Projekt implementacije poslovnog softvera u Hrvatskoj

Šarić, Božo

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:990041

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-23**

Repository / Repozitorij:

REFST - Repository of Economics faculty in Split

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar

DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

EKONOMSKI FAKULTET SPLIT
VISOKA POSLOVNA ŠKOLA

Specijalistički diplomski stručni studij

SMJER: Upravljanje projektima

Informacijski sustav projektnog menadžmenta.

Student: Bože Šarić Broj indeksa: 4083695

ZAVRŠNI RAD

Projekt implementacije poslovnog softvera u Hrvatskoj

MENTOR: **STUDENT:**

Doc. dr. sc. Marko Hell Bože Šarić

Split, svibanj 2016.

Sadržaj:

1. UVOD ... 3
1.1.Projekt pristup modernizaciji poslovanja ... 4
2. INICIJACIJA PROJEKTA ... 4
2.1. Utjecaj softvera na poboljšanje poslovanja i programska podrška ... 5
2.2. Formiranje projektnog tima ... 6
3. PLANIRANJE PROJEKTA ... 7
3.1. Analiza poslovanja ... 8
3.2. Istraživanje tržišta i određivanje ciljanog segmenta ... 8
4. UPRAVLJANJE PROVEDBOM PROJEKTA ... 10
4.1. Sukobi i pregovaranje ... 10
4.2. Projektna nabava i ugovaranje ... 11
4.3. Procjena rizika ... 12
5. NADZOR I KONTROLA PROJEKTA ... 12
6. ZATVARANJE PROJEKTA ... 13
7. PRAKTIČNI DIO ... 14
7.1. Uvod ... 14
8. INICIJACIJA PROJEKTA ... 16
8.1. Costbenefit analiza ... 17
8.2. Izbor rješenja ... 18
9. PLANIRANJE PROJEKTA ... 20
9.1. Planiranje vremena izvođenja projekta i formiranje cijene proizvoda ... 20
9.2. Plan izvođenja aktivnosti ... 20
9.3. Budžetiranje ... 22
9.4. Ciljevi projekta ... 23
10. IZVEDBA PROJEKTA ... 23
10.1. Projektna nabava i ugovaranje ... 23
10.3. Upute za korištenje Screens softvera ... 28
10.4. Prodaja Screens softvera ... 36
10.4.1. Prodaja i ugovaranje poslovnog sastanka ... 36
10.4.2. Poslovni sastanak ... 40
10.4.3. Kontrola u fazi izvedbe ... 41
11. NADZOR I KONTROLA PROJEKTA ... 42
12. ZAVRŠETAK PROJEKTA ... 45
13. ZAKLJUČAK ... 46
14. LITERATURA ... 47

1. UVOD

Suvremeno poslovanje donosi nova pravila, metode, ljude i period promjena u organizacijskoj i upravljačkoj strukturi poduzeća. Neizostavan dio tih promjena nosi razvitak softverai informatičke tehnologije koja pruža bolji način komunikacije, upravljanja troškovima, marketingom, prodajom, kontrolom i svim ostalim aspektima poslovanja na koje određeno poduzeće mora utjecati kako bi ostvarilo rast i maksimizaciju profita. Osnovni cilj promjena je unaprjeđenje konkurentnosti i bolja tržišna pozicija. Kontinuirano uvođenje inovacija, fleksibilnost te prilagođavanje poduzeća na promjene je osnova za preživljavanje poduzeća u dinamičnoj i turbulentnoj okolini. Poduzeća koja posluju u današnjem svijetu moraju odgovoriti na brojne prepreke koje im postavljaju tržište i konkurencija. Fleksibilnost, inovacije, obrazovan kadar, stalno nadograđivanje znanja te mogućnost prilagodbe na promjene u okolini nužni su za uspjeh. Poboljšanje konkurentnosti, bolja tržišna pozicija i veća profitabilnost ciljevi su svakog poduzeća koje je usmjereno ka svojem boljitku i uspjehu na tržištu.

Pravilno pozicioniranje na dinamičnom i konkurentnom tržištu uvjetovano je praćenjem suvremenih trendova kroz koje se identificiraju kretanja potražnje, nove tržišne prilike i područja mogućih ulaganja. U ovom radu ćemo opisati kako implementirati poslovni softver u Hrvatskoj.

Proučiti ćemo pothvat koji ima svoj početak i kraj te postiže traženu kvalitetu, unutar određenog vremenskog rasporeda i budžeta. U prvoj polovici će biti obrađen teorijski dio implementacije projekta, dok drugi dio rada će empirijski pratiti jedan projekt implementacije softvera.

Možemo zaključiti kako postoje jasne razlike između poslovanja nekad i danas, a zasigurno možemo tvrditi kako poslovanje u budućnosti će sve više biti isprepleteno s informatičkim tehnologijama. Sukladno tome ćemo donijeti zaključak u kojem ćemo ispitati koje su mogućnosti za implementaciju poslovnog softvera, koje ciljano tržište izabrati, isplativost, mogućnost prilagodbe i adaptacije i uspjeh projekta kao cjeline.

1.1.Projekt pristup modernizaciji poslovanja

Modernizacija poslovanja podrazumijeva analizu postojećih poslovnih procesa te njihovu optimizaciju što će rezultirati poboljšanjem proizvodnih kapaciteta, kraćim vremenima isporuke, konkurentnosti, smanjenju troškova proizvodnje odnosno maksimizaciji profita uz najniže moguće troškove. Projektni pristup znači da definiramo rokove, ciljeve, resurse i vremenski period u kojem se projekt mora odvijati."Projekt je nerepetitivna akcija usmjerena prethodno definiranom cilju, sa zasebnim resursima i mjerljivim rezultatom, čijom se izvedbom mijenja nešto u organizaciji."[1] Svakako treba naglasiti da dinamičnost poslovanja, modernizacija i želja za povećanom konkurentnošću utječu na povećanje potrebe za projektnim pristupom modernizaciji poslovanja. Omogućuje da poduzeće ispita tržište i pokuša ostvariti zacrtani cilj bez da usmjerava svoje trenutno poslovanje u tom smjeru, čak i često bez da koristi svoje vlastite resurse u vidu radnika za ispunjene tog cilja.

2. INICIJACIJA PROJEKTA

"Inicijacija je takva faza u kojoj se generiraju,evaluiraju i odobravaju ideje za razradu, te osiguravaju resursi za njezino izvođenje. Sastoji se od četiri glavne faze:

1. definiranje projekta

2. formiranje projektnog tima

3. izrada studije izvodivosti

4. selekcija projekta" [2]

Potrebno je definirati što je sve potrebno da se krene s radom na projektu i uključiti rizike kojima se projekt izlaže. Odrediti ciljeve i resurse koji će se koristiti da se ti ciljevi ostvare. Treba formirati projektni tim koji će biti u zajedničkoj misiji u ostvarenju zacrtanih ciljeva. Potrebno je jasno definirati uloge svakog člana tima te postići optimalnu koheziju znanja i mogućnosti svakog od članova. Na taj način projekt ima najveće šanse da ostvari zacrtane ciljeve u određenom budžetu.

[1]Maylor,H: Project management, F-T prentinceHall, Harlow 1995, p.5.
[2]Buble, M., Projektni management, Skripta, Ekonomski fakultet, Split, str.19.

Inicijacija projekta je faza u kojoj izabiremo projekt koji želimo odraditi i kao takva ne dopušta olako shvaćanje cijelog postupka inicijacije. Izabiranje lošeg projekta i neostvarivih ciljeva će rezultirati propadanjem cijelog projekta. "U fazi iniciranja i aktiviranja realizacije projekta najveće su mogućnosti utjecaja raznih interesno-utjecajnih skupina na buduće karakteristike projekta te sukladno tome i na rizičnost uspješne realizacije primarnih projektnih ciljeva"[3]

2.1. Utjecaj softvera na poboljšanje poslovanja i programska podrška

Svjedoci smo brzorastućeg trenda korištenja softverskih rješenja za optimizaciju radnih procesa i poboljšanja poslovanja u cjelini. Pravilno implementirano rješenje može zamijeniti broj zaposlenika, smanjiti vrijeme potrebno za odraditi određene zadatke te iz svega dati analitiku koja će pomoći u planiranju nekih sljedećih poslovnih akcija. Ne postoji grana poslovanja u kojoj danas ne postoji barem 1 softversko rješenje koje može pomoći u njenom poslovanju. S obzirom na rast mogućih softverskih rješenja koja možemo implementirati u poslovanje, potrebno je izabrati ono koje će uz najbolji omjer cijene i kvalitete osigurati poboljšanje cjelokupnog radnog procesa.

Utjecaj softvera je vidljiv kroz:

- optimizaciju poslovnih procesa
- povećanje produktivnosti rada
- smanjenje troškova
- unapređenje komunikacije unutar tvrtke, ali i prema van
- Poboljšanje marketinga

Bilo bi iluzorno pokušati nijekati pomoć koju pruža softver u poslovanju poduzeća u današnjem poslovanju. Svi koji se odluče na softver kao pomoć u poslovanju ostvaruju bolju konkurentnost i mogućnost nošenja s dinamičnom okolinom i svim čimbenicima koji mogu ugroziti poslovanje i njegov uspjeh.

[3]Projektni Menadžment Zdravko Zekić Rijeka,2010 str.20

"Programska podrška se uglavnom dijeli na sistemsku programsku podršku i korisničkuprogramsku podršku. Sistemsku programsku podršku čini skup programa pripravljenih za prihvaćanje i izvršenje korisničkih programa. Korisničku programsku podršku čine programi za rješavanje određenog zadatka sastavljeni od korisnika računalnog sustava."[4]

2.2. Formiranje projektnog tima

Pri formiranju tima možemo se osloniti na vlastito iskustvo i poznavanje potencijalnih članova (valja obratiti pažnju na prethodna iskustva u projektima ili sličnim inicijativama te stručno znanje i osobne interese) . "Postoji devet uloga u timu pomoću kojih se može analizirati tim i predvidjeti koliko će uspješno djelovati. Najbolje će djelovati tim u kojemu su uloge najbolje podijeljene i međusobno uravnotežene. Nije neophodno da se tim sastoji od devet ljudi, ali bi bilo idealno kada bi u timu bila zastupljena svaka od devet uloga (kreativac, istraživač, koordinator, pokretač, promatrač/ocjenitelj, timski radnik, realizator, finišer i stručnjak)."[5]

Ipak potrebno je naglasiti kako broj uloga i članova projektnog tima uvelike ovisi i o veličini projekta koji se izvodi, a i poslovnoj politici poduzeća ili osobe koja ga želi izvršiti. Projekt implementacije softvera koji ćemo kasnije detaljno opisati u radu nije imao sve uloge projektnog tima zastupljene. Ipak potrebno je sve članove i njihove sposobnosti posvetiti zajedničkoj misiji ostvarenja ciljeva projekta i koheziji koja će im omogućiti uspješno obavljanje svih projektnih zadataka.

[4] http://www.fpz.unizg.hr/hgold/es/de/programska%20p.htm
[5] https://moodle.efst.hr/moodle2014/pluginfile.php/8477/mod_resource/content/0/1.%20Upravljanje%20projektima%20i%20IT%20podr%C5%A1ka.pdf

3. PLANIRANJE PROJEKTA

"Nakon inicijacije projekta slijedi njegovo detaljno planiranje kao jedna od najdelikatnijih faza upravljanja projektom. U toj se fazi definiraju sve projektne aktivnosti i opisuje način njihove provedbe uz uporabu odgovarajućih resursa u zadanim rokovima i sa zadanim budžetom."[6] Planiranje projekta je svakako najdelikatnija faza u projektu kojoj treba pristupiti maksimalno fokusiran i koncentriran. Eventualan nedostatak planiranja će rezultirati lošijom izvedbom, neostvarivanjem projektnih ciljeva ili čak i propadanjem cjelokupnog projekta. U fazi planiranja projekta potrebno je definirati vremenski period izvođenja projektnih aktivnosti, budžet za izvođenje projektnih aktivnosti te neutralizirati sve čimbenike eksterne i interne koji mogu utjecati na lošiju realizaciju projektnih ciljeva. Planiranje, organiziranje i realiziranje projektnih procesa koji su u međusobnoj interakciji kroz sve faze životnog ciklusa projekta potrebno je definirati u fazi planiranja i odrediti dinamiku i način njihova izvođenja. Potrebno je ukomponirati:

- Opseg projekta
- Budžet projekta
- Vrijeme izvođenja projekta
- Procjena potrebnih resursa
- Projektnu kvalitetu
- Projektne komunikacije
- Upravljanje ljudskim potencijalima
- Projektni rizik i projektnu logistiku

[6] https://moodle.efst.hr/moodle2014/pluginfile.php/8477/mod_resource/content/0/1.%20Upravljanje%20projektima%20i%20IT%20podr%C5%A1ka.pdf

3.1. Analiza poslovanja

Analiza poslovanja podrazumijeva analizu pokazatelja uspješnosti na temelju podataka iz financijskih izvještaja.Uslijed nemogućnosti da se pronađe jedinstven pokazatelj uspješnosti poslovanja, najčešće se upotrebljava analiza pokazatelja po pojedinim područjima za koje se vjeruje da pokazuju uspješnost poslovanja.

Analiza poslovanja je jako bitna u slučaju da poduzeće želi naručiti projekt. Projekt je često visoka i rizična investicija za investitora koji ga želi napraviti. U tom smjeru poduzeće treba preispitati i analizirati svoje poslovanje kako bi utvrdilo može li odobriti sredstva koja su potrebna za izvođenje projekta bez da time onemogući normalno obavljanje svoje poslovne djelatnosti. Najčešći oblik analiziranja poslovanja je kroz financijske izvještaje odnosno bilancu, račun dobiti i gubitka i izvještaja o novčanom tijeku.

Potrebno je i uskladiti ciljeve projekta kako bi uz financijsku koristi i na druge načine pomogli poslovanju poduzeća koje je naručilo projekt. U izradi obrazaca za neke buduće projekte, definiranju prijelomnih točaka za sljedeće investicije ili odluke.

3.2. Istraživanje tržišta i određivanje ciljanog segmenta

Najbolji način da saznate ključne informacije za pokretanje novog projekta jest napraviti dobru analizu tržišta. Kvaliteta poslovnih odluka koje donosite, izravno ovisi o kvaliteti informacija kojima raspolažete. Istraživanje tržišta nam pruža potporu pri donošenju poslovnih odluka i ciljeva koje želimo ispuniti.

„RAZGRANIČENJE ISTRAŽIVANJA TRŽIŠTA

-prema subjektu

1)gospodarski subjekti iz proizvodne i trgovinske sfere

2)specijalizirani gospodarski subjekti/institucije za istraživanje tržišta

3)mediji

4)znanstvene institucije

5)tijela uprave i jedinica lokalne i regionalne samouprave

6)ostali gosp.sub.njihove asocijacije,stručne i poslovne udruge i sl.

- prema organizaciji

1)samostalno istr.trž.od strane gosp.sub.u vlastitoj organizacijskoj jedinici za istraživanje tržišta

a) rudimentarni
b) potpuno

2)zajedničko istraživanje tržišta od strane dvaju ili više gospodarskih subjekata

a) horizontalno povezanih
b) komplementarno
c) pomoću specijaliziranih institucija za istraživanje tržišta

3.kombinacijom

- prema obuhvatu

1.predmetno(područno)

2.vremensko(povijesno,tekuće,futurološko)

3.prostorno(geografsko)

a) domaće tržište (nacionalno,regionalno,zonalno,lokalno,intralokalno)
b) međunarodno tržište (trž.međun.ekon.asocijacija i sl.)"[7]

Ovisno o istraženom i preferencijama potrošača i konkurencije, poduzima se sljedeći korak, a to je određivanje ciljanog segmenta. "Segmentacija tržišta (engl. marketsegmentation, njem. Marktsegmentierung) je razdioba tržišta na skupine potrošača koje vezuju određene zajedničke značajke, odnosno koje pokazuju stanovite sličnosti u svom ponašanju. Svrha je segmentiranja tržišta u tome da nađemo razlike između pojedinih segmenata kako bismo na tim razlikama gradili posebnu politiku plasmana za svaki segment: to je strategija segmentacije tržišta. Princip segmentacije isti je za tržište krajnje potrošnje i poslovno tržište."[8]. Idealna situacija bi bila kada bi poduzeće u fazi planiranja odradilo istraživanje tržišta i po tome kreiralo svoju prodajnu strategiju. U kasnije opisanom projektu, poduzeće je nemarno odradilo fazu planiranja.

[7]http://www.efos.unios.hr/arhiva/dokumenti/IT06042006.pdf
[8]http://limun.hr/main.aspx?id=10189

4. UPRAVLJANJE PROVEDBOM PROJEKTA

"Izvedba projekta je proces izvođenja svih planskih aktivnosti kako bi se ostvarile sve planske isporuke. Izvedbena faza životnog ciklusa projekta čini središte projekta. Premda ova faza u sklopu projektnog ciklusa traje najdulje, u literaturi je o njoj napisano najmanje. Ova faza se može podijeliti na 4 procesa:

1. Sukobi i pregovaranje

2. Projektna nabava i ugovaranje

3. Upravljanje projektom

4. Kontrola projekta u fazi izvedbe"[9]

Provedba projekta je ključna faza u koju projektni tim mora uspješno odraditi kako bi projekt bio uspješan, većina projekata propadne u ovoj fazi. Bez obzira propadaju li zbog grešaka iz faze inicijacije ili faze planiranja, u ovoj fazi se kristaliziraju promašene odluke i postupci projektnog tima.

4.1. Sukobi i pregovaranje

"Sukobi su neizbježni pratilac realizacije svakog projekta. Nastaju radi suprotnosti interesa ili ciljeva projektnih sudionika. Podrijetlo sukoba može biti endogeno (u samom projektnom sudioniku) ili egzogeno (u projektnom timu, organizaciji, njegovoj široj socijalnoj i ekonomskoj okolini). Utjecaj sukoba na efikasnost rada projektnog tima može se ocjenjivati kao negativan (destruktivan, blokirajući, disfunkcionalan), ali i kao pozitivan (poticajan, katalizatorski, funkcionalan)."[10]

Sukobi su definitivno nužni za postizanje boljih uvjeta rada u timu, možemo zaključiti ukoliko nema sukoba ili ne postoji dobra suradnja između članova projektnog tima ili su nedovoljno posvećeni svojim zadacima. Jedino kad sukobi nebi trebali biti prisutni je u nekim idealnim uvjetima koje u praktičnom radu ne susrećemo.

[9]Buble, M., Projektni management, Skripta, Ekonomski fakultet, Split, str.119.
[10]https://moodle.efst.hr/moodle2014/pluginfile.php/8477/mod_resource/content/0/1.%20Upravljanje%20projektima%20i%20IT%20podr%C5%A1ka.pdf

4.2. Projektna nabava i ugovaranje

"Prvi korak u procesu projektne nabave je izrada projektnog zahtjeva, odnosno ono što se planira na projektu nabaviti kako bi se ispunili projektni ciljevi. Zahtjev za ponudom temelji se na specifikaciji onoga što trebamo kupiti. Specifikacije su pisani dokumenti koji tekstualno, grafički i slikovno definiraju i opisuju projektni proizvod ili uslugu. Prije odluke o davanju zahtjeva za ponudom, potrebno je napraviti analizu kupi – napravi."[11]

Definitivno pri obavljanju projektne nabave treba težiti ka ostvarenju najboljeg omjera cijene i kvalitete, bilo da je riječ o relativno nižoj vrijednosti proizvoda koji se nabavlja ili višoj vrijednosti proizvoda koji se nabavlja.

"Ugovor obavezuje ugovaratelja da ostvari sav posao određen i dogovoren između obje strane. Zakon traži ugovor, i zato je u interesu obje strane ugraditi u sam ugovor određene fleksibilnosti. Međutim, važno je u ugovoru ne ostaviti takvu slobodu i fleksibilnost koja bi onemogućivala održavanje kontrole."[12]

Ugovaranje je faza kojoj treba pristupiti delikatno i koncentrirano, u ugovoru moraju jasno biti naznačene sve moguće kazne za propuste, penali, jasno ugovorene obveze obaju strana koje su zahvaćene ugovorom. Također treba jasno napisati sve moguće situacije koje mogu dovesti do raskida ugovora i koliku koja od strana snosi odgovornost vezanu za raskid ugovora.

[11] https://moodle.efst.hr/moodle2014/pluginfile.php/8477/mod_resource/content/0/1.%20Upravljanje%20projektima%20i%20IT%20podr%C5%A1ka.pdf
[12] https://moodle.efst.hr/moodle2014/pluginfile.php/8477/mod_resource/content/0/1.%20Upravljanje%20projektima%20i%20IT%20podr%C5%A1ka.pdf

4.3. Procjena rizika

"Procjena rizika predstavlja proučavanje vjerojatnosti ostvarenja zadovoljavajućih rezultata projekta utvrđenih prethodnom procjenom, a temelji se na:

1. Analizi osjetljivosti, pretpostavljenim varijablama koje determiniraju troškove i koristi na financijske i ekonomske pokazatelje
2. Analizi vjerojatnosti rizika, odnosno vjerojatnosti odabranih varijabli i izračunu očekivane vrijednosti pokazatelja uspješnosti realizacije projekata"[13]

Rizik je procijenjena vrijednost da projekt neće ispuniti zahtjeve i ciljeve koji su stavljeni pred njega. Izbor odgovarajućeg projekta predstavlja poslovni rizik, dok odabrani ciljevi predstavljaju projektni rizik. Organizacijsko znanje i sustavno pristupanje rješavanju svih eventualnih problema pa i dobro pripremljeni kontigencijski planovi su dobar temelj za minimaliziranje nepovoljnih događaja koje može pojedini rizik uzrokovati. Znanje i iskustvo su glavni čimbenici koji pospješuju učinkovitu realizaciju pojedinog projekta.

5. NADZOR I KONTROLA PROJEKTA

"Kontrola je nadziranje, mjerenje i izvještavanje o projektu. Kako bi proces projektne kontrole imao smisla, treba biti tako organiziran da bude troškovno efikasan pri čemu je potrebno ulagati minimalan napor, a uz mogućnost ostvarenja željenih ciljeva i rezultata."[14] Kontrola podrazumijeva informacije o performansama rada, čimbenicima organizacijskog okruženja i informacijama koje dolaze od klijenata i zaposlenika. Kontrola nam omogućava da donesemo zaključke o rezultatima koje donose naše projektne aktivnosti. Definitivno je potrebno naglasiti kako pomoću nje možemo donijeti odluku o tome kako je pojedini projektni zadatak obavljen i koliko je ispunio očekivanja. Pri tome treba imati na umu da troškovno bude prihvatljiva, a opet dovoljno obuhvatna da zahvati sve segmente na temelju kojih će biti donesena odluka o prihvatljivosti određenih isporuka. Nadzor nam daje mogućnost upravljanja promjenama u odnosu na zacrtane financijske okvire i praćenje i reagiranje na promjene u odnosu na zacrtane vremenske okvire.

[13]Cf. Benedeković : Priprema i ocjena investicijskih projekata
[14]PMBOK Guide, op. cit., str.36.

6. ZATVARANJE PROJEKTA

"Kako bi se faza završetka projekta smatrala formalno zaključenom, potrebno je da sve projektne aktivnosti i zadaci budu završeni te da naručitelj projekta prihvati isporuke. Tijekom ove faze ključno je izraditi sve zaključne izvještaje o projektu, zaključiti sva otvorena plaćanja, zapisati iskustva, stečena znanja, probleme, otvorena pitanja te upotpuniti, prikupiti i spremiti svu projektnu dokumentaciju koja je nastajala tijekom projekta."[15]

Potrebno je prikupiti svu projektnu dokumentaciju, dovesti projekt do kraja i ostvariti sve ciljeve je veliki uspjeh pa čak i kad projekt premaši zacrtane troškove ili ne ostvari sve zacrtane ciljeve, bitno je izvući pouku koja će pomoći u svim budućim sličnim projektima. Zajednička ustrajnost i naučene lekcije treba uzeti kao "know-how" koji će poslužiti u budućnosti.

"Razlikujemo četiri metode završetka projekta:

- gašenjem
- nastavljanjem
- integracijom
- izgladnjivanjem"[16]

[15]Gojšić, J. et al. (2008): Upravljanje projektima (ilustrirani vodič). Incremedia. Zagreb;
[16]Meredith, J. R., Mantel, S. J., op. cit., str. 540

7. PRAKTIČNI DIO

7.1. Uvod

Poduzeće Pametnicacd.o.o. se bavi razvojem softverskih rješenja za globalno tržište. Sjedište poduzeća je u Splitu (programeri i testeri) dok je u Bostonu ured s deset zaposlenih koji zaprimaju narudžbe od stranih kupaca. Poduzeće ostvaruje dobre financijske rezultate na temelju dobre alokacije troškova i prihoda. Programeri i testeri su zaposleni u Hrvatskoj s sjedištem u Splitu, a cijena izrada projekta za globalno tržište se formira prema cjenovnim parametrima ponude i potražnje na tom tržištu za koje se projekt odrađuje.

Tim sastoji od preko 110 visokokvalificiranih inženjera, pionira u razvoju cloud aplikacija, s dugogodišnjim iskustvom razvijanja kompleksnih softverskih rješenja za globalno tržište. Usluge koje pružamo uključuju cjelovita integrirana poslovna rješenja na području desktop, web i mobilnih aplikacija.

Poduzeće posjeduje hotel u centru Splita. Hotel je prinova u poslovanju i otvoren je prije 3 godine. Vlasnici su zadovoljni poslovanjem hotela međutim smatraju da postoje brojni načini za poboljšanjem njegovog poslovanja.

Po mišljenju vlasnika i direktora postoji mogućnost optimiziranja procesa hotelskog poslovanja i podizanja konkurentnosti. Problemi koji postoje su sljedeći:

- Trošak marketinga, nemogućnost prikazivanja cjelokupne ponude hotela i grada na željeni način
- Teškoće u ciljanom marketingu (ciljane određene grupe gostiju određenom ponudom, atrakcijom ili događanjem)
- Stvaranje "wow" efekta kod gostiju
- Uključenost društvenih mreža u marketing te korištenje istih za poboljšanje metrike na internetu
- Evidencije radnog vremena zaposlenika (kad tko dolazi,odlazi,gdje je tko u kojem trenutku?)
- Evidencije rada sobarica i kućnih majstora
- Analitika poslovanja (prosječno vrijeme da se obavi neka repetitivna radnja, učestalost pojavljivanja iznenadnih događaja)
- Razmjena smještajnih jedinica, praćenje stanja provizija između poslovnih partnera

- Uvid u dinamiku stvaranja troškova hotela
- Automatski obračun sati rada i ispunjavanje zakonskog izvještaja za obračun plaći
- Stanje zaliha skladišta, itd.

Donesena je odluka da će poduzeće koje već ima preko 110 zaposlenih inženjera kvalificiranih za programiranje izraditi softverska rješenja koja će pomoći u poboljšanju poslovanja hotela. Softverska rješenja razvijena su za potrebe hotela te su u potpunosti u vlasništvu poduzeća:

1) **Attend**

- Praćenje radnog vremena zaposlenika
- Evidencija radnog vremena moguća je bilo kada i bilo gdje u stvarnom vremenu i to preko web preglednika
- Smanjeno vrijeme utrošeno na administraciju jer omogućava izradu zakonskih izvještaja te izvještaja za obračun plaća zaposlenika
- U slučaju terenskog rada postoji mogućnost prijave/odjave preko web aplikacije

2) **Screens**

- Promocija i oglašavanje usluga na ekranima u javnim prostorima
- Privlačenje pažnje vaših gostiju i posjetitelja dinamičnim oglasima na ekranima
- Kreiranje videa pomoću unaprijed definiranih video predložaka
- Prikaz društvenih mreža na ekranu, "SocialWall"
- HD kvaliteta svih prikazanih sadržaja
- Personalizirani info kanal u svim hotelskim sobama "Info Channel"

3)**Tasks**

- Upravljanje aktivnostima zaposlenika
- Uvid u status dodijeljenih aktivnosti u stvarnom vremenu
- Uvid u vrijeme potrošeno na obavljanje svake aktivnosti
- Analitika (prosjeci za repetitivne radnje, učestalost pojavljivanja iznenadnih događaja, prosjek rada svih zaposlenika)
- Veća učinkovitost i organiziranost

4)Projects

- Kolaboracijski alat za komunikaciju ipravovremeno informiranje
- Poslovni forum
- Upravljanje timovima, planiranje i izvještavanje

5) **Inventory**

- Softversko rješenje koje pruža kompletan uvid na stanje zaliha poduzeća
- Određuje optimalnu količinu zaliha
- Omogućuje smanjenje troškau vidu viška ili manjka zaliha
- Direktno smanjuje količinu određenog proizvoda ili zalihe s izdavanjem računa za iste
- Omogućuje povezivanje s Pos kasom

8. INICIJACIJA PROJEKTA

„Inicijacija je takva faza u kojoj se generiraju,evaluiraju i odobravaju ideje za razradu, te osiguravaju resursi za njezino izvođenje. Sastoji se od četiri glavne faze:

1. Definiranje projekta
2. Formiranje projektnog tima
3. Izrada studije izvodivosti
4. Selekcija projekta“[17]

Pametnica d.o.o. je odlučilo razviti softver koji će optimizirati i poboljšati poslovanje, a biti će lansirano na Hrvatsko tržište. Donesena je odluka o formiranju projektnog tima. Poduzeće određuje projektnog managera i sve osobe koje su potrebne za provođenje projekta implementacije softvera u cijelosti**.**Cilj projekta je ispitati i prepoznati te izraditi poslovni model koji će biti primjenjiv na neku buduću prodaju softvera. Resursi koji će biti korišteni su financijska sredstva koje će ustupiti poduzeće Pametnica d.o.o. te stručni kadar koji će biti izabran unutar poduzeća uz projektnog managera koji će biti "outsourcan" na temelju svojih kvaliteta, iskustva, znanja i rezultatima razgovora za posao.

[17]https://moodle.efst.hr/moodle2014/pluginfile.php/8477/mod_resource/content/0/1.%20Upravljanje%20projektima%20i%20IT%20podr%C5%A1ka.pdf

Projektni tim će se sastojati od:

1) Vlasnika poduzeća Pametnica d.o.o. koji je ujedno i glavni kreativac,pokretač i promatrač cijelog projekta. Vlasnik je također i projektni manager.

3) Jednogprogramera koji će biti zadužen za izradu softverskih rješenja (memorijske kartice s odgovarajućim softverom) i eventualne korekcije ili modifikacije ovisno o željama potencijalnih klijenata.

4) Prodajnog tima koji će se sastojati od 3 osobe, voditelja prodaje i 2 referenta prodaje. Zahtjeva se određen stupanj informatičkog znanja od prodajnog tima jer će oni uz prodaju biti zaduženi za postavljanje softverskih rješenja i obuku klijenata za korištenje istih.

5) Osobe zadužene za dizajn i izradu plastičnih kutija u koje će procesor od Screens uređaja biti smješten

8.1. Costbenefit analiza

Cilj projekta je ispitati i prepoznati tržište te izraditi poslovni model koji će biti primjenjiv na neku daljnju prodaju softvera. Pozitivan ishod računa dobiti i gubitka je poželjan, ali ne i imperativan. Jedan od ciljeva je ispitivanje Hrvatskog tržišta odnosno snage kupovne moći ciljanog segmenta i njegovu spremnost na implementaciju i optimizaciju radnih procesa, a i spremnost na promjene koje implementacija softvera donosi.

Troškovi izvođenja projekta su sljedeći;

- Nabava potrebnog hardwera i svih potrebnih komponenti (hdmikabeli, mrežni kabeli, sd kartice, napajanja uređaja ...)
- Plaće svih uključenih u projekt
- Trošak terenskog rada
- Marketing (tiskanje letaka, brošura, infografike)
- Participacije za sudjelovanje na prodajnim sajmovima
- Najam službenog vozila
- Prostor u kojem će se razvijati i modificirati softver
- Administrativni troškovi

Koristi su;

- Profit od prodaje softvera
- Marketing poduzeća na domaćem tržištu
- Analiza tržišta kroz poslovno djelovanje
- Etabliranje na tržištu
- Kontakti za sljedeće projekte
- Poslovni model primjenjiv u budućnosti

Trebamo napomenuti da je za poduzeće veličine Pametnice d.o.o. projekt ove veličine svojevrsni pilot projekt koji će poslužiti kao ogledni projekt za neke eventualne buduće projekte. Potrebno je u konačnu odluku uzeti i obzir mogućih budućih uspjeha i ušteda koji će biti omogućeni izvođenjem ovog projekta.

8.2. Izbor rješenja

Poduzeće donosi zaključak kako je softver koji je razvijen za potrebne hotela primjenjiv i u drugim područjima poslovanja i odjelima poduzeća (transport, skladištenje, špedicija, proizvodnja, građevina, logistika, prodaja, marketing ...) Ovisno o kojem se softverskom rješenju radi.

PoduzećePametnica d.o.o je odlučilo izabrati Screens softversko rješenje kao rješenje koje će lansirati na tržište. Razlozi za takvu odluku su brojni:

- Softver omogućava jednostavniji rad marketingu
- Segmenti koji mogu biti ciljani su širi nego kod ostalih softverskih rješenja (svaka organizacija koja ima svoju ponudu, troši novac na tiskanje letaka i brošura može biti potencijalni korisnik)
- Jednostavnije rješenje za implementaciju u odnosu na druga softverska rješenja
- Rješenje koje predstavlja manji trošak za implementaciju u odnosu na druga rješenja
- Slabija konkurencija
- Screens predstavlja najmanji trošak za izradu i pripremu u odnosu na druga rješenja

- Screens omogućava najjednostavniji proboj na tržište za poduzeće koje je novo i nepoznato na tržištu (nema pristupa informacijama, nema dodira s politikom poslovanja poduzeća)
- Digitalizacija svih ponuda
- Screens ima SocialWall mogućnost unutar svog sustava odnosno mogućnost da vuče slike s društvenih mreža Instagram, Facebook i Twitter, itd.

S obzirom na određen vremenski period trajanja projekta od 1 godine potrebno je donijeti odluku o ciljanom segmentu. Iskoristiti ćemo komparativnu prednost što poduzeće u svom poslovanju ima hotel od 4 zvjezdice. Projektni tim će biti upoznat s problemima s kojima se susreću hotelijeri te imati konkretne činjenice na koje sve načine Screens može pomoći i njihovom poslovanju. Prodaja će imati olakšan proces prodaje kad mogu solidarizirati s problemima s kojima se sreću hotelijeri.

Također sam vremenski period za upoznavanje i istraživanje tržišta će biti vremenski kraći i troškovno prihvatljiviji. Kontakti i preporuke našeg hotela mogu jednim dijelom i biti iz hotelske baze podataka.

Sajmovi, konferencije i kongresi na kojima će projektni tim sudjelovati mogu biti izabrani uz pomoć hotelskog stručnog kadra.

Proces traženja modela za proboj na tržištu će biti lakše prepoznati i strukturirati uz svojevrsni poligon za testiranje rješenja kojem projektni tim ima pristup u vidu hotela koji je u poslovanju poduzeća.

Zbog svih gore navedenih razloga ciljani segment poduzeća će biti svi hoteli u Hrvatskoj s 3 i više zvjezdica.

9. PLANIRANJE PROJEKTA

Planiranje projekta je najvažnija faza upravljanja projektom i nužno je definirati sve potrebne projektne aktivnosti i tijek njihova izvođenja o kojima ovisi i konačan ishod cijelog pothvata.

U ovoj fazi projekta ćemo odrediti koje sve aktivnosti treba izvršiti i plan njihova izvođenja te budžet za njihovo izvođenje. Definirati ćemo sve aktivnosti i njihove međuovisnosti.

Odrediti cijene proizvoda i način njihova formiranja

9.1. Planiranje vremena izvođenja projekta i formiranje cijene proizvoda

Projekt ima planirano trajanje od 1 godine. U tom vremenu ce projektni tim poduzeti sve potrebne radnje kako bi projekt ostvario zacrtane ciljeve, utvrditi tržišni potencijal i odrediti uspješnost projekta. Ugovor se potpisuje od trenutka izdavanja ugovora do završetka tekuće godine odnosno samog projekta.

Cijena proizvoda se formira prema netto fakturnoj vrijednosti i ovisnim troškovima te marži koja će biti uračunata u prodajnu cijenu proizvoda, o procesu formiranja cijena ćemo detaljnije nakon što opišemo projektnu nabavu.

9.2. Plan izvođenja aktivnosti

Metoda kojom se postiže logična raščlamba cjelokupnog procesa na manje dijelove. Možemo reći da ne postoji univerzalni plan izvođenja aktivnosti već on ovisi o politici kompanije koja izvodi projekt ili projektnog manageru koji je odgovoran za neki projekt. U poduzeću Pametnica d.o.o., nakon što su vlasnici odlučili napraviti projekt implementacije softvera na Hrvatskom tržištu, aktivnosti su definirane na sljedeći način:

1. **Inicijacija projekta (15 dana) 1.01.2015**
    1.1. Ideja o implementaciji softvera
    1.2. Formiranje projektnog tima
    1.3. Biranje softvera koji će biti lansiran na tržište
    1.4. Ime „marke“ pod kojom će tim nastupiti
    1.5. Definiranje budžeta
2. **Planiranje projekta (15 dana)16.01.2015**
    2.1. Vrijeme izvođenja projekta
    2.2. Dogovoreni parametri projektne nabave i ugovaranja
    2.3. Formiranje cijene proizvoda
    2.4. Budžetiranje
    2.5. Ciljevi projekta
3. **Izvedba projekta (10 mjeseci)2.02.2015**
    3.1. Projektna nabava i ugovaranje
    3.2. Screens softver upute i specifikacija
    3.3. Prodaja Screens softvera
        3.3.1. Definiranje metoda prodaje
        3.3.2. Izabiranje metoda na temelju rezultata i njihovo daljnje usavršavanje
    3.4. Kontrola u fazi izvedbe
4. **Nadzor i kontrola projekta (3 mjeseca) 1.09.2015**
    4.1. Praćenje novčanih tokova EVA
    4.2. Zaključci doneseni kroz nadzor i kontrolu
5. **Zatvaranje projekta(10 dana) 21.12.2015**
    5.1. Revizija projekta
    5.2. Finalna odluka i zaključak

9.3. Budžetiranje

Procesom planiranja identificiraju se poželjni rezultati, dok se procesom budžetiranja identificiraju potrebna ulaganja resursa kako bi se ostvarili poželjni rezultati. Budžetiranjem, kao dijelom ukupnog procesa planiranja, koordiniraju se detalji mnogih potrebnih poslovnih aktivnosti kao dijelova programa kojim će se ostvariti postavljeni ciljevi. Važno je napomenuti da su vlasnici poduzeća Pametnica d.o.o. odobrili budžet od 400 000 kn za izvođenje projekta implementacije softvera.

Plaće zaposlenika projekta će biti najveći izdatak u ovom projektu. Ugovoreno je između poslodavca i zaposlenika u prodaji da neće biti provizije za zaposlenike prodaje u nekom % od ugovorenog iznosa u potpisanom ugovoru. Takav dogovor je postignut na temelju nemogućnosti procjene hoće li projekt uspjeti.

Treba biti realan i kazati kako poduzeće Pametnica d.o.o. nije dobro obavilo fazu planiranja projekta. Obavljena je u jako kratkom roku, ne uzimajući u obzir sve moguće rizike koje projekt nosi. Problematika vezana uz nedovoljno planiranja će biti objašnjena u kasnijim fazama projekta.

Plaće:
Voditelj prodaje -10.000 kn bruto/mjesečno
2 referenta prodaje- 14.000 kn bruto/mjesečno
Dizajner- 6.000 kn bruto/mjesečno
Ukupni godišnji troškovi plaća su : 278.000 kn
Ostali troškovi:

Trošak nabave materijala Raspberry Pi3- 360 kn po komadu/ 18.000 kn
Nabava Hdmi kabela- 22 kn komad/1100 kn
Nabava napajanja mrežnih kabela 10 kn/kom, napajanja 30 kn/kom i memorijskih kartica 20 kn/kom /3000 kn
Godišnji naknada za rent a car- 25.000 kn
Troškovi sajmova, putovanja djelatnika prodaje, dnevnica, goriva- 40.000 kn
34 900 kn – Budžet za neplanirane troškove i nabavu materijala ovisno o rezultatima prodajnog tima
Ukupni planirani troškovi iznose: 365 100

9.4. Ciljevi projekta

Ciljevi projekta su sljedeći:

- Ispitati i prepoznati te utvrditi koji poslovni model će biti primjenjiv na neku buduću prodaju softvera
- Definirati najbolje prodajne kanale
- Utvrditi tržišni potencijal na temelju kojeg će se odlučivati o nekim budućim koracima u poslovanju i imaju li projekti ovakvog tipa smisla
- Završiti projekt s pozitivnim odnosom prihoda i rashoda
- Utvrditi nedostatke i klijentovo zadovoljstvo softverom

10. IZVEDBA PROJEKTA

Izvedba projekta čini središnju fazu izvođenja projekta. U njoj se odvijaju eventualne korekcije proizvoda kroz projektno pregovaranje i sukobe, definiraju troškovi nabave i ugovaraju cijene nabave te počinje prodajni ciklus. Ovo je najduža faza u projektnom ciklusu.

Sukob kroz pregovaranje unutar projektnog tima rezultira povećanom kvalitetom proizvoda. Treba li koristiti raspberryPi 2 ili raspberryPi 3.Vlasnik poduzeća Pametnica d.o.o. žele smanjiti troškove nabave, dok programer i prodajni tim žele stabilniji proizvod koji radi optimalnije i treba manje zahtjevnu mrežnu infrastrukturu i stabilnost same mreže. Odlučeno je da će se koristiti RaspberryPi 3 model jer kvaliteta proizvoda je ispred troška proizvoda na hijerarhiji važnosti u poduzeću Pametnica d.o.o. RaspberryPi 3 model ima ugrađen wireless primatelj unutar sebe i ne zahtjeva kupovinu wifi antena.

10.1. Projektna nabava i ugovaranje

Uključuje sve što je potrebno u projektu nabaviti da bi se isporučili planski zahtjevi i isporuke.

RaspberryPi 3 je platforma na kojoj Screens uređaj radi. Glavni dobavljač za RaspberryPi 3 je tvrtka GalagoMarket iz Slovenije. S tim dobavljačem poduzeće Pametnica d.o.o. ima dugogodišnji partnerski odnos. GalagoMarket omogućuje popust od 20 % na traženu količinu

uz popust od 10% zbog njegovanja partnerskog odnosa. Na nominalnu cijenu od 470 kn po uređaju poduzeće dobija popust od 110 kn. U nabavnu cijenu od 360 kn je uključen PDV.

Poduzeće nabavlja napajanja, mrežne kabele i memorijske kartice preko E-baya, najčešće preko kineskih dobavljača kod kojih su već prije kupovali iste proizvode, a kvalitativno su se pokazali kao najbolji. Traži se omjer najbolje cijene i kvalitete. Obzirom da je riječ o proizvodima male nominalne vrijednosti, a kineski dobavljači omogućuju popust na količinu, kupuju se 50 jedinica u kupnji zbog paket popusta koji im je omogućen, a i posluži u slučaju loma, kvara ili nepredviđenih događaja.

Hdmi kabeli se naručuju iz Chipoteke za 3 Eura po komadu.

Osoba zadužena za dizajn proizvoda je zadužena za izradu plastičnih kutija s Pametnica d.o.o. logom i postavljanje Raspberry unutar kutija.

Formiranje cijena softverskog rješenja:

Cijena 1 Screens uređaja iznosi 200 kn/mjesečno bez PDV-a

Cijena Info Channel(Screens dodatka) iznosi 400 kn mjesečno bez pdv-a.

SocialWall je uključen u Screens cijenu.

Nije uključena veća marža u cijenu proizvoda jer je cilj biti cjenovno najpristupačniji na tržištu te omogućiti i malim hotelima kupnju softvera za poboljšanje poslovanja bez da im to predstavlja kapitalno ulaganje.

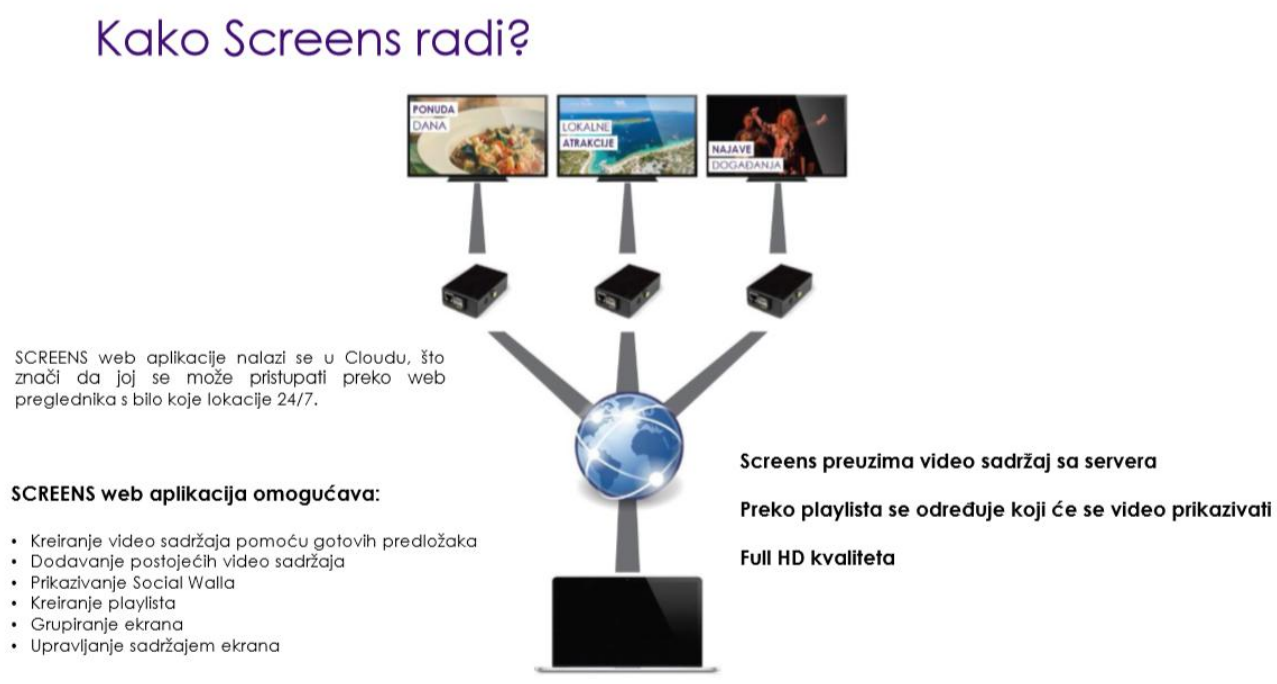
10.2.Screens

U ovom poglavlju ćemo opisati gotovi Screens proizvod, njegove specifikacije i mogućnosti korištenja.

Slika 1

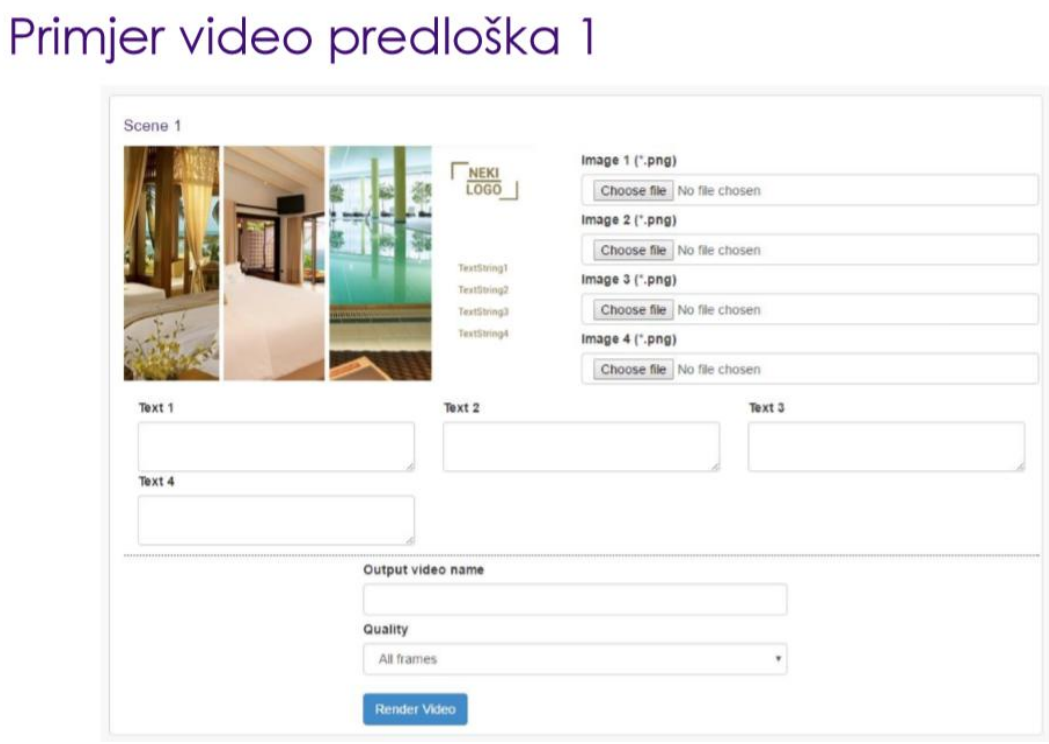
Izvor: Hotel`s Touch Prezentacija, Šarić Bože

Slika 2



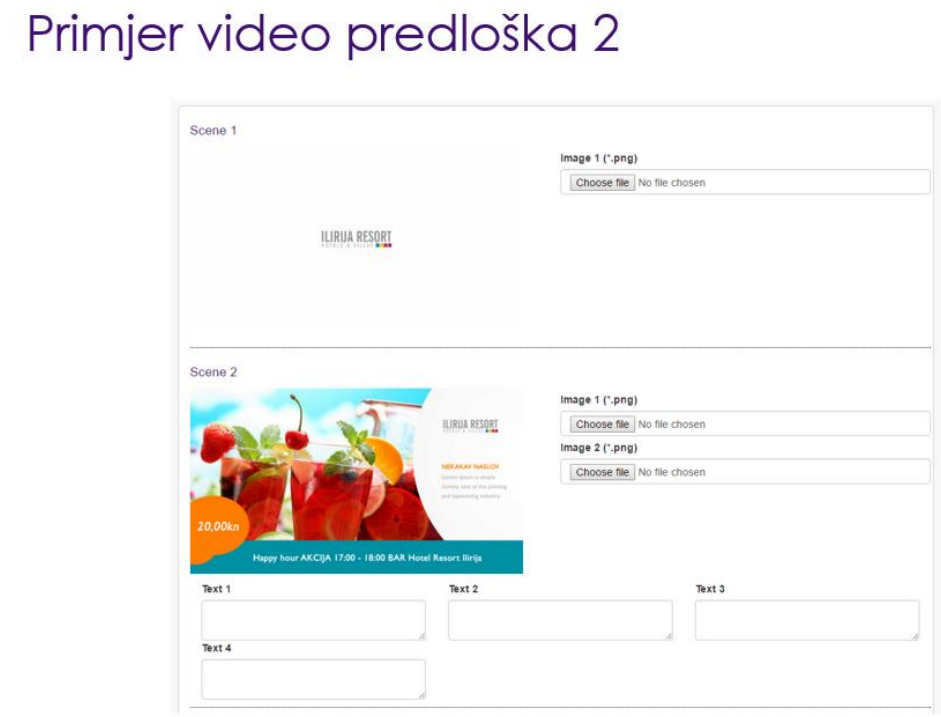
Izvor: Hotel`s Touch Prezentacija, Šarić Bože

Slika 3



Izvor: Hotel`s Touch Prezentacija, Šarić Bože

Slika 4



Izvor: Hotel`s Touch Prezentacija, Šarić Bože

Info Channel je nadogradnja Screens sustava koja se spaja na centralnu stanicu u hotelu i emitira hotelski info kanal u svim hotelskim sobama.

Slika 5

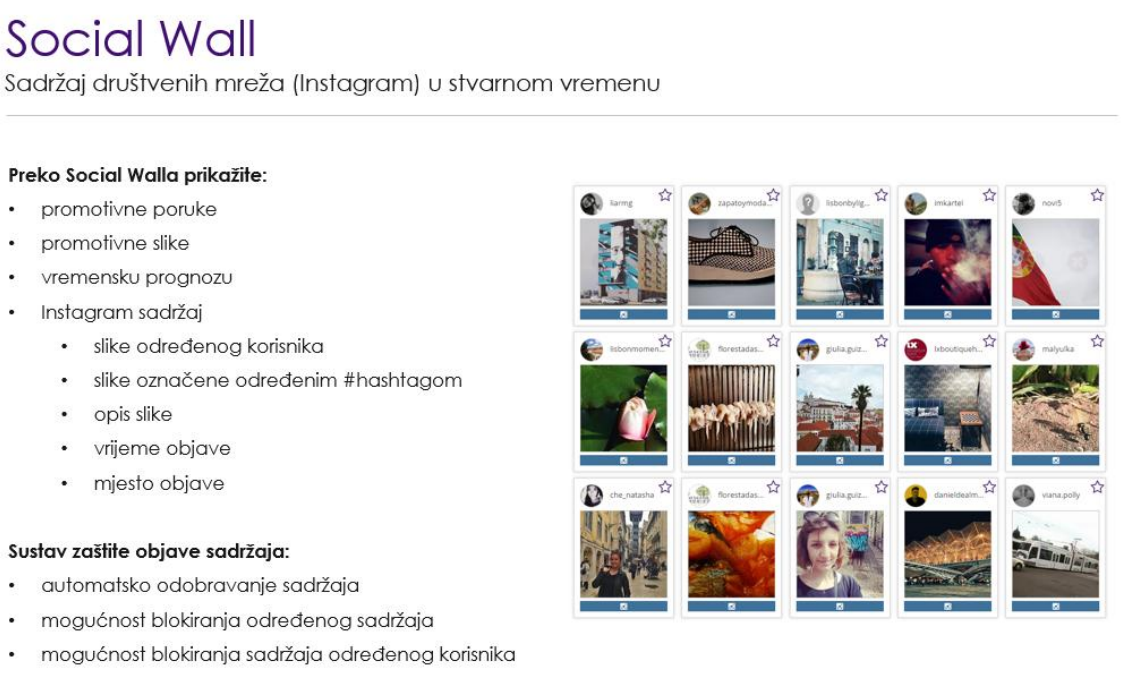
Izvor: Hotel`s Touch Prezentacija, Šarić Bože

Socialwall je jedna od mogućnosti koju pruža Screens softver.

Slika 6

Izvor: Hotel`s Touch Prezentacija, Šarić Bože

Slika 7



Izvor: Hotel`s Touch Prezentacija, Šarić Bože

10.3. Upute za korištenje Screens softvera

Postavljanje Screensmediaplayera

1. Uključite mrežni i HDMI kabel u Screensmediaplayer.
2. HDMI kabel uključite u ekran na kojem želite prikazati Screens
3. Uključite napajanje Screensmediaplayera.

*Ukoliko su postavljene WiFi postavke, nije potrebno uključiti mrežni kabel u prvom koraku

Tipične situacije

1. U slučaju da Screensmediaplayer nije registriran, a priključen je na mrežu na ekranu će se pojaviti **MAC Address**Screensmediaplayera. (npr. b1:11:aa:1a:aa)
2. U slučaju da Screensmediaplayer nije registriran i da nije priključen na mrežu, na ekranu će se pojaviti demo video ili Screens logo.
3. U slučaju da je Screensmediaplayer registriran i da nije priključen na mrežu, na ekranu će se pojaviti posljednja zadana playlista.
4. U slučaju da je Screensmediaplayer registriran te da je priključen na mrežu, na ekranu će se pojaviti posljednja zadana playlista te se može upravljati Screensmediaplayerem.

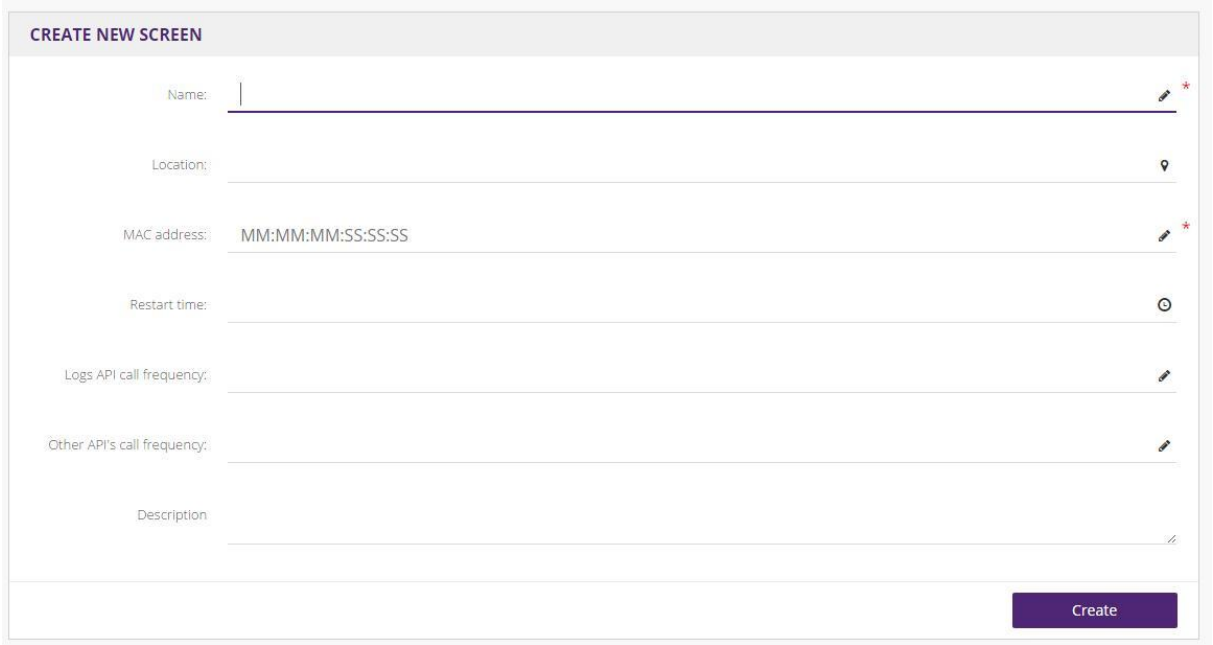
Prijava na Screens CMS

1. Da bi se Screensmediaplayer mogao registrirati u sustav na ekranu se treba prikazati **MAC address** (Tipična situacija 1.). Dakle Screensmediaplayer mora biti spojen na mrežu te ne smije biti registriran u nekom drugom sustavu.
2. Prijava u sustav se vrši preko www.hotelstouch.comstranice odabirom **Login.**
3. Prijavite se s podacima koje ste dobili od Hotel`s Touch tima.
4. Izmjena aplikacija unutar sustava se vrši odabirom te zatim odabirom željene aplikacije (u ovom slučaju odaberite **Screens**).

Registracija Screensmediaplayera

Za registraciju Screensmediaplayera potrebno je odabrati karticu **Screens** te odabrati **Createnewscreen.**

Slika 8



Izvor: Hotel`s Touch Upute, Šarić Bože

Otvara se forma u koju je potrebno upisati ime Screensmediaplayera (**Name**) i MAC Adresu (**MAC ADDRESS**. Ostali unosi su opcionalni:

a. **Location**–lokacija Screensmediaplayera
b. **Restart time** – vrijeme kada želite da se Screensmediaplayerresetira
c. **Logs API callfrequency i Other API`s callfrequency**se postavljajuautomatski te ih nije potrebno unijeti.

Ukoliko želite postaviti da Screensmediaplayer koristi Wi-Fi potrebno je unutar kartice **Screens**odabratiželjeni uređaj, pritisnuti**SetupWiFi**te unijeti ime (**Name**),šifru(**Password**) i **enkripciju** mreže na koju se spaja Screensmediaplayer te pritisnuti **Create**.

Kreiranje videa

Popis svih videa se nalazi u kartici **Videos.**

Kreiranje novog videa preko video predloška vrši klikom **Create Video**

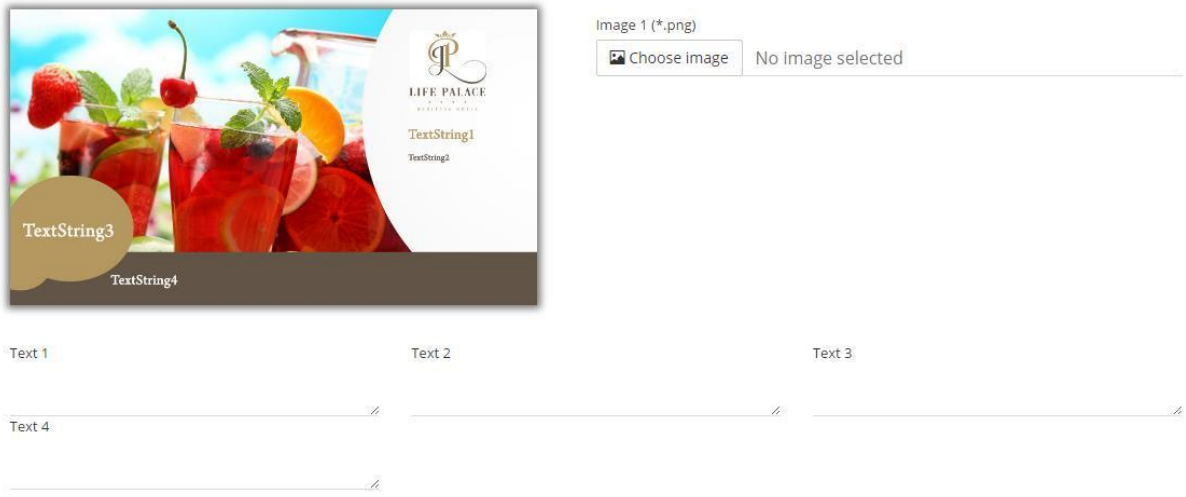
Dodavanje postojećih videa se vrši klikom na **Uploadvideos** (ukoliko se želi postaviti postojeći video mp4 formata)

Kreiranje videa preko predložaka

Klikom na **Create Video,** otvara se popis postojećih video predložak.

Potrebno je odabrati željeni predložak, unijeti željeni tekst i slike (.png format slika) te naziv videa. Nakon toga potrebno je pritisnuti **Render video**. Predložak se prije odabira može pregledati klikom na **TemplatePreview**.

Slika 9

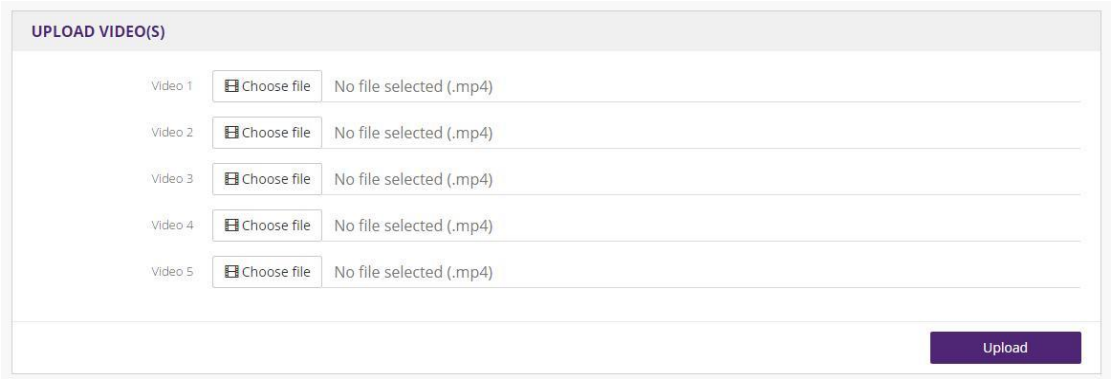


Izvor: Hotel`s Touch Upute, Šarić Bože

Postavljanje postojećeg videa

Klikom na **Uploadvideos** potrebno je odabrati datoteku te pritisnuti **Upload video(s)** (.mp4 format)

Slika 10



Izvor: Hotel`s Touch Upute, Šarić Bože

Pod **RenderQueue** možete pogledati u kojem je statusu Vaš video koji se kreira. Kad video bude spreman za slanje na Screensmediaplayer u stupcu **Status** će pisati **finished.** Uobičajeno vrijeme potrebno za izradu videa je 2-3 minute.

Slika 11

Output name	Status	Processing time	Submitted	Job type
Damianiii template 7 video testni.mp4	finished	26 sec	16:32 - 14.05.2016	render
Damianii template 6 - test 1.mp4	finished	31 sec	14:44 - 14.05.2016	render
Novi zaposlenik - tester Toni Stamenkovic.mp4	finished	8 sec	12:40 - 13.05.2016	convert
Hotels Touch - promo.mp4	finished	1 min, 34 sec	10:50 - 12.05.2016	convert
Screens i Info Channel.mp4	finished	1 min, 9 sec	10:44 - 12.05.2016	convert
LOGO-1.mp4	finished	4 sec	10:44 - 12.05.2016	convert

Izvor: Hotel`s Touch Upute, Šarić Bože

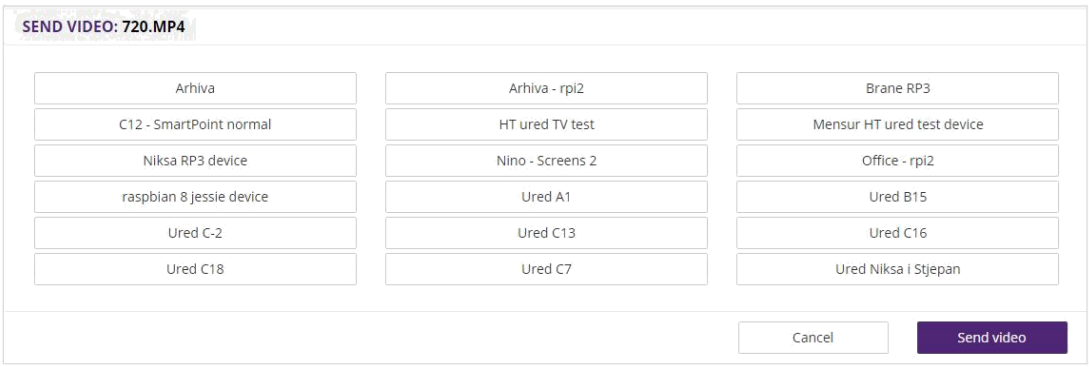
Video možete pregledati klikom na karticu Videos te klikom na ikonicu u stupcu

Previewili odabirom željenog videa gdje onda možete pregledati video u mobilnoj itelevizijskoj varijanti. Odabirom **Send video to screen** unutar videa, birate na koji ekran želite jednom prikazati kreirani video. U popisu svih videa u kartici Videos također možete iskoristiti ovu opciju klikom na ikonicu u stupcu **Send** odabranog videa.

Napomena!

Odabirom opcije Send ili Send video to screen, odabrani video će se prikazati samo jednom. Ukoliko je ekranu već dodijeljena playlista, ovom opcijom će se dodijeljena playlista prekinuti da bi se željeni video prikazao, nakon čega će se već prije dodijeljena playlista nastaviti prikazivati.

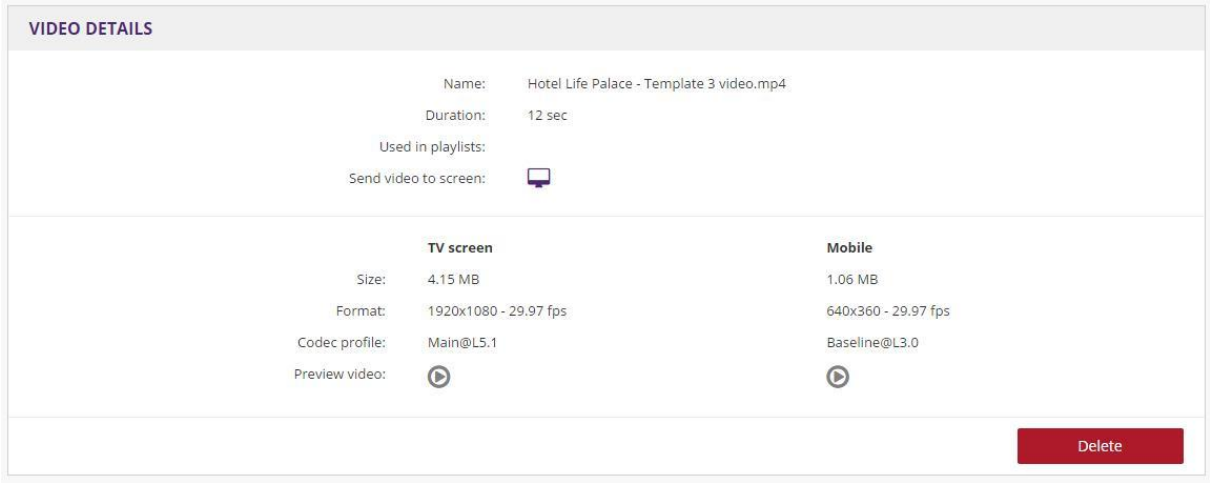
Slika 12



Izvor: Hotel`s Touch Upute, Šarić Bože

Da bi izbrisali kreirani video potrebno je u kartici **Videos** odabrati video koji želite izbrisati te pri dnu pritisnuti **Delete.**

Slika 13



Izvor: Hotel`s Touch Upute, Šarić Bože

Pod karticom **Live feeds** možete prikazati HTML stanicu, SocialWall ili Livefeed iz neke od Hotel`s Touch aplikacija

Da bi se videa prikazala neograničen broj puta potrebno ih je dodijeliti playlisti.

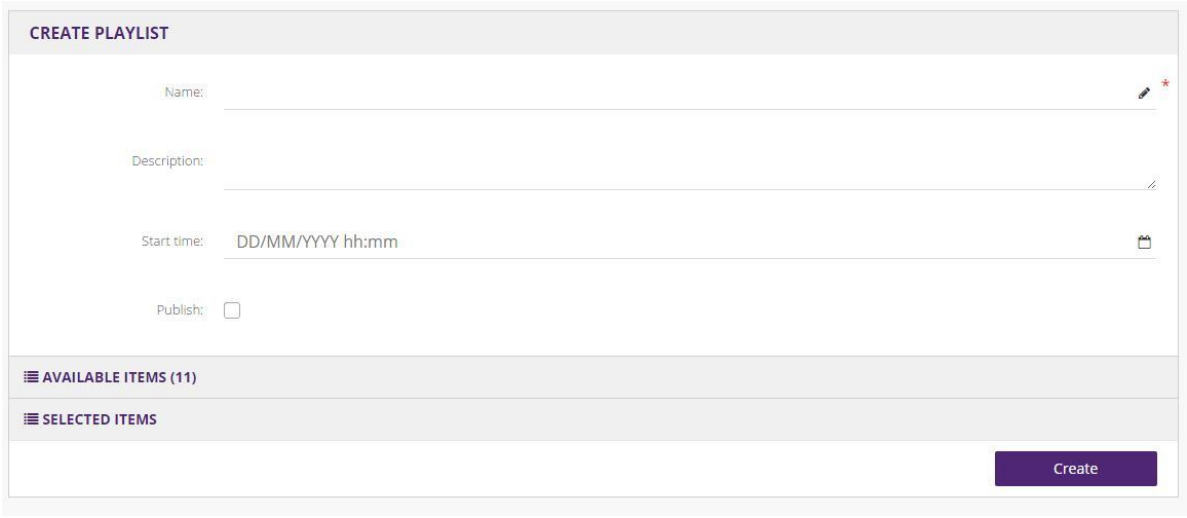
Kreiranje playliste

Za kreiranje playliste potrebno je unutar kartice **Playlists** pritisnuti **Createnewplaylist.**

Zatim je potrebno upisati ime playliste (**Name**), opis (**Description**) te **dodati videa** koja će biti pridružena playlisti.

Availableitemssadrži popis svihvidea i livefeedova koji se nalaze u sustavu.

Slika 14



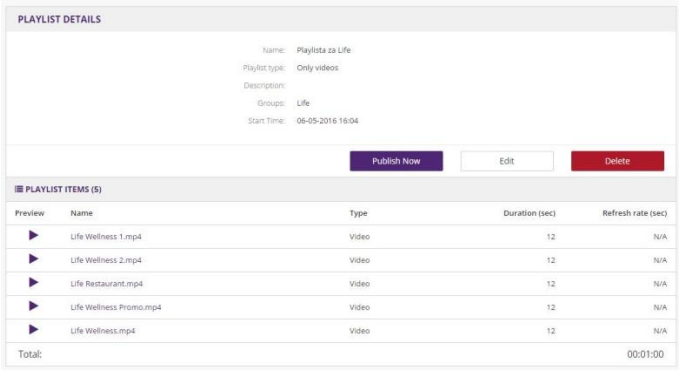
Izvor: Hotel`s Touch Prezentacija, Šarić Bože

Odabrana videa se mogu sortirati „**drag and drop**“ tehnikom.

Start Time služi za kreiranje playlista u budućnosti. Ako želite kreirati playlistu ubudućnosti, odaberite željeni datum te odaberite Publish.

PublishNowoznačava da želite odmah objaviti željenu plaliystu.

Slika 15



Izvor: Hotel`s Touch Upute, Šarić Bože

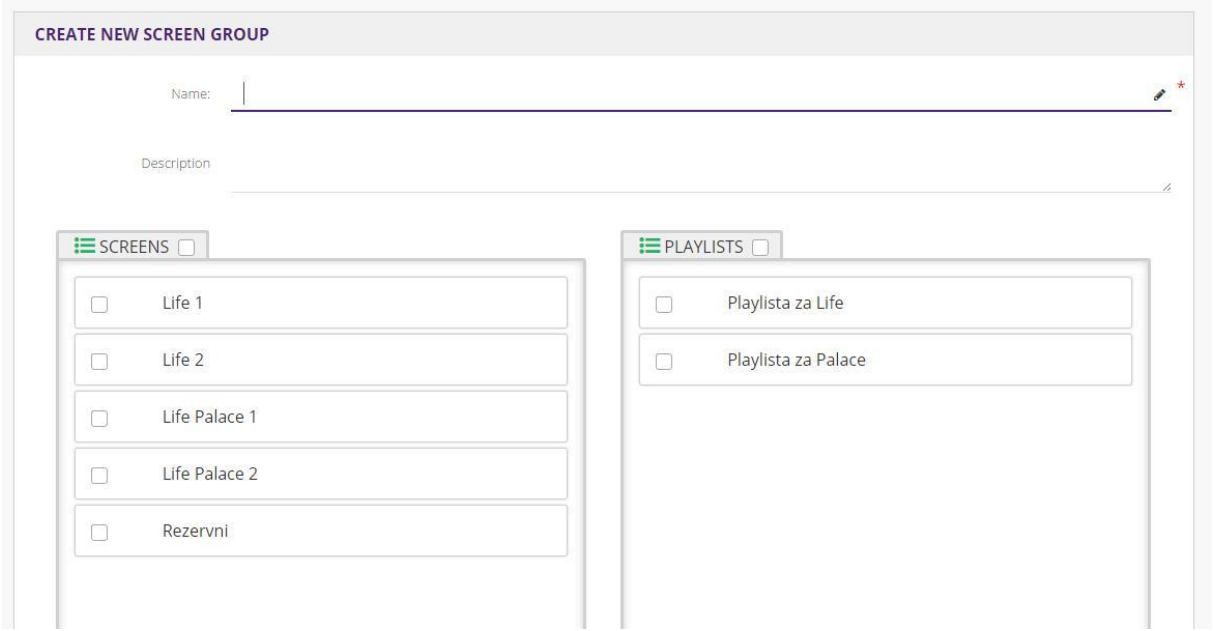
Ukoliko odaberete postojeću playlistu moći ćete je izmijeniti, izbrisati i objaviti odmah (Publishnow).

Kreiranje grupe

Screens omogućava da se na ekranima prikazuje različit sadržaj. Određivanje koji ekran će reproducirati koju playlistu se određuje preko grupa.

Potrebno je unutar kartice **Group** pritisnuti **Createnewgroup**

Slika 16



Izvor: Hotel`s Touch Upute, Šarić Bože

Upišite ime grupe (**Name**), opis (**Description**) te odaberite ekrane i playliste koje želite da pripadaju toj grupi. Na kraju je potrebno pritisnuti **Create.**

Da bi se playlista pokrenula potrebno je unutar kartice Playlists odabrati željenu listu te pritisnuti **Publishnow.**

Potrebno je neko vrijeme dok se videa prebace na Screensmediaplayer.Screens podržava **Offlinemod** što znači da će uređaj i u situaciji da izgubi vezu s internetom nastaviti s radom.

10.4. Prodaja Screens softvera

Prodaja ima zadatak definirati prodajne kanale, pronaći najoptimalnije prodajne kanale s kojim se zahvaća najveći dio tržišnog potencijala, pruža najbolje prodajne rezultate uz minimalizirane troškove. Prodajni plan je izrađen u fazi planiranja, međutim biranje najoptimalnijeg prodajnog kanala nije moguće odrediti dok se svaki ne testira u direktom radu.

10.4.1. Prodaja i ugovaranje poslovnog sastanka

Izrada baze podataka svih hotela s 3 i 4 zvjezdice u Hrvatskoj i zvanje po info brojevima odnosno najčešće su to brojevi recepcija hotela. U nekim slučajevima se uspije dobiti broj od neke odgovorne osobe. Postoji više tipova telefonske prodaje

1. **Tele prodaja**

   Tele prodaja podrazumijeva zvanje broja iz baze podataka te postavljanje pitanja.
   "Dobar dan, Ante pri telefonu zovem vas iz firme Pametnica d.o.o. i zanima me jeste li možda zainteresirani za kupnju medijskog playera koji omogućava kontrolu medijskog sadržaja?" Razgovor je standardiziran i unaprijed definiran i na taj način omogućava prodavaču da zahvati veliki dio tržišta u što kraćem vremenskom roku.

   Ovakav tip prodaje je doživio najgore rezultate, direktno pitanje upućeno najčešće osobi koja nije zadužena za donošenje takvih odluka rezultira odgovorom ne ili poklapanjem slušalice, eventualno slanjem infomaila koji u većini slučajeva nitko ni ne pogleda. Od 200 ovakvih poziva - 200 rezultira neuspjehom barem je tako u slučaju poduzeća Pametnica d.o.o.
2. **Telefonska prodaja putem preporuke**

   Ovakav tip prodaje kada se zove osobu koja već očekuje vaš poziv daje puno bolje rezultate od tele prodaje. To može biti osoba koja je odgovorna za implementaciju softvera u poduzeću ili osoba koja vas može spojiti s nekim odgovornim ukoliko bude zadovoljna s onim kako ćete prezentirati softver. Međutim od 50 takvih poziva 25 rezultira zatraženim terminom sastanka s odgovornom osobom. Čak i u ovom slučaju prodaja nije niti jednom prodala proizvod bez zatraženog termina sastanka.

3. **Personalizirana telefonska prodaja**

   Razlika između Tele prodaje u kojoj je razgovor standardiziran i unaprijed definiran, personalizirana telefonska prodaja zahtjeva više vremena za pripremu telefonskog razgovara koji varira ovisno s kime pričate. Obzirom da je Screens marketinški alat možete tražiti odjel marketinga jer će ga oni u konačnici ako prodaja bude uspješno realizirana i koristiti. Uključuje i vrijeme istraživanja hotela, njegove preferencije i sklonosti, saznanje o broju ekrana koji se nalaze u atriju ili negdje drugdje po hotelu. Način na koji se dosad oglašavao, koriste li promotivne i tiskane materijale, imaju li informativni kanal u hoteli.

   Ovaj tip telefonske prodaje također daje bolje rezultate od Tele prodaje i na 100 poziva rezultira s 30 dogovorenih sastanaka.

   Odgovorne osobe bolje reagiraju kada već znate nešto o njihovom hotelu, kada znate koga trebate i s kime želite razgovarati. Također lako je zaključiti da telefonska prodaja nikad ne rezultira prodajom proizvoda već dogovorenim terminom sastanka u kojem će netko od zaposlenika iz prodaje morati detaljno prezentirati sve mogućnosti i prednosti softvera koji se nudi svima koji budi prisutni na tom sastanku.

4. **Prodaja putem e-maila**

   Slanje e-maila na adresu hotela, na e-mail koji je dostupan na internetu daje malo bolje rezultate nego Tele prodaja. E-mail je naslovljen na osobu koja je odgovorna ukoliko se zna tko je to, e-mail se šalje bez prethodno obavljenog razgovora.

Primjer jednog maila ukoliko se zna tko će primiti e-mail.

Poštovani gospodine Martinović,

Nastavno na naš razgovor šaljem Vam prezentaciju našeg Screens sustava

Screens

- Digitalno oglašavanje u zajedničkim prostorima
- Izrada videa preko unaprijed pripremljenih obrazaca ili upload gotovih
- Smanjite troškove tiskanih materija i osnažite svoj hotelski brand
- Personalizirani Info kanal u svim hotelskim sobama s Vašom ponudom

.

U slučaju potrebe, vrlo rado ću Vam ja ili netko od kolega iz prodajnog tima detaljnije prezentirati rješenje. Iz dosadašnjeg iskustva s grupacijama, Screens sustav je najčešće zanimljiv marketing odjelu.

Za sva pitanja stojim Vam na raspolaganju.

Srdačan pozdrav,

Bože Šarić
Prodajni referent
091 644 2001
Pametnica d.o.o.

Na 100 poslanih e-mailova, 2 rezultiraju zatraženim terminom sastanka i to budu mailovi koji su naslovljeni na neku osobu.

5. Sudjelovanje na sajmovima, poslovnim forumima i ostalim poslovnim događanjima vezano za hotelski sektor

Sudjelovanje na sajmovima pruža mogućnost povezivanja s poduzećima u vidu poslovnog partnerstva. Poduzeće koje se bavi instalacijom televizijskih sustava u hotelima je dobar potencijalni partner koji može pomoći u prodaji našeg softvera za kontrolu medijskog sadržaja, a i mi njima možemo uzvratiti tu uslugu. U razgovoru s hotelijerima saznajemo njihove potrebe i možemo preporučiti jedni druge. Također to je dobro mjesto za razmjenu kontakta, pronalazak novih potencijalnih klijenata i mjesto na kojem možemo u slučaju da pristupamo sajmu kao predavač na kvalitetan način upoznati potencijalne klijente s onim što nudimo. To su mjesta na kojima stvaramo okružje povjerenja, kada potencijalni klijenti vide da ste prisutni na više sajmova, stječete njihovo povjerenje i dobivate na vjerodostojnosti. Mjesto gdje možete naučiti koji problemi muče vaše klijente i onda na odgovarajući način usmjeriti razvoj ili prodajnu priču da pomaže njima u rješavanju tih problema.

Svakako je bolje sudjelovati kao predavač na poslovnim događanjima jer uspijevate na taj način doprijeti do većeg dijela publike, a i povjerenje se brže stječe na taj način. Naravno potrebno je planiranje budžeta i dozvoljeni raspon troškova jer ipak razlike u kotizacijama u sudjelovanju kao participant ili predavač nisu malene.

Ovakav tip događanja je teško mjerljiv, rijetko kada se direktno nešto dogovori za vrijeme sajma. Međutim ovakav način oglašavanja uvelike poboljšava imidž poduzeća i olakšava daljnji rad. Nakon što vas je potencijalni klijent slušao na nekoj prezentaciji, sljedeći put kada ga budete kontaktirali šanse za dogovaranjem termina sastanka rastu za 50%.

6. **Prodaja preko turističke zajednice, gospodarske komore ili učlanjivanje u hotelske udruge**

Turistička zajednica je inertna i kao takva ne daje dobre rezultate, prvo je potrebno prezentirati softver njihovim odgovornim osobama, proslijediti brošure i upute za korištenjem softvera. Često reagiraju vrlo dobro na prezentirano, a ubrzo nakon prezentacije to pada u zaborav. Međutim to ipak najviše ovisi o turističkoj zajednici koja je kontaktirana.

HGK je izvrstan partner u uključivanju u sajmove u vidu smanjena troškova sudjelovanja na nekom sajmu i za sudjelovanje na poslovnim forumima na kojem možete prezentirati svoja rješenja široj publici.

Učlanjivanje u hotelske udruge se pokazalo kao najbolji od potonjih načina za stvaranje kontakta. Hotelijeri dobro reagiraju na Vas kada znaju da ste povezani na neki način, čak i preko udruge. Biti članom neke udruge znači mogućnost dobivanja njenih kontakta i sudjelovanje na njenim prezentacijama i obukama, kao član i kao predavač.

10.4.2. Poslovni sastanak

Poslovni sastanak je kritična točka u prodaji Screens softvera. Na poslovnom sastanku se prezentira softver. Iznose se sve prednosti Screens softvera i stvara potreba u potencijalnog klijenta za kupnjom Screensa.

Nakon upoznavanja sudionika poslovnog sastanka, podijele se brošure i vizitke. Predstavljaju se oba poduzeća, govori se o aspektima poslovanja koja su zajednička (oba poduzeća u svom vlasništvu imaju hotel) i nakon toga počinje prodajna prezentacija Screens rješenja.

Stvara se potreba kod potencijalnog klijenta za kupnjom na način da mu se prezentiraju sve ideje na koji se način Screens može koristiti. Prodavači imaju svoj pristup koji se razlikuje od osobe do osobe. Neki šalom razbijaju ritam, neki agresivno prodaju, neki slušaju potencijalnog klijenta i pokušavaju riješiti njegove trenutne probleme sa softverom koji nude.

Najbolji pristup u slučaju poduzeća Pametnica d.o.o. je pristup da se potencijalni klijent sluša i onda kroz priču se pokušava riješiti njegov problem, ali uz pomoć Screens softvera.

Nastavno na poslovni sastanak, prodavač šalje ponudu s uključenim popustima ako su dogovoreni i u slučaju prihvaćanja ponude od strane potencijalnog klijenta sastavlja se ugovor i kupljeni softver se instalira na pripadajućem mjestu.

10.4.3. Kontrola u fazi izvedbe

U slučaju poduzeća Pametnica d.o.o. kontrola se proteže kroz cijeli projekt, međutim dio kontrole u fazi izvedbe je najvažniji. Nakon instalacije softvera prati se ponašanje softvera kako bi se u nekoj bližoj budućnosti spriječile bilo kakvi mogući problemi.

Prati se njegov status te javlja li se povratno na server, također se prati način na koji ga hotelijeri koriste i pomaže u bilo kakvim problemima koja mogu nastati zbog nepoznavanja rada softvera.

Pametnica d.o.o. je u kontroli izvedbe primijetila da se najveći problemi javljaju zbog slabe internet veze u slučaju spajanja preko wi-fikonekcije. Najbolje rješenje za takav problem je spajanje preko mrežnog kabela ili postavljanje routera koji će pojačati signal mreže u blizini Screens uređaja.

Prilično čest problem je i statički ip u brojnim hotelima. Iako naizgled lagano rješiv problem, u stvarnosti se često mora više puta putovati u isti hotel da bi se on riješio što generira veće troškove. Najlakši način je da se prije implementacije softvera kontaktira poduzeće/osoba koja je namještala internet hotelu i pripremi na moguće prepreke pri postavljanju softvera.

11. NADZOR I KONTROLA PROJEKTA

Uključuje usluge praćenja i upravljanja napretkom projekta kako bi se uspješno postigli ciljevi definirani planom upravljanja projektom, gdje se uspješnost projekta prati u odnosu na opseg, terminski plan, troškove resurse, kvalitetu i rizike. Utvrđuju se eventualni van-budžetski troškovi koji remete plan izvršavanja projektnih zadataka.

U slučaju poduzeća Pametnica d.o.o. utvrđeno je odstupanje od budžeta i mnogo veći troškovi poslovnih putovanja nego što je to bilo determinirano u projektnom planu. Dijelom su odgovorni i potencijalni klijenti, kažu da je slobodan termin sastanka pa odgode dogovor par sati prije sastanka ili čak na dogovoreni sastanak pošalju svog zaposlenika kojem se svidi softver pa ponovo zahtijevaju prezentaciju i sastanak, kvar poslovnog vozila, nemogućnost naplate potraživanja, odluka o sudjelovanju na sajmovima koji nisu bili objavljeni kad je postojao proces planiranja projekta. Kontrola u fazi izvedbe počinje od trenutka kada počinje sam čin prodaje, međutim nadzor i kontrola projekta odnosno njegovih novčanih tokova u poduzeću Pametnica d.o.o. počinje u zadnjem tromjesečju projekta.

Utvrđeno je slijedeće: Prodano je 200 Screens uređaja od kojih je 30 Info kanala. U vremenskom razdoblju od 2.02.2015 do 2.11.2015. Međutim veliki broj uređaja je prodan nakon što je završena turistička sezona pa je prihodovna strana manja od očekivane i željene.

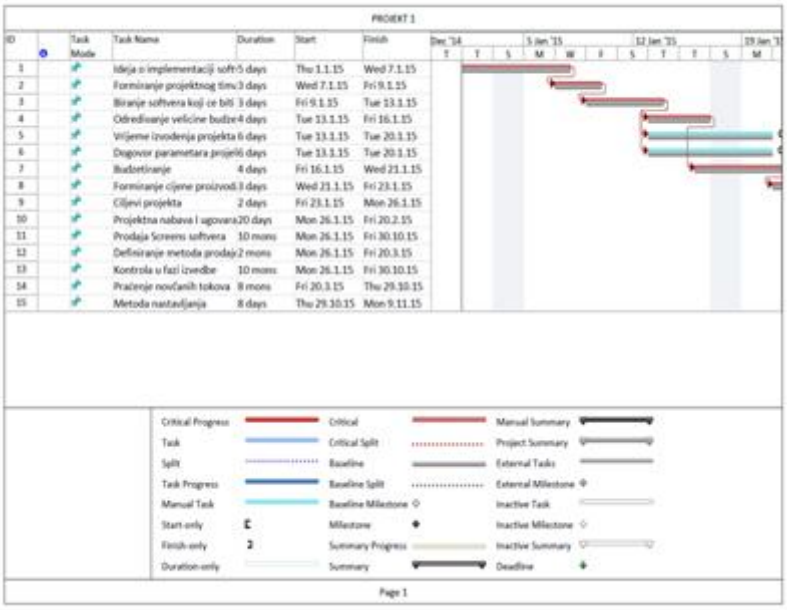
Tablica 1: Realizacija prodaje po mjesecima:

Veljača- 0 prodanog softvera	Ožujak- 0 prodanog softvera	Travanj- Prodano 15 Screens uređaja	Svibanj- Prodano 15 Screens uređaja i 5 Info kanala	Lipanj- Prodano 19 Screens uređaja i 5 Info kanala	Srpanj- Prodano 10 Screens uređaja i 6 Info kanala	Kolovoz- Prodano 18 Screens uređaja	Rujan- Prodano 12 Screens uređaja i 9 Info kanala	Listopad- Prodano 60 Screens uređaja i 5 Info kanala	Studeni- Prodano 20 Screens uređaja
0 kn prihoda	0 kn prihoda	24 000 kn prihoda	35 000 kn prihoda	34 800 kn prihoda	22 000 kn prihoda	14 400 kn prihoda	18 000 kn prihoda	28 000 kn prihoda	4 000 kn prihoda

Izvor: Šarić Bože

Ugovor se potpisuje do kraja tekuće godine, a naplata kreće mjesec poslije instalacije i potpisivanja ugovora. Ukoliko je ugovor potpisan u Svibnju, naplata počinje u Lipnju.

Slika 17



Izvor: Ms project pdf izvještaj

Potrebno je napomenuti kako projektni tim nije imao nikakvih problema s ispunjavanjem vremenskih okvira, odnosno praćenje vremenskog baseline-a koji je određen u fazi planiranja projekta, međutim manjak planiranja se manifestirao u financijskoj strukturi koja nije zadovoljila svoj cilj. Takav odnos možemo i dijelom zahvaliti nedovoljnom istraživanju tržišta i određivanju prodajnih kanala u fazi planiranja projekta, već je taj dio odrađen kroz fazu izvedbe projekta. Na taj način projektni tim je imao više zadataka no što je trebao u izvedbi projekta, a samim time i prodaja i istraživanje tržišta s određivanjem prodajnih kanala su bili lošiji nego što su mogli biti da su odrađeni pravovremeno.

Zaključci nadzora i kontrole:

Nadzorom i kontrolom su utvrđeni brojni zaključci koji mogu pospješiti neke buduće projekte implementacije softvera:

1. Svi hoteli od 3 i 4 *su potencijalni klijenti za Screens, ne postoji univerzalno pravilo koje vrijedi za sve. Hotel od 12 i hotel od 250 soba su potencijalni korisnici, ovisno o potrebi i želji za marketinškim oglašavanjem na taj način.
2. Splitska i Dubrovačka županija su najlošije županije za prodaju softvera, profil ljudi koji se bavi hotelijerstvom u toj županiji ima određenu vrstu odbojnosti prema novim stvarima i odbija tehnološke inovacije uvoditi u svoje poslovanje osim ako nisu krajnje nužne. Kako idemo sjevernije Hrvatskom profil potencijalnih klijenata se mijenja u onaj željeni za ponuditelje softverskih rješenja. Istarska županija je daleko najpristupačnija za prodaju bilo kakvih softverskih rješenja.
3. Svaki klijent ima određene želje koje su specifične samo njemu, konkurencija je jaka i prilagodba rješenja je katkad nužna kako bi se dobio novi klijent. Ubrzan razvoj i raspodjela informacija otežavaju generičkim proizvodima da pronađu svoj put do kupca. Velike hotelske grupacije uzimaju softver od manjih IT firmi jer na taj način im mogu sugerirati kakve promjene žele i što dodatno žele u svojim rješenjima. To s renomiranim ponuditeljima softvera nebi bilo moguće.
4. Projekt s financijskog aspekta nije polučio zacrtani cilj
5. Hotelske grupacije žele testni period za rješenja koja kupuju (3 mjeseca)
6. Sajmovi su dobar izvor upoznavanja novih kontakata i etabliranja na tržištu (hotelijeri više vjeruju ponuditeljima koji su prisutni na sajmovima, na taj način se stvara okružje povjerenja . Međutim treba naglasiti kako sudjelovanje na jednom sajmu neće donijeti ništa osim troška sudjelovanja, potrebno je biti ažuran i sudjelovati na što većem broju konferencija, sajmova i kongresa kako bi vas potencijalni klijenti znali prepoznati.
7. Tehnološki napredak tjera ljude na prilagodbu i omogućava lakšu borbu s konkurencijom.
8. Postoji problem naplate, otprilike 15% potraživanja je teško naplativo, ako i uopće.
9. Testni period se uvijek oduži više od planiranog.
10. Sajmovi koji se naknadno odluče održati i nisu unaprijed definirani, kvalitetom uopće ne odskaču od unaprijed definiranih „velikih“ sajmova.

11. Najvažniji zaključak je da 9/10 hotelijera koji su potpisali ugovor do kraja tekuće godine, žele i sljedeću godinu produžiti ugovor. U brojkama od 180 200 kn vrijednosti potpisanih ugovora, čak 167 000 zatraži produženje ugovora.
12. Klijent koji je zadovoljan kupljenim softverskim rješenjem će vrlo rado saslušati i o Fa
13. Feedback od klijenata poboljšava vaš softver i daje vam nit vodilju za izradu drugog softvera.
14. Puno hotela ima problema s recepcijskim sustavom koji koristi (tržišna prilika za razvoj novog rješenja)
15. Direktori informatike su dobar izbor za inicijalni sastanak s hotelskim grupacijama. Ljudi tog zanimanja su informatički obrazovani i zainteresirani za softverska rješenja. Njihova preporuka je dobra za daljnji tok pregovora i sastanak s odjelom marketinga i generalnim menadžerom.

12. ZAVRŠETAK PROJEKTA

Formalni završetak projekta implementacije poslovnog softvera u Hrvatskoj se dogodio 31.12.2015. Međutim projekt je završen procesom nastavljanja, a Hotel's Touch tim je postao zasebna organizacijska jedinica u poduzeću Pametnica d.o.o. koja je nastavila s implementacijom softvera u Hrvatskoj.

Revizije projekta nije ni bilo, kroz nadzor i kontrolu je utvrđeno da 9/10 klijenata je odlučilo produžiti ugovor na sljedeću godinu što je bilo dovoljno da vlasnici poduzeća Pametnica d.o.o. odluče projektni tim pretvoriti u zasebnu organizacijsku jedinicu kojoj je cilj implementacija softverskih rješenja u Hrvatskoj. Hotel's Touch posluje i danas i njegova paleta softverskih rješenja je proširena na preko 10 softverskih rješenja za hotele.

13. ZAKLJUČAK

Jedinstven i univerzalan zaključak je teško donijeti. Međutim unatoč otporu prema novim tehnologijama koje pokazuju određeni hotelijeri ipak je moguće probiti se na Hrvatskom tržištu bez obzira što poduzeće koje je krenulo u ovaj projekt uopće nije bilo etablirano na domaćem tržištu. Projekt nije ostvario sve ciljeve koji su bili postavljeni pred njega po mnogima onaj najvažniji financijski nije ni blizu točke ostvarenja. Ipak 167 000 kn ugovora s kojim će početi nova poslovna godina daju određenu sigurnost u svim budućim događanjima. Svakako treba naglasiti kako start up poduzeće s ovakvim financijskim rezultatima bi najvjerojatnije propalo. Pametnica d.o.o. ipak ima sigurnost, veličinu koja mu omogućuje na duži rok tražiti bolji financijski rezultat. Kontakti i feedback koji je stečen za vrijeme trajanja projekta je nemjerljiv novcem to je nešto što će svim budućim projektima ili poslovanju uvelike pomoći da uspiju u svom naumu. Projekt financijski nije uspio i zbog vremenskog perioda koji je prekratak da bi ostvario pozitivan povrat na količinu uloženog novca. Potrebno se pojaviti na 5 sajmova istog organizatora kako bi potencijalni kupci stekli okružje povjerenje s poduzećem koje nudi softver, potrebno je minimalno 3 mjeseca testnog perioda kako bi neka velika hotelska grupacija odlučila kupiti neki softver. Ipak unatoč propustima u planiranju i neuspjelom financijskom rezultatu poduzeće Pametnica d.o.o. je zaposlilo projektni tim kao zasebnu organizacijsku jedinicu u svom poduzeću. Tržišni potencijal je velik, cloud rješenja koja omogućuju doradu prema željama klijenata imaju prednost nad gotovim generičkim proizvodima koji su možda po funkcionalnosti i bolja od cloud-a, ali su mnogostruko skuplja i ne dozvoljavaju promjene prema željama klijenata. Definitivno i tehnološki napredak tjera hotelijere da uzimaju softverska rješenja kako bi bili konkurentniji na tržištu, a i sam otpor prema tehnološkim inovacijama se smanjuje. Danas 8 mjeseci nakon što je ovaj projekt završen, možemo sa sigurnošću reći kako je donesena prava odluka s nastavkom implementacije poslovnog softvera na Hrvatskom tržištu.

14. LITERATURA

- Buble, M., Projektni management, Skripta, Ekonomski fakultet, Split, 2011.
- Cf. Bendeković : Priprema i ocjena investicijskih projekata, Zagreb, 1974.
- Gojšić, J. et al. Upravljanje projektima (ilustrirani vodič). Incremedia. Zagreb; 2008.
- Maylor,H: Project management, F-T prentinceHall, Harlow, 1995
- Meredith, J. R., Mantel, S. J. Jr. Project Management, 2012
- PMBOK Guide 5th. 2013.
- Šarić Bože, Hotel's Touch, prezentacijski materijali, Split,2015
- Zekić Z., Projektni Menadžment,Rijeka,2010.

Internet:

- http://www.fpz.unizg.hr/hgold/es/de/programska%20p.html
- https://moodle.efst.hr/moodle2014/pluginfile.php/8477/mod_resource/content/0/1.%20Upravljanje%20projektima%20i%20IT%20podr%C5%A1ka.pdf
- https://moodle.efst.hr
- http://limun.hr/main.aspx?id=10189
- http://www.efos.unios.hr/arhiva/dokumenti/IT06042006.pdf