

HEARTWAYS™

Mogu li se hrvatske tvrtke natjecati na stranom tržištu pomoću fondova EU?

Proces pristupanja Europskoj uniji dovodi hrvatske tvrtke pred dva naizgled suprotstavljena izbora – s jedne strane se otvara mogućnost natjecanja za sredstva iz pretpripravnih (IPA), okvirnih programa (FP) kao instrumenta za financiranje istraživanja i razvoja, a s druge strane će se na našem tržištu vrlo uskoro pojaviti konkurencija u vidu europskih tvrtki, s kojima ćemo se natjecati za domaće kupce.

Natjecanje za sredstva koja nudi Europska unija su vrlo zahtjevna – potrebno je odabrati prave partnere jer projekt ne možete dobiti sami, a kako se u isto vrijeme za ta ista sredstva natječu i tvrtke iz svih europskih zemalja, od prijave projekta do samog potpisa ugovora može potrajati i više od godinu dana. Svaki dokument mora biti pomno pregledan i točan jer i najmanje proceduralne greške znače eliminaciju pojedine tvrtke, a time i samog projekta.

Ipak, sam proces natjecanja i realizacije europskih projekata je jedan od mogućih načina jačanja konkurentnosti domaćih tvrtki, koje se moraju pripremiti za nadmetanje sa stranim tvrtkama – ovo je ujedno i jedna od glavnih smjernica rada Vlade Republike Hrvatske za izlazak iz ekonomske krize.

Upravo s ciljem proširenja svog poslovanja u području biomedicinske elektronike i medicinske informatike i jačanja svoje konkurentnosti, tvrtka „S.D. Informatika“ je prije dvije godine započela suradnju s timom istraživača i stručnih suradnika s Fakulteta elektrotehnike i računarstva (FER), pod vodstvom prof.dr.sc. Ratka Magjarevića.

Prof. Magjarević i njegovi suradnici razvili su sofisticirani i lako nosivi senzor, kojim se mogu pratiti vitalne funkcije pacijenta, njegovo kretanje i aktivnost, dok je „S.D. Informatika“ razvila napredno informatičko rješenje „e-NJEGA™“ kojim se prati rad medicinske sestre u bolničkom i izvan bolničkom sustavu.

„Područje biomedicinskog inženjerstva je u stalnom razvoju, a jedan od načina praćenja tog razvoja je suradnja fakulteta i privrede kroz projekte poput Heartways™-a. Sredstvima EU ćemo financirati razvoj proizvoda koji mogu bitno utjecati na kvalitetu zdravlja pacijenata, a suradnja s gospodarstvom daje veće izgleda u komercijalizaciji samog proizvoda jer je to u interesu privatnih tvrtki koje sudjeluju u projektu.“ Ono što me dodatno raduje kao nastavnika je činjenica



da su studenti FER-a uspješni i kao privatni poduzetnici, što govori u prilog kvaliteti naših studija.“ – ističe prof. Magjarević.

Kako su oba proizvoda izazvala interes stručne zajednice i izvan RH, kroz diseminacijske aktivnosti FER-a i „S.D. Informatike“, uslijedio je i poziv za sudjelovanje na europskom projektu Heartways™, koji financira Europska komisija u okviru Sedmog okvirnog programa FP7 (FP- Framework program).

Sam put do dobivanja projekta je započeo prije više od godinu dana kada je osnovan međunarodni konzorcij koji čine 4 tvrtke i 4 istraživačke institucije iz Španjolske, Italije, Portugala i Hrvatske, na čelu sa istraživačkim institutom iz Valencije.

Nakon izrade početne dokumentacije za prijavu projekta i analize potencijalnog učinka koji bi projekt mogao imati na kvalitetu zdravlja u cijeloj EU, pristupilo se kompleksnom aplikacijskom procesu koji je dugotrajan i zahtjeva od svih partnera u konzorciju da dostave sve potrebne informacije Europskoj komisiji.

Ključan korak u prihvaćanju projekta je evaluacija, u sklopu koje nezavisni stručnjaci procjenjuju kvalitetu i izvedivost projekta, te dugoročni učinak koji projekt može imati na EU.

Temeljem odličnih recenzija od strane stručnjaka koji su evaluirali predloženi prijedlog projekta Heartways™, uslijedio je postupak validacije svih partnera u konzorciju – svaki od partnera mora dostaviti nadležnim agencijama podatke o svom financijskom poslovanju.

Na osnovu dostavljenih podataka Europska komisija odlučuje da li partner može sudjelovati u predloženom projektu i što je najbitnije, koliki postotak traženih sredstava će biti refundiran od strane Komisije.

Paralelno s procesom validacije potrebno je izraditi kompletnu projektnu dokumentaciju odnosno „Opis rada“, što podrazumijeva razradu projekta na tzv. „Radne pakete“, kako bi se mogle definirati velike skupine aktivnosti poput diseminacije i sl. Svaki od radnih paketa se sastoji od tzv. „Isporučivih cjelina“, koje do u detalje definiraju što konzorcij mora i u kojem roku isporučiti.

Izrada projektne dokumentacije je ujedno i najzahtjevniji dio pripreme faze projekta, jer se kroz isporučive cjeline svi partneri obvezuju isporučiti opisani dio posla, u točno zadnom vremenskom roku i s precizno određenim brojem radnih sati. Europska komisija provjerom dovršenosti isporučivih cjelina vrši kontrolu nad izvedbom projekta, odnosno koordinira isplatu odobrenih sredstava i eventualnu korekciju visine isplaćenih sredstava.

Po završetku validacije i provjere projektne dokumentacije slijedi ključan sastanak u sjedištu Europske komisije u Bruxellesu, gdje se konzorcij po prvi puta uživo predstavlja predstavniku Europske komisije zaduženom za praćenje projekta (EC project officer). Europska komisija zapošljava oko 350 takvih osoba voditelja projekata koji su zaduženi za pregovaranja i praćenje odobrenih projekata – svaki od njih može istovremeno pratiti i do 50 različitih projekata, što dovoljno

govori o opsegu financiranja koji se svake godine realizira kroz europske fondove.

Tek nakon tog sastanka Europska komisija donosi konačnu odluku o prihvaćanju ili odbijanju projekta. U slučaju Heartways™-a projekt je prihvaćen u izuzetno velikoj konkurenciji od preko 1200 prijavljenih projekata.

„Razvoj informatičkih rješenja u stomatologiji nas je vremenom doveo i u područje medicine, kroz aplikaciju za vođenje sestrinske dokumentacije u elektroničkom obliku. Suradnja s prof. Magjarevićem na razvoju novih tehnologija koje će pomoći u rehabilitaciji kardioloških pacijenata predstavlja za nas veliki izazov i mogućnost izlaska na tržište EU. Ono što nas dodatno ohrabruje je činjenica da smo u međuvremenu dobili poziv da sudjelujemo u još dva europska projekta, što znači da se isplati ulagati u kvalitetu i razvoj novih tehnologija.“ – navodi Siniša Drobniak, direktor tvrtke „S.D. Informatika“.

Svakako jedan od najvećih izazova u realizaciji projekta predstavlja činjenica da su radni timovi partnera dislocirani u četiri različite zemlje, stoga je potrebna izuzetna koordinacija između svih stručnih suradnika na projektu. U praksi to znači veliki broj virtualnih sastanaka na tjednoj bazi i dnevnu razmjenu svih podataka relevantnih za razvoj tehnoloških rješenja definiranih kroz Isporučive cjeline.

Upravo s ciljem kvalitetnijeg upravljanja projektom, tvrtka „S.D. Informatika“ je razvila programsko rješenje ATLANTIS™ temeljeno na vlastitim projektima iskustvima, koje će svim partnerima olakšati

svakodnevni rad i uspješniju realizaciju projekta.

Pred konzorcijem su dvije godine istraživanja i razvoja s ciljem uspješne realizacije projekta koji će pomoći u rehabilitaciji kardioloških pacijenata nakon izlaska iz bolnice.

O projektu Heartways™ - Advanced solution for Supporting Cardiac Patients in Rehabilitation

Bolest koronarnih arterija uzrokovana je nakupljanjem naslaga (plakova) na stjenkama arterija koja opskrbljuju srčani mišić kisikom i hranjivim tvarima. Nakon desetljeća takvog nakupljanja, ruptura nekog od tih plakova može uz stvaranja krvnih ugrušaka, dovesti do ograničenja opskrbe miokarda krvlju, i razvoja Akutnog Koronarnog Sindroma (ACS).

ACS podrazumijeva dva entiteta: infarkt miokarda (što znači da je došlo do nekroze stanica u ugroženoj regiji miokarda) ili nestabilnu anginu pektoris (što znači da pacijent ima stalne ili ponavljajuće bolove u predjelu grudnog koša u stanju mirovanja, ali bez pojave nekroze miokarda). Faktori rizika za nastanak koronarne bolesti srca su starosna dob, spol, obiteljska anamneza, ali i aspekti životnog stila poput pušenja, fizičke aktivnosti, pretilosti itd. Usprkos prednostima i napretku današnje medicine, rehabilitacija kardioloških pacijenata u trećoj fazi ostaje i dalje slaba.

Rezultati nedavnih istraživanja podržavaju pozitivne efekte kardiološke rehabilitacije kako kod pacijenata sa srčanim oboljenjima, tako i kod starijih pacijenata. Usprkos navedenim činjenicama, nastavlja se sa nedovoljnom primjenom kardiološke rehabilitacije sa neadekvatnim referentnim pokazateljima i sudjelovanjem struke.

Implementacijom mjerenja kvalitete performansi, automatiziranih referentnih sustava te opcijom kardiološke rehabilitacije u kućnoj njezi kod pojedinih pacijenata, rezultati će povećanim sudjelovanjem struke i pacijenata. Dodatno, primjena inovativnih režima vježbi i treninga može dovesti do povećanja pozitivnih učinaka kardiološke rehabilitacije.

Cilj projekta Heartways™ je razviti napredni modularni sustav za podršku kardiološkim pacijentima u rehabilitaciji izvan medicinskih centara. Sustav se temelji na lako nosivim senzorima i inteligentnim algoritmima kojima se omogućava personalizirano upravljanje i praćenje pacijenata izvan zdravstvenih ustanova. 