



prof. dr.sc. Tomislav CAPUDER
Sveučilište u Zagrebu
Fakultet elektrotehnike i računarstva
Unska ulica 3
10 000 Zagreb
e-mail: tomlslav.capuder@fer.hr

Rođen je 1983. godine u Zagrebu. Diplomirao je i doktorirao na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu. Uz to, tijekom doktorskog i poslijedoktorskog studija proveo je više mjeseci na usavršavanju na Sveučilištu u Manchesteru (Velika Britanija), na kojemu je 2012. i 2013. godine boravio kao istraživač na temama vođenja i planiranja energetske sustava. Na FER-u je izabran u znanstveno-nastavno zvanje docenta 2016., a 2020. godine i uzvanje izvanrednog profesora. Njegovi istraživački interesi obuhvaćaju električna vozila, baterijske spremnike, napredne energetske mreže, tržišta energije i modeliranje i optimiranje elektroenergetskog sustava, s naglaskom na napredne distribucijske mreže. Voditelj je više međunarodnih i nacionalnih znanstveno-istraživačkih i razvojnih projekata i aktivni organizator međunarodnih znanstvenih i stručnih konferencija u raznim ulogama (od predsjednika organizacijskog odbora do predsjednika programskog odbora). Autor je poglavlja u knjizi, tri uredničke knjige, 40 radova u časopisima kategorije A i više od 80 radova u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom te više od 100 stručnih studija i elaborata. Član je uredničkih odbora nekoliko međunarodnih znanstveno stručnih časopisa za koje je dobio više nagrada za najboljeg recenzenta i urednika. Član je znanstvenih i stručnih udruga kao što su Hrvatskog odbora Međunarodnog vijeća za velike elektroenergetske sustave (CIGRÉ), Međunarodni centar za održivi razvoj energetike, voda i okoliša (SDEWES) i Institut inženjera elektrotehnike i elektronike (IEEE), u čijoj hrvatskoj sekciji trenutno obnaša dužnost predsjednika Odjela za energetiku. Dobitnik je nagrade Srebrni Josip Lončar za najbolju doktorsku disertaciju FER-a, Nagrade za znanost FER-a za 2015. godinu, Nagrade Vera Johanides Hrvatske akademije tehničkih znanosti, Nagrade za najboljeg mladog znanstvenika Dunavske regije te mnogih drugih. Govori engleski, a služi se i njemačkim jezikom. Oženjen je i otac troje djece.

PODATCI KAO TEMELJ NAPREDNE E-MOBILNOSTI

Valja predstaviti koncept i rezultate projekta BigEV-data. Radi se o zajedničkom projektu Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, HEP-a i tvrtke NEOS. Pri tome treba predstaviti inovativno i cjelovito rješenje koje integrira 'big data' modeliranje ponašanja i navika potrošača (vozača) na infrastrukturi punionica i omogućava učinkovitu uporabu i upravljanje mrežom punionica za električna vozila.

Sustav uključuje prediktivne analitičke metode kojima se operatoru infrastrukture punionica omogućuju automatizirano otkrivanje znanja u skupu podataka o korisnicima električnih punionica - njihovim navikama i geoprostornoj lokaciji, personalizirane preporu-

ke za poboljšanje poslovanja (uspješnosti obrade korisnika) te analize i otkrivanje anomalija u podacima i navikama. Osim praćenja korisničkog ponašanja i potreba, sustav donosi analitiku potrebnu za poslovno odlučivanje u području infrastrukture i cjenovne politike i razvoja usluge. Sustav analizira posjećenost i potrošnju na električnim punionica u grupama ili pojedinačno. Na taj način moguće je donositi strategiju daljnjeg razvoja i ciljano širenje infrastrukture na jače opterećenim lokacijama i to određenim tipovima punionica. Cjenovnom politikom moguće je utjecati na opterećenje pojedinih lokacija te mijenjati korisničke navike u cilju optimalnog korištenja za sve sudionike.