



Студијски програм: **АРХИТЕКТУРА**

Катедра за јавне зграде

ПАМЕТНЕ ЗГРАДЕ
Елементи система

др Милан Танић
Војислав Николић

- објекти код којих се у изградњи користе материјали и системи који доприносе мањој потрошњи енергије и једноставнијем руковању/управљању свим садржајима.

- укључује уградњу и употребу напредних и интегрисаних система грађевинске технологије.
- ови системи обухватају аутоматизацију зграда, безбедност, телекомуникације, корисничке системе и системе управљања објектима.

- препознају и одражавају технолошки напредак и конвергенцију грађевинских система, заједничке елементе система и додатну функционалност које интегрисани системи пружају.

- пружају корисне информације о згради или простору унутар зграде како би се кориснику зграде могло омогућити да управља зградом или простором.

Паметне зграде



ПАМЕТНЕ ЗГРАДЕ

- енергетски ефикасне,
- ефикасни елементи система,
- не загађују околину,
- флексибилне и једноставне за коришћење,
- једноставно управљање и контрола система,
- напредан ниво удобности и комфора,
- напредан ниво безбедности окружења
- већа продуктивност рада запослених.

- мултидисциплинарна природа пројектовања,
- конципирање система управљања,
- нове методологије пројектовања и иновације (савремени материјали високих перформанси, интегрисани системи, роботика ...).

Паметне зграде – елементи система



ПАМЕТНЕ ЗГРАДЕ

- енергетски менаџмент,
- грејање, климатизација и вентилација,
- мониторинг/оптимизација температуре,
- осветљење (управљање/регулисање нивоа осветљаја),
- заштита од Сунца,
- безбедност,

Паметне зграде – елементи система



ПАМЕТНЕ ЗГРАДЕ

- безбедност,
- противпожарна безбедност,
- даљински приступ и комуникација,
- телекомуникације,
- локалне мреже података,
- управљање информацијама,
- одржавање.

Паметне зграде – елементи система



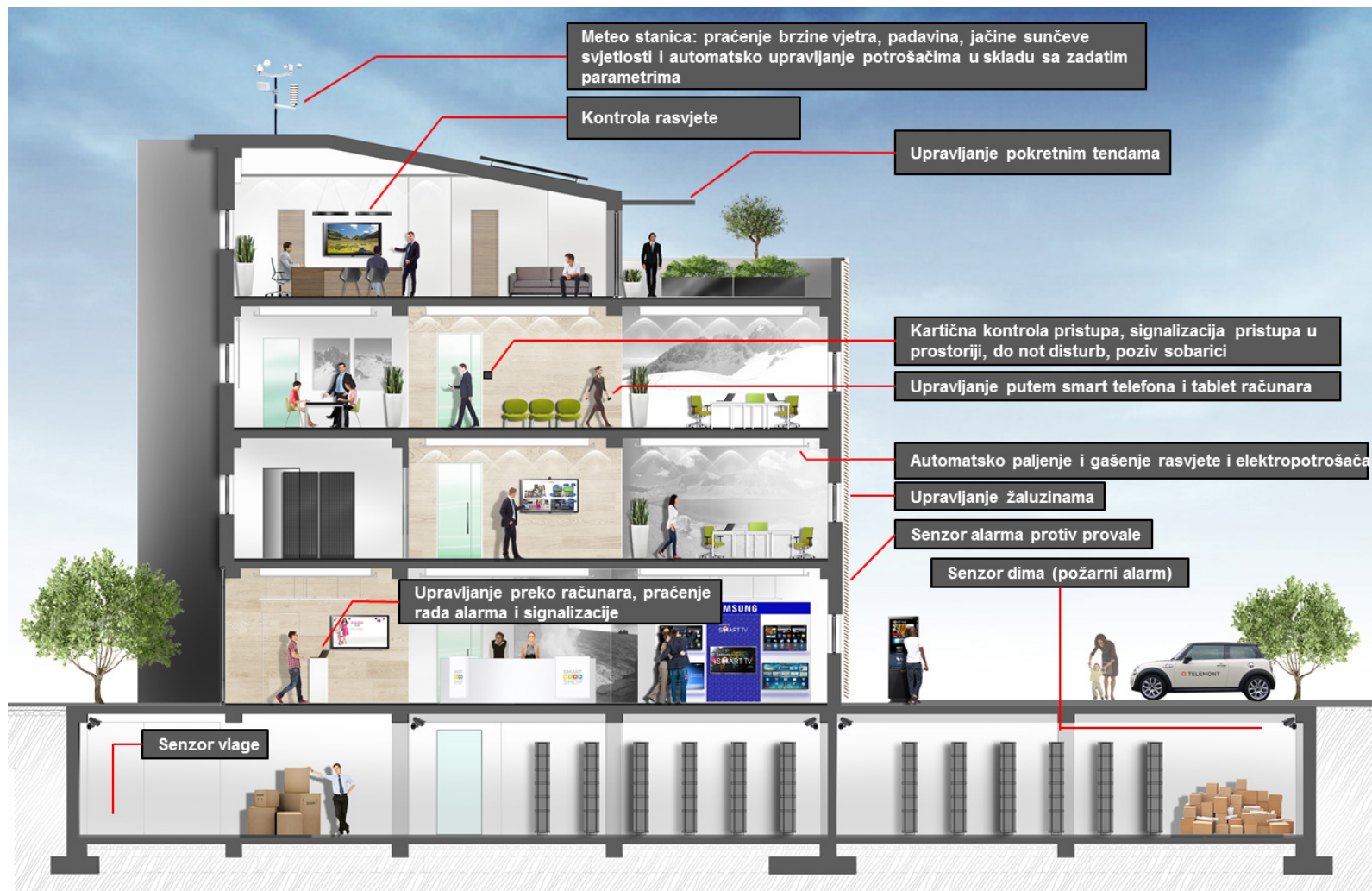
ПАМЕТНЕ ЗГРАДЕ



Паметне зграде – елементи система



ПАМЕТНЕ ЗГРАДЕ

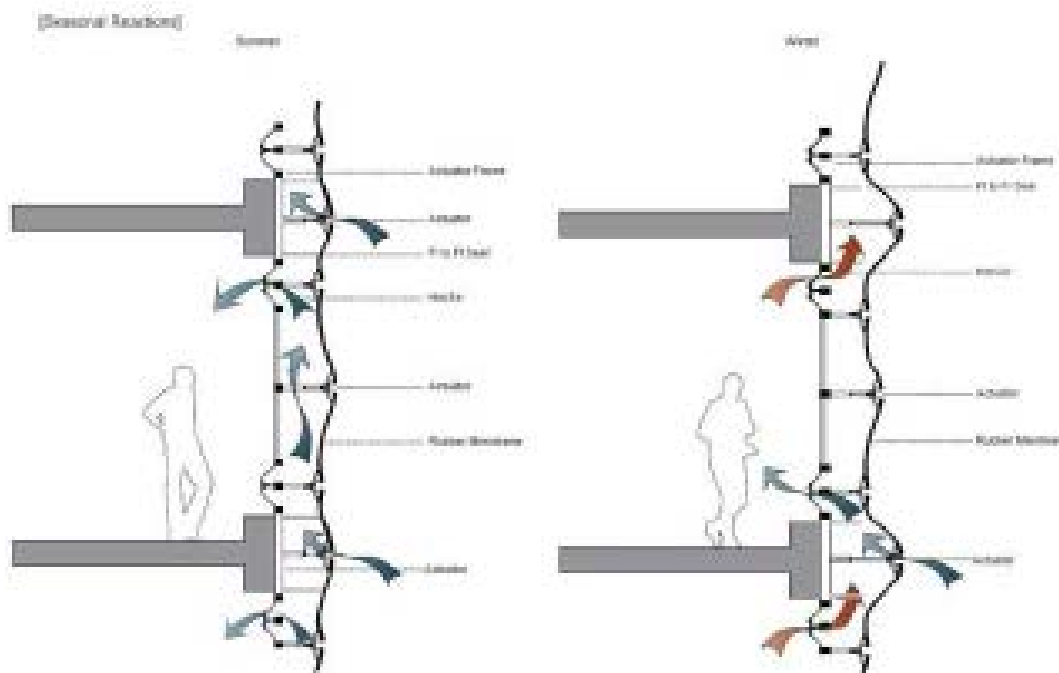


Елементи система управљања зградом

Паметне зграде – елементи система



ПАМЕТНЕ ЗГРАДЕ



Фасадна опна реагује на температурне услове

Паметне зграде – елементи система



ПАМЕТНЕ ЗГРАДЕ



SDU Campus Kolding / Henning Larsen, 2014

THE EDGE



ПАМЕТНЕ ЗГРАДЕ



- Shengwei Wang. Intelligent Buildings and Building Automation. Spon Press, New York, 2010.
- Sinopoli James. Smart Building Systems for Architects, Owners and Builders. Elsevier, Oxford, 2010.
- Clements Croome Derek. Intelligent Buildings – An introduction. Routledge, USA and Canada, 2014.
- Лалошевић Марија, Ристановић Милан, Милош Марко. ИНТЕЛИГЕНТНЕ ЗГРАДЕ-ПРЕДНОСТИ, РИЗИЦИ И БУДУЋНОСТ. 45. међународни конгрес и изложба о грејању, хлађењу и климатизацији, Београд, 2014.
- Radwan, A. H.. Smart Facades: From adaptation with climate, changing esthetical values, till digital drawings on buldings envelope. Retrieved from Academia. edu: http://s3.amazonaws.com/academia.edu/documents/41020030/03_SMART_FACADES-Copy.pdf (2013).
- Đurić, Stanka, and Marija Mihajlović. "Economy'smart buildings' housing." Journal of Process Management. New Technologies 5.1 (2017): 1-6.