



### E03: Optimize them Up: Fire Extinguishers Done

O: Mnogo sjajnih stvari, ideja ili poslova i bendova, naravno, počelo je iz garaže i upravo je to razlog zbog čega sam odlučio da pretvorim garažu u studio za ovu epizodu.

Doba karantina je očigledno svima služilo kao dobra prilika da preispitaju neke stvari u svom životu i da počnu da vode računa o onome što im je zaista bitno. Nekada stvari ne cenite dovoljno dok ih ne izgubite ili su vam privremeno uskraćene. Većina ljudi je shvatila koliko je dragocena sloboda da bezbrižno izađu napolje i uživaju u vremenu provedenom sa prijateljima ili porodicom i najmilijima. Ja sam tek tada shvatio koliko cenim svoju mašinu za pranje sudova u svom beogradskom stanu, nakon što sam nekoliko nedelja baki pomagao u obavljanju kućnih poslova.

Da, znate, automatizacija procesa je *real deal*, dragi moji, i upravo je to tema naše današnje epizode - Fusing Futures *Fire Extinguishers Done*. Drago mi je što mogu da vam predstavim našeg gosta u današnjoj epizodi, to je moj prijatelj, bivši kolega iz BOŠ-a i član mreže alumniya BOŠ-a, Nikola Petrović. Nikola je suosnivač startup kompanije Nncord & Hilbert Space, koja je pre svega usmerena ka projektima digitalizacije. Tako da je on prava osoba za našu današnju temu.

**N: Svi imaju kućne poslove koje jednostavno ne vole da obavljaju, ali moraju. Isksreno, ja nikada nisam voleo da zalivam travnjak, ali sam znao da to moram da radim. Nakon jedne neprospavane noći i kupovine pametnih baštenskih uređaja preko interneta, travnjak ispred naše kuće je dobio više pažnje nego u protekloj deceniji. Košenje travnjaka može da se pretvori u najmanje dva hladna piva uz dobru diskusiju sa ljudima poput vas! Zadovoljstvo koje sam osetio nakon digitalizacije sistema u našoj bašti mi je otvorilo nove horizonte za digitalizaciju usluga.**

O: Hajde da se nadovežemo na to. Dakle, Nikola, molim te reci nam kako se baš ovo iskustvo proširilo na tvoje razumevanje komercijalne digitalizacije? Koje su prednosti trenutne digitalizacije?

**N: Veliki potencijal leži u našem porivu da prevaziđemo dosadne i repetitivne obaveze i zadatke. Ideja slobode i vremena za sebe čini nas zadovoljnima iznutra, omogućavajući nam da se pritom koncentrišemo na stvari koje su bitne. Stoga, digitalizacija je samo reč za promenu, promenu načina na koji radimo i rešavamo zadatke dodavanjem tehnologije.**

Pomoću ove vrsta promena možemo postići bolje krajnje rezultate uz manje utrošenog vremena. Za mene, najbolji deo je taj što može da se iskoristi za svaki posao koji obavljamo. Na primer, da li ste ikada čekali u redu da biste dobili pečat zvanične institucije? Digitalizacijom ovog procesa, možete uštedeti makar sat vremena putovanja, čekanja i bavljenja papirologijom. Sada zamislite da proširimo digitalizaciju kako bismo pratili i analizirali koliko viška hrane napravimo, ili kako bismo optimizovali potrošnju električne energije tako što ćemo prepustiti digitalnim sistemima da odluče kada da isključimo mašinu za sudove ili klima uređaj. Spisak se nastavlja jer skoro sve što radimo danas može biti urađeno na bolji ili lakši način. Da bismo postigli to, sve što treba je da prikupimo podatke, analiziramo ih i da donesemo odluke na osnovu njih.

O: Dakle, kao što si rekao, digitalizacija procesa ide uz prikupljanje dosta podataka, i ja sam u tome – ali možda iz druge perspektive – kao osoba koja je okrenuta razvoju javnih politika, transparentnosti, javnog učešća itd. Dakle, možeš li objasniti i publici i meni koje su prednosti prikupljanja podataka ili takozvanog cunamija podataka sa tvoje tačke gledišta?

**N: Pa recimo da ste optimizirali potrošnju električne energije u domaćinstvu. Kao rezultat toga, imate manju potrošnju energije tokom dana. Šta ako svaka kuća u vašem naselju uradi isto? Ovo bi stvorilo puno podataka koji će dodatno optimizirati samu mrežu, tako da ona može predvideti koliko je električne energije potrebno na osnovu ponašanja korisnika.**

Ovo nas vodi do trenutnog narativa, što više podataka tim bolje, jer nam mogu pružiti širu sliku o procesima koje želimo digitalizovati. *Big Data* koristi ove velike delove podataka ili neprestano menjajući podatke da bi razumeli obrasce potrošača. Na taj način, donosi donosi preciznije i pouzdanije odluke. Kada govorimo o negativnim stranama *Big Data*-a, glavni problem koji vidim je sigurnost i način na koji se ta količina podataka obrađuje i od strane koga.

O: U redu, dakle *Big Data* mogu rešiti velike probleme. Sada, hajde da iskoračimo van naših garaža, kuhinja, dvorišta i razmišljajmo šire. Kako možemo da iskoristimo digitalizaciju i optimizaciju o kojima smo razgovarali, da bismo odgovorili na globalne izazove, poput klimatskih promena, postoje li već neka rešenja da se u praksi tome doprinese?

**N: Da, postoje! Na primer, London prati upotrebu javnog prevoza i optimizuje ga u roku od jednog minuta kako bi sprečio veće saobraćajne gužve. Ovo je samo jedan od projekata koje je London preduzeo da smanji emisiju gasova za 60% do 2025. Zahvaljujući ovoj i sličnim inicijativama, uspeli su da smanje emisije za 39% u poslednje dve decenije.**

Ovaj primer vodi nas do pametnih gradova, koji nameravaju da optimizuju kvalitet života građana. Umesto odvojenih gradskih službi, digitalizacija omogućava prikupljanje podataka i međusobnu povezanost između zdravstvenih sistema, javnog prevoza i usluga odnošenja smeća, što navodim samo kao primer. Veličina grada nije presudna. Uzmimo grad Santander u Španiji sa populacijom od oko 150.000 ljudi. Postoji više od 12.000 senzora instaliranih po gradu koji prikupljaju različite podatke, koji su javno dostupni. Neki senzori postavljeni su na svakom parkingu što je olakšalo pronalaženje parking mesta. Ova aplikacija za parkiranje pomaže u uštedi goriva, kontinuirano usmerava saobraćaj i smanjuje nivo zagađenja. Dalje, svetlost ulične svetlosti prilagođena je prisustvu pešaka. Pretpostavljam da se svi možemo složiti da ovo nije SF priča.

O: Hvala na ovome. Razgovarali smo o rešenjima u razvijenim zemljama, ali hajde da malo proputujemo po svetu. Šta je sa digitalizacijom u zemljama u razvoju? Da li je i tamo već otpočeo proces digitalizacija?

**N: Uzmimo Pakistan kao primer zemlje u razvoju i kao četvrtog najvećeg proizvođača mleka na svetu. Čak i ako je jedna od najmanje odgovornih zemalja za globalno zagrevanje, pretrpeli su veliki gubitak od promene terena. Katastrofalne poplave desile su se pre desetak godina, dok se ista područja sada suočavaju sa sušama. Ove klimatske promene pogoršale su kvalitet mleka i proizvodnju.**

Tako je jedan startup iz Pakistana napravio pametne ogrlice za krave, koje prate njihovu temperaturu i ponašanje. Prikupljaju se podaci sa svih farmi koje koriste ogrlice na svojim

**stadima i objavljuje informacije o ukupnom zdravlju krava i proizvodnji mleka. Uprkos pakistanskom nivou razvoja, ovde vidimo da inovacije koje pokreću podaci mogu da pronađu put do rešavanja problema koje izazivaju treće strane.**

O: Hajde da sada napravimo korak nazad u svoje dvorište i popričajmo o tome da li u našoj zemlji postoje pametna rešenja, ali da ostanemo u polju poljoprivrede i proizvodnje hrane. Kao što smo videli u poslednjih nekoliko meseci, to je sektor bez koga apsolutno ne možemo živeti, za razliku od mnogih drugih privilegija modernog života kojih smo se relativno lako odrekli. Postoje li neka pametna rešenja u proizvodnji hrane u Srbiji?

**N: Ajnštajn je jednom prilikom rekao da ako pčele izumru, mi na ovoj planeti imamo najviše još pet godina života.**

**Postoji jedno rešenje iz Srbije koje bi moglo umanjiti naše strahove. Nekoliko stručnjaka napravilo je uređaj koji prati pčelinjake. Ono objedinjuje podatke o njihovoj temperaturi i promeni zvuka. Ovaj uređaj obaveštava vlasnike košnica da li su pčele napadnute ili im je potrebno snabdevanje hranom tokom zimskih dana.**

**Isti tim se nije zaustavio tu. Napravili su platformu na kojoj proizvođači voća i pčelari mogu sklopiti ugovor na obostranu korist. Jedno takvo rešenje ne samo da utiče na rast profita tih kompanija, već takođe koristi svakom akteru, a u ovom slučaju i čovečanstvu.**

---

**N: Pre pet godina, kada sam bio na fakultetu, shvatio sam da će biti teže nego ikad da se takmičim kao programer zbog prevelike ponude. Zato sam odlučio da okupim grupu prijatelja, pravim projekte i stičem praktična znanja. Započeli smo sa jednostavnim veb-sajtovima za mala preduzeća i, kako je vreme prolazilo, odlučili smo da proširimo tim i krenemo ka razvoju sopstvenih projekata i proizvoda. Neki od njih su propali, neki ljudi su otišli, ali mnogo smo naučili iz celog procesa. Jedna od glavnih lekcija bila je da se sa pravim ljudima, upornošću i posvećenošću može naći rešenje za bilo koju vrstu problema. Imajući to na umu, kao i digitalizovane aparate za gašenje požara iz našeg portfolija, ne planiramo uskoro da prestanemo sa digitalizacijom usluga.**

O: Reci nam, Džoni, kako ste se vi zainteresovali za digitalizaciju protivpožarnih aparata?

**N: Iskreno, niko iz mog tima nije nikada pomislio da će rešavati taj problem, ali postojala je situacija u kojoj smo upoznali nekoga ko je imao problem sa aparatima za gašenje požara i nije znao kako da ga reši. Znali smo da možemo da mu pomognemo, ali nismo znali tačno kako.**

**Tada smo našli stručnjake i počeli da slušamo. Mislim da je to bilo sve što je potrebno, da imate dovoljno strpljenja da nekoga tako dobro saslušate, tako da razumete svaki aspekt definisanog problema. Sve prikupljene informacije počinju da vam otkrivaju skrivenu logiku koja nas vodi do sledeće faze. Naš korak napred bio je inoviranje u neočekivanim područjima, isto kao što je bilo i digitalizovano održavanje vatrogasnih alata.**

O: Na osnovu tvog iskustva, kako je ovaj konkretni projekat doprineo vašem ukupnom razvoju i rastu?

**N: Sa tim projektom smo sazreli. Polje inovacija je i dalje nepoznata teritorija i onoliko koliko ste spremni da naučite možete da se razvijate. Ovo je bila velika promena za nas. Kada smo shvatili da i drugi uče radeći, to nas je podstaklo da eksperimentišemo još više. Naš pionirski projekat digitalizacije uređaja za gašenje požara pokazao nam je da je najbolji put ka napretku slušanje, preispitivanje i analiziranje.**

**Kada smo stigli do finala takmičenja za najbolju tehnološku ideju u Srbiji, shvatili smo da je digitalizacija vatrogasnih aparata samo vrh ledenog brega. Postoji toliko mnogo usluga koje je potrebno digitalno transformisati. I u tome je čitava lepota digitalizacije i optimizacije - možete pomoći nekome na način za koga niko nije mislio da bi mogao. Svet se menja, a ja u glavi imam njegovu najbolju verziju, tako da me zanima da li će i kako čovečanstvo promeniti tu sliku.**

O: Za kraj, hajde da ohrabrimo naše slušatelje da spajaju ono što znaju kako bi sebi stvorili uspešnu budućnost u svom poslu. Koja je tvoja ključna poruka za njih?

**N: Za sve one koji proizvode nešto, ljude od akcije i one koji preuzimaju rizik imam jednu poruku. Bez obzira koliko bili mali, od presudnog je značaja da imate svoj sopstveni projekat koji ima za cilj da izazove promene u zajednicama bez obzira na njihovu veličinu i nivo razvoja. Moj tim i ja krenuli smo u izradu proizvoda koristeći dostupne podatke. Zahvaljujući podacima počeli smo otkrivati snagu digitalne transformacije i optimizacije. Ovi procesi su nam pokazali da male tehnološke inovacije mogu biti od velikog globalnog značaja, posebno u borbi protiv klimatskih promena. Nemojte samo da razmišljate, već delujte brzo napred.**

O: Fusion Futures: Light Them Up je audio podcast Beogradske otvorene škole. Članovi BOŠ alumni zajednice - Nikola Petrović, Gordana Bojanić, Jelena Šapić i ja, Ognjan Pantić, učestvovali smo u stvaranju ove treće epizode. Aleksa Račić i Marko Mitrović podržali su dizajniranje zvučnih i audio efekata. Tokom narednih pet epizoda istražićemo uticaj COVID-19, veštačke inteligencije, FinTech-a na klimatske promene, tako da, ako želite da ostanete u toku, ne zaboravite da kliknete na *subscribe* na Apple Podcast-u ili bilo kojoj drugoj aplikaciji koju koristite za slušanje podcastova. Za više novosti, pratite nas na Instagramu i Tviteru.