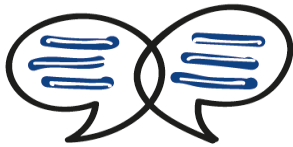
Стратегија има 6 кључних активности:

- транспорт**
- комуникације**
- инфраструктура**
- енергетика (електрична струја)**
- економске услуге**
- урбано планирање**

7th Smart City Expo 2018, Dubai







PLENARY SESSION

BRINGING DOWN BARRIERS : WHAT BUILDING AN ALL- -INCLUSIVE SOCIETY MEANS

