

Cilj projekta

Poboljšati kapacitet Sveučilišta u Zagrebu Fakulteta elektrotehnike i računarstva za transfer tehnologije i komercijalizaciju u istraživačkim područjima:

1. složene ICT usluge e-zdravstva i m-zdravstva te višemedijske i druge umrežene usluge;
2. programski upravljana mreža za dostavu ICT usluga, uz heterogene mrežne tehnologije;
3. energetska učinkovitost mrežnih resursa i kvaliteta usluga;

kroz industrijsko istraživanje te transfer znanja s ciljem stvaranja novog znanja i oblikovanja generičkih komponenti informacijskih i komunikacijskih rješenja u navedenim područjima.

Rezultati projekta

- ◆ Dizajn rješenja za integraciju i interoperabilnost elektroničkog zdravstvenog kartona (engl. Electronic Health Record - EHR) prema slikovnim/radiološkim sustavima elektroničkog (e-)zdravstva te sustavima mobilnog (m-)zdravstva;
- ◆ Generičke komponente programski upravljane mrežne infrastrukture za dostavu ICT usluga uz optimalnu iskustvenu kvalitetu s motrišta korisnika;
- ◆ Optimiranje energetske učinkovitosti elemenata programski upravljane mrežne infrastrukture, zasnovano na modelu i na rezultatima mjerenja (kućnog) okruženja osobe, prikupljenih mrežom senzora;
- ◆ Izgradnja laboratorijskog integriranog demo-okruženja programski upravljane mreže i aplikacijskih poslužitelja te mjerenje i analiza performansi.

KORISNIK SREDSTAVA

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet elektrotehnike i računarstva
Unska 3, 10 000 Zagreb, Hrvatska

Voditeljica projekta: prof. dr. sc. Maja Matijašević
Tel: +385 1 6129 757
Fax: +385 1 6129 832
E-mail: maja.matijasevic@fer.hr

PARTNER

Ericsson Nikola Tesla d.d.
Krapinska 45, 10002 Zagreb, Hrvatska

POSREDNIČKA TIJELA (PT)

PT1

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta
URL: <http://www.mzos.hr>
E-mail: znanost@mzos.hr

PT2

Središnja agencija za financiranje i ugovaranje programa i projekata Europske unije
URL: <http://www.safu.hr>
E-mail: info@safu.hr

Broj projekta: RC.2.2.08-0044

Trajanje projekta: 21. listopada 2014. – 20. veljače 2016.

Vrijednost projekta: 5.475.405,45 HRK

Ova publikacija izrađena je uz pomoć Europske unije. Sadržaj ove publikacije isključiva je odgovornost Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu i ne odražava nužno gledišta Europske unije.



Informacijska i komunikacijska tehnologija za generička i energetska učinkovita komunikacijska rješenja s primjenom u e-/m-zdravstvu



Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije

RC.2.2.08-0044



Europska unija



Ulaganje u budućnost

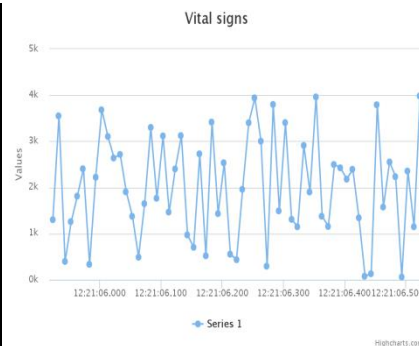
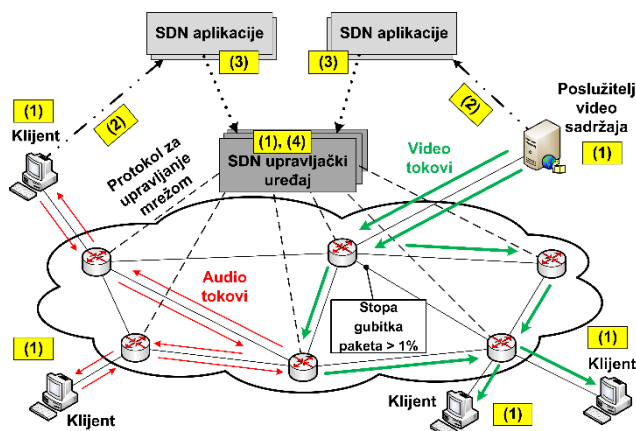


Programski upravljana mreža za dostavu ICT usluga

Unaprijeđenje procesa usmjeravanja, odnosno odabira puteva za prijenos tokova podataka, u komunikacijskoj mreži za višemedijske i druge ICT usluge, uzimajući u obzir iskustvenu kvalitetu usluge s motrišta krajnjih korisnika (QoE).

Rezultati:

- model usmjeravanja tokova podataka u programski upravljanoj mreži (SDN), koji na temelju znanja o korisnicima, uslugama i samoj mrežnoj infrastrukturi maksimizira QoE
- dizajn heurističkog algoritma usmjeravanja zasnovanog na optimizaciji kolonijom mrava i implementacija za SDN upravljački uređaj
- demonstracija primjene i evaluacija modela usmjeravanja, u sklopu SDN infrastrukture, na studijskim slučajevima usluga e-/m-zdravstva i videa na zahtjev



Složene ICT usluge e-/m-zdravstva i višemedijske usluge

Oblikovanje modela i razvoj odgovarajuće programske podrške za referenciranje slikovnih medicinskih zapisa u EHR sustavu, koji će omogućiti pristup slikovnom zapisu putem komunikacijske mreže.

Rezultati:

- funkcionalan demonstracijski sustav za referenciranje medicinskih slikovnih zapisa
- alati potrebni za vizualizaciju medicinskih podataka u sustavu e-zdravstva
- arhitektura i programsko rješenje za pohranu podataka prikupljenih iz partnerovog rješenja sustava m-zdravstva izravno u EHR zapis pojedinog pacijenta

Energetska učinkovitost mrežnih resursa i kvaliteta usluga

Razvoj algoritama optimiranja potrošnje mrežnih elemenata u programski upravljanoj komunikacijskoj mreži; i razrada postupaka efikasnog upravljanja energetsom učinkovitošću u kućnom okruženju osobe temeljem praćenja parametara okoline putem bežične senzorske mreže u okolini gdje je ugrađena.

Rezultati:

- razvijeni algoritmi i postupci optimiranja potrošnje mrežnih elemenata u programski upravljanoj komunikacijskoj mreži prilikom dostave usluga iz studijskih slučajeva
- arhitektura i komponente bežične senzorske mreže optimirane za upravljanje energetsom učinkovitošću pametnog kućnog okruženja

