

# Sytel rešenja arhitektura



## Prednosti Sytel-a

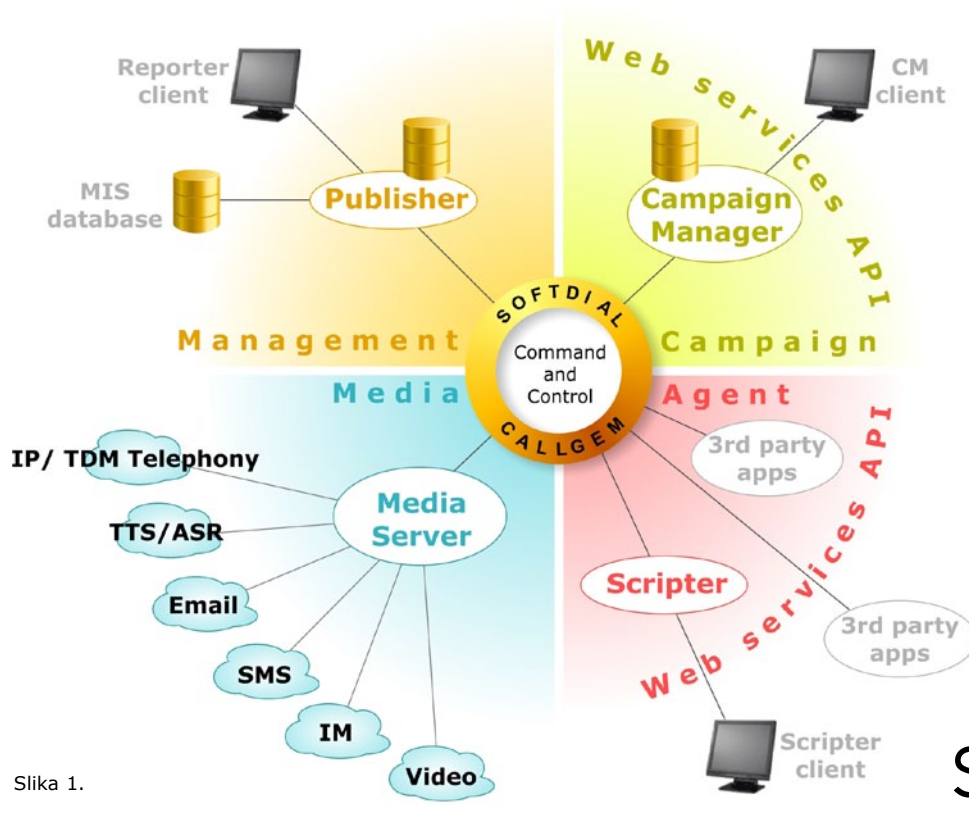
Arhitektura Sytel-ovog „Softdial Contact Center™-a“ je posebno prilagođena za poslovanje kontakt centara, jer je od početka dizajnirana sa celokupnim pogledom na tržište, imajući u vidu trenutne i buduće potencijalne zahteve.

Ova arhitektura nije nastala slučajno – ona je rezultat istorije Sytel-a kao uspešnog prodavca integrisanog komunikacionog rešenja, sa visoko modularnom, skalabilnom i prilagodljivom arhitekturom. Funkcije koje su Sytel načinile izabranim prodavcem za integratore kontakt centara takođe doprinose ubrzanom rastu i širenju Sytel-a kao dobavljača najsvestranije platforme za kontakt centre na svetu.

Prednosti Sytel-a koje proizilaze iz ovoga se ogledaju u tome da je svako ko gradi svoj posao na Sytel platformi siguran da kupuje rešenje koje je veoma prilagodljivo i konstantno se razvija, i koje će i dalje unapređivati njihov posao dugo nakon što konkurentske platforme dostignu kraj svoje upotrebljivosti.

U središtu Sytel-ovog „Softdial Contact Center™-a“ nalazi se „CallGem™“. CallGem™ je komandni i kontrolni centar kompletne arhitekture i svestan je, ako ne i direktno kontroliše, svakog korisnika, kampanje, reda, agenta i dolaznog i odlaznog saobraćaja koji se odvija kroz kontakt centar. Ne postoji aktivnost koja se može odvijati bez znanja CallGem™-a ili dobijanja njegove dozvole, ako i kad je to potrebno.

CallGem™ takođe poznaje konfiguraciju svih perifernih komponenti i njihova ograničenja kapaciteta ili propusnosti. Sa ovom informacijom on dinamički upravlja promenama u raspoloživosti resursa, kao npr. promenama u dostupnosti linija, promenama u broju raspoloživih agenata u kampanji ili kampanjama pokrenutim od strane korisnika, ispunjavajući resursne kvote ili podešavajući ih da se uklupe u neplanirani nedostatak resursa.



Slika 1.

Ova arhitektura koja se dinamički može širiti idealno odgovara hostovanim rešenjima ne samo zbog skalabilnosti i podesivosti koju pruža, nego i zbog prilagodljivosti koja se može dostići kroz mogućnost da se dinamički upravlja promenama resursa.

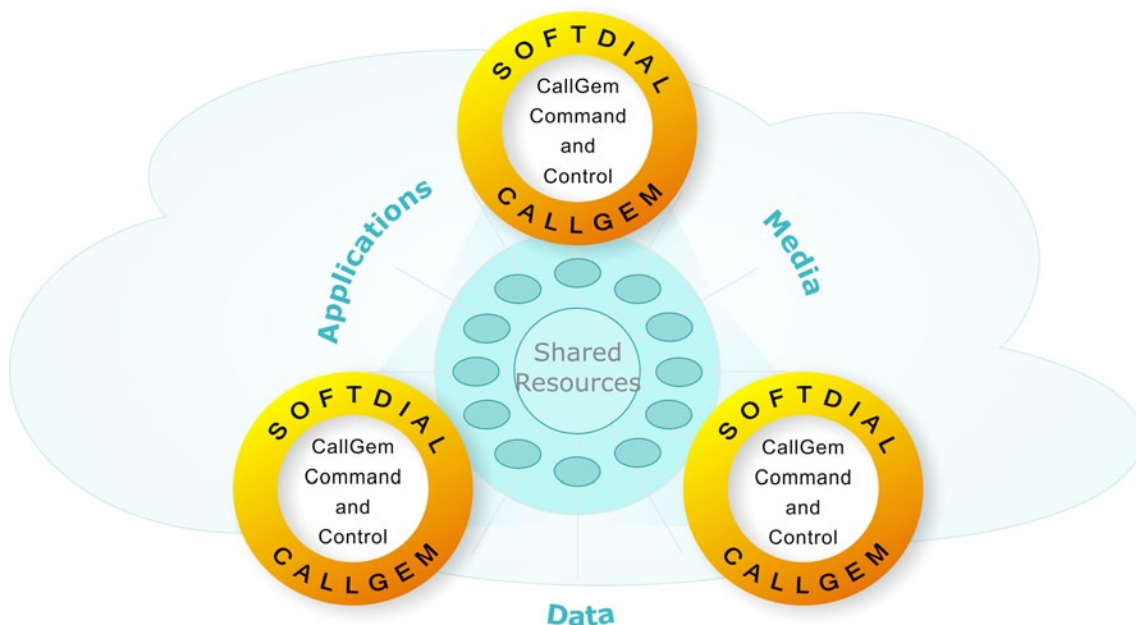
Softdial Contact Center je takođe kompletno moguće koristiti na web-u, sa klijentskim aplikacijama i konfiguracijom resursa korisnika u veb pretraživaču.

Korisnici hostovane usluge mogu da upravljaju svojim „alatom za pozivanje u oblaku“ kao da je to njihov lokalni alat, i sigurnost podataka je garantovana kroz nezvisne serverske instance korisnika za komponente kao što su baze podataka za kampanje i izveštaje, kao i aplikacije za skripting.

Snažni serveri za telefoniju i medije podržavaju bilo koju kombinaciju IP, TDM i multi-medijskih sesija za audio, e-mail, SMS i čet, a arhitektura modularnih medijskih dodataka čini lakim priključivanje dodatnih medijskih modula kao što su video ili web servisi, ako su potrebni.

Slika 2 ilustruje model hostovanja u oblaku sa više CallGem instanci koje dele aplikaciju, kao i resurse medija i podataka. Spoljni prsten elipse predstavlja specifične resurse za korisnika, kao što su audio fajlovi, snimci poziva, skripte i podaci o kampanjama.

U vreme kada je strah od krađe identiteta alarmantno povećan i kad PCI standard (međunarodni standard u industriji platnih kartica) za bezbednost podataka nije više dovoljan za mnoge kontakt centre, Sytel-ov centralizovani menadžment kontrole, funkcije enkripcije i segregacije podataka osiguravaju usklađivanje sa najzahtevnijim zakonskim regulativama.



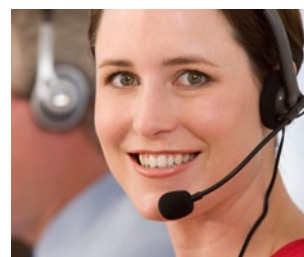
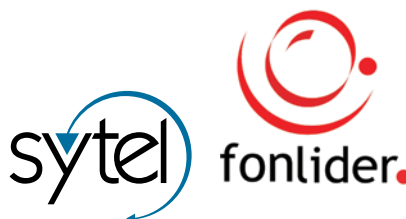
Slika 2 - Hostovanje u „oblaku“ sa Softdial Contact Center-om

Od 1997. Sytel Limited snabdeva sa svojim najboljim softverskim komponentama i potpuno funkcionalnim rešenjima kontakt centara sistem integratore, VARs (Value-added Resellers), ASPs (Application Service Providers) i preprodavcima u preko 40 zemalja širom sveta.

Za više informacija molimo Vas da kontaktirate Vašeg predstavnika za Srbiju i region -

Fonlider d.o.o.  
Sime Igumanova 2-4  
11000 Beograd  
Srbija

T: +381 11 2073010  
E: sytel@fonlider.net  
W: www.sytelco.com



# Sytel rešenja

## odlazni pozivi



### Tipovi pozivanja

Sytel-ov softver za pozivanje, Softdial Plugin®, nudi preview (pregledni algoritam – agentska kontrola i pregled podataka o pozivaocu pre poziva), progressive (progresivni algoritam – pozivanje na osnovu slobodnih agentskih resursa) i predictive (algoritam sa predviđanjem – inteligentni sistem pozivanja koji uzima u obzir brojne faktore u cilju što boljeg iskorištenja resursa) pozivanje. U zavisnosti od zahteva i potreba, ovi tipovi pozivanja se mogu lako menjati.

U vezi preview i progressive algoritama ne postoji ništa teško i komplikovano za rad, ali predictive algoritam je posebna priča.

### Otkrivanje trajanja poziva

Ovo je relativno lako. Predikcioni algoritam će pokušati da prikaže agentu sve one pozive koji do njega treba da dođu. Sytel obezbeđuje softver i funkcionalnosti da se ovo može dogoditi. Ali uprkos mnogim tvrdnjama, ovo nije tačan proces. Neki odgovori na poziv se mogu za veoma kratko vreme prepoznati, kao npr. faks, modem i mnoge govorne pošte. Neki drugi se teže otkrivaju, kao na primer telefonske sekretarice, za koje je potrebno nekoliko sekundi da se proverí da li je odgovorila mašina ili čovek. Ovaj softver je dostupan u okviru Softdial Plugin®-a, i njegove karakteristike su kotirane dosta dobro u industriji. Ipak, svi korisnici treba oprezno da koriste ovu opciju, jer, vreme potrebno za otkrivanje je vreme koje očekujete da će osoba ostati na vezi, pitajući se šta se dešava sa pozivom. Ako je veoma bitan kvalitet poziva, onda je možda najbolje ovu funkcionalnost ugasiti.

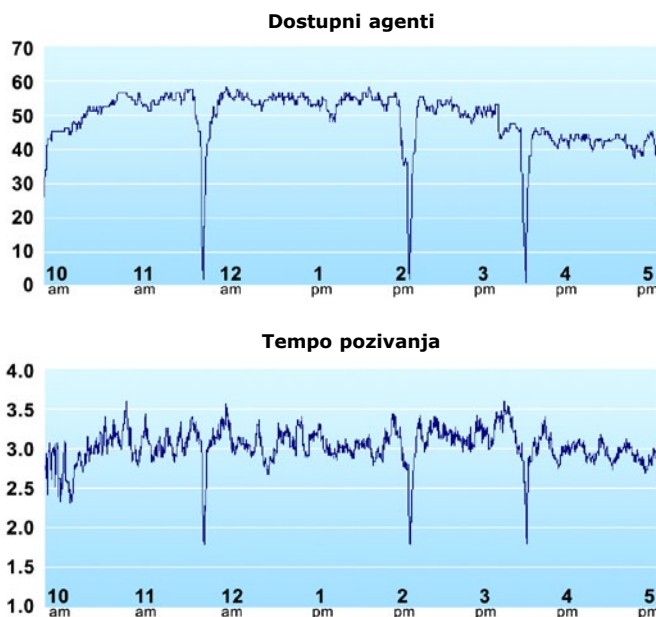
### Mašina za određivanje dinamike poziva

Ovo je prilično komplikovano. Ključ dobrog predikcionog pozivanja se nalazi u kvalitetu algoritma za pozivanje. Uprkos skladnom početku, većina dizajnera algoritma se jedva pomakla sa početka. Ali savršen dizajn algoritma zahteva ogromne napore. Sytel je uložio mnogo godina ljudskog rada i razvoja u mašinu za pozivanje, pod nazivom Virtual Event

machine (VEM)®. To je specijalna mašina za simulaciju koja je dizajnirana posebno za tržište odlaznih poziva.

Sve što korisnik treba da uradi je da odredi maksimalan broj napuštenih poziva a ostalo da prepusti VEM®-u. On onda postiže, neprekidno, maksimalnu efikasnost za tu stopu napuštenih poziva. Nema poziva koji se ostavljaju u redovima čekanja, nema drugih loših navika, kao što je brzo prekidanje veze na neodgovorene brojeve. Supervizor se onda okreće upravljanju samom kampanjom, zanemarujući algoritam pozivanja koji sam upravlja tempom pozivanja, bez vanjskih uticaja.

VEM neprekidno nadgleda sve događaje koji su deo procesa pozivanja. Takođe, on konstantno radi nove proračune da bi ažurirao tempo pozivanja. Zbog snage VEM-a, simulacija od oko 40 miliona poziva u sekundi (da, u sekundi) se obavi u nekoliko milisekundi. Na slici 1 se vidi primer kako VEM odmah reaguje na promene parametara kampanje.



Slika 1.



## Standardizacija

Sytel je godinama svetski lider na polju standardizacije. Rađeno je u saradnji sa regulatornim organima mnogih zemalja da se doprinese kontroli i kvalitetu algoritma za pozivanje, pa čak i danas je jedini prodavac koji u stvari podstiče standardizaciju u svojim proizvodima.

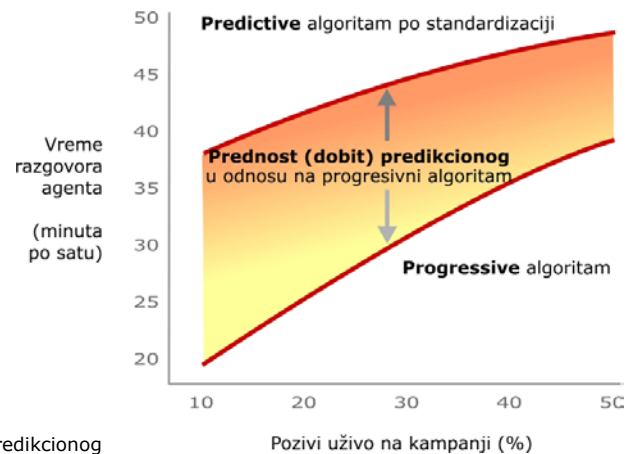
Ovo na primer znači da ako obavljate pozive po zakonima FTC-a (federalna trgovinska komisija) u SAD-u ili Ofcom-a (kancelarija za komunikacije) u Velikoj Britaniji, onda je Sytel zadužen za standardizaciju i klijent ne mora da se brine oko toga.

## Izbor pravog algoritma pozivanja

Postoje dve stvari na koje treba obratiti pažnju.

Ako se plaća dosta novca za predictive algoritam, onda treba zapamtiti da se u stvari plaća za dodatno vreme razgovora po satu (prosek) koje predictive algoritam može napraviti u odnosu progressive. U potpunosti je normalno tražiti od bilo kog prodavca probni period ili na neki drugi način izračunati cenu i odrediti potrebe. Bilo koji algoritam koji vredi bi morao lako da se prebaci iz jednog u drugi model, da bi se odredile razlike. U svakom slučaju obratite pažnju na reference, ali dok ne vidite ovaj test adekvatno izveden, postoji šansa da u stvari ne znate šta kupujete.

Na slici 2 je prikazana prednost predikcionog algoritma koja se dobija korištenjem Sytel Dialer-a u tipičnoj telemarketing kampanji sa 20 agenata. Zamka je u tome što ako dizajn nije odličan, onda se samo mali deo ove prednosti može ostvariti, zato što će algoritam brzo dostići kvotu napuštenih poziva ako je premala, i onda će morati da se prebaci na progresivni tip pozivanja.



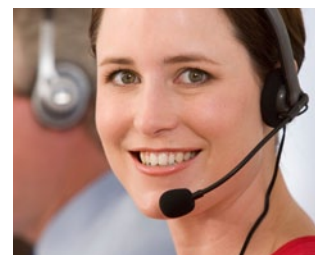
Slika 2. Prednost (dobit) predikcionog

Od 1997. Sytel Limited snabdeva sa svojim najboljim softverskim komponentama i potpuno funkcionalnim rešenjima kontakt centara sistem integratore, VARs (Value-added Resellers), ASPs (Application Service Providers) i preprodavcima u preko 40 zemalja širom sveta.

Za više informacija molimo Vas da kontaktirate Vašeg predstavnika za Srbiju i region -

Fonlider d.o.o.  
Sime Igumanova 2-4  
11000 Beograd  
Srbija

T: +381 11 2073010  
E: sytel@fonlider.net  
W: www.sytelco.com



## Usaglašenost standardizacije

Kao i sa razumevanjem prednosti stečene predikcionim algoritmom bitno je znati kako se do nje dolazi. Da li se poštuju pravila usaglašenosti? Treba biti supoznat sa lokalnim zakonima, ili koja su najbolja praktična pravila i onda postaviti pitanja. Treba pronaći jasan pokazatelj da se pravila poštuju. Na primer da li se napušteni pozivi računaju na pravi način? Ako niste sigurni kako da proverite pravila i koji su lokalni zakoni, slobodno možete potražiti pomoć od Sytel-a. Samo zapamtite da ukoliko niste u potpunosti sigurni koja pravila standardizacije se poštuju, nećete nikako moći da odradite pravilno vrednovanje softvera.

## Dodatne informacije

Ako želite dalje da istražujete ovu tematiku i da bolje razumete šta Sytel izdvaja od ostalih, kontaktirajte lokalnog predstavnika Sytel-a i tražite pristup specijalizovanom web sajtu o predictive algoritmu.

# Sytel rešenja

## dolazni pozivi (inbound)



Za razliku od kampanja za odlazne pozive gde inteligentni algoritmi za pozivanje sa predviđanjem može da se koristi za optimizaciju produktivnosti agenata, upravljanje efikasnošću kod dolaznih poziva zahteva da dolazno usmeravanje bude precizno i dinamički skrojeno za promenljive operativne zahteve u bilo kom trenutku.

U prilog visoko podesivim mogućnostima usmeravanja, Sytel-ov softver za dolazne pozive koristi prednosti kompletne funkcije Softdial Contact Center-a da obezbedi jedinstveno prilagodljivo i integrisano rešenje za poslovanje sa dolaznim pozivima.

Ovo podrazumeva podršku za IP i TDM komunikacije, fleksibilno nadgledanje poziva, snimanje i popravljanje servisa, upravljanje podacima kampanje, upravljanje multimedijom u kampanji sa efikasim kombinovanjem audio sadržaja dolaznih i odlaznih poziva, email-om, sms-om i chat-om.

Softdial Contact Center™ takođe uključuje skripting rešenje koje je jedno od najboljih i najlakših za korištenje, koje se danas može naći. Sa Softdial Scriptor™-om bukvalno se može napraviti jedna IVR skripta sa samo nekoliko klikova mišem.

ID	2	Route Name	France to Sales
Description	Calls from France to Sales		
Address Matching			
CLI	0033		
DNIS	3000		
Destination Route			
Destination Address	250		
Re-route External	<input type="checkbox"/>		
Record Externally-routed call	<input type="checkbox"/>		

Slika 1 – konfigurisanje rutiranja dolaznih poziva

Koristeći ugrađene prekonfigurisane korake skripte, korisnik bez programerskog iskustva može sastaviti skriptu za rutiranje za svega nekoliko minuta.

### Usmeravanje dolaznih poziva

Rutiranje dolaznih poziva je određeno od strane Softdial Contact Center™-a prema:

- Izvoru poziva koji je naznačen u CLI informaciji (Caller Line Identity)
- Lokaciji poziva koja je naznačena u DNIS-u (Dialed Number Identification Service)

Uzimajući u obzir CLI i DNIS filtriranje, rutiranje je u potpunosti zasnovano na pripadnosti redu čekanja, čineći ga visoko fleksibilnim i lakim za podešavanje.

Promene u pripadnosti redu i rangu mogu se podešavati dinamički, intervencijom supervizora ili automatski u skladu sa prekonfigurisanim rasporedima.

Agenti (uživo ili virtualni za IVR) mogu biti članovi bilo kog broja redova sa definisanim prioritetima u okviru svakog od njih.

Pripadnost redu ili grupi redova može biti zasnovana na veštinama agenata (apsolutnim ili relativnim), nivoa uspešnosti ili bilo koje druge mere, korisnički definisane.

Ovo supervizoru daje fleksibilnost da definiše kako su agenti iskorišteni u odnosu na lične ili grupne veštine i nivo performansi, bez veoma ograničavajućih i strogih pravila softvera, koji te opcije ograničava.

dolazni pozivi



Agenti mogu dinamički biti pridruženi ili odstranjeni iz redova u bilo koje vreme, i čitavi redovi mogu biti stavljeni u funkciju ili ugašeni jednostavnom instrukcijom. Dakle, ako se operativni prioriteta iznenada promene, ponovna dodela resursa može biti jednostavno promena redova.

Redovi mogu biti podskupovi drugih redova pružajući jednostavan način implementacije kumulativnog preliivanja.

Kumulativno preliivanje je superiornije u odnosu na konvencionalni pojam preliivanja redova s obzirom da ne odbacuje primarne agente nego jednostavno ubacuje dodatne dok zadržava mogućnost izbora primarnog agenta ako ovaj postane slobodan.

Na primer sekundarni red može sadržati IVR agente, ali ako živi agent postane raspoloživ pre nego IVR agent obradi poziv, on se prosleđuje živom agentu.

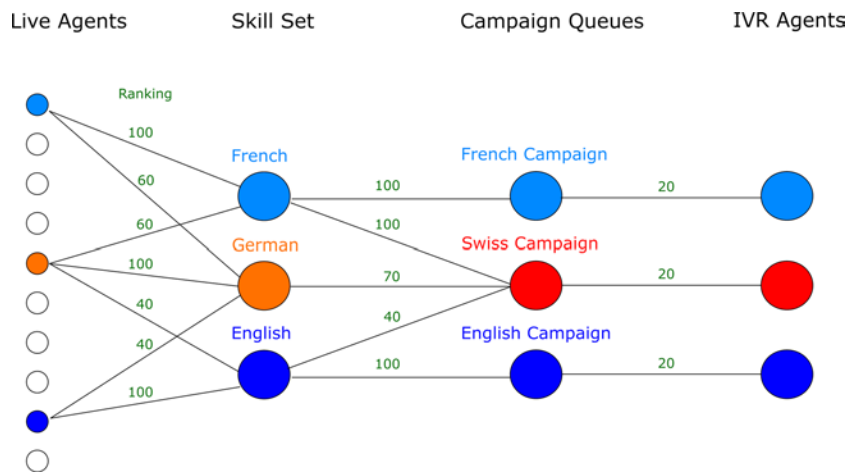
Slika 2 prikazuje primer scenarija rutiranja poziva na osnovu veština, implementiranog korišćenjem hijerarhijskih redova.

Svaki agent je rangiran u skladu sa veštinama (poznavanja jezika) u redu baziranom na veštinama, a ti redovi su rangirani po njihovoj podobnosti različitim kampanjama.

Redovi IVR agenata su takođe konfigurisani za svaku od kampanja kao opcija sa najnižim prioriteto.

IVR skripte mogu biti konfigurisane da zatraže informaciju i vrata poziv u red čekanja, puste muziku za čekanje i čekaju da živi agent postane slobodan ili isplaniraju ponovni poziv.

Svi parametri upravljanja redovima su definisani u jednom prozoru za konfiguraciju redova gde su definisana sva vremena redova, prioriteta, preliivanja, redosled izbora agenata, porukama unutar redova, mešanju kampanja i parametri servisnog nivoa.



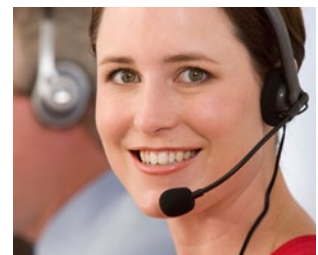
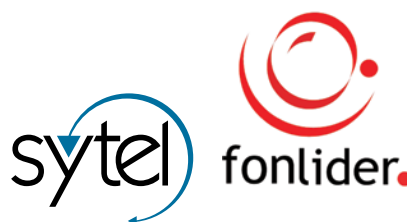
Slika 2 – primer rutiranja po veštinama u Softdial Contact Center™-u

Od 1997. Sytel Limited snabdeva sa svojim najboljim softverskim komponentama i potpuno funkcionalnim rešenjima kontakt centara sistem integratore, VARs (Value-added Resellers), ASPs (Application Service Providers) i preprodavcima u preko 40 zemalja širom sveta.

Za više informacija molimo Vas da kontaktirate Vašeg predstavnika za Srbiju i region -

Fonlider d.o.o.  
Sime Igumanova 2-4  
11000 Beograd  
Srbija

T: +381 11 2073010  
E: sytel@fonlider.net  
W: www.sytelco.com



# Sytel rešenja servisi raznih medija



Jedna od stavki koja se najbrže menja u oblasti kontakt centara je rast raspona diversifikovanosti medijskih servisa, od IP telefonije preko email-a, sms-a i chat-a do video i web servisa koji su poslednji integrisani, za brzu reakciju ka klijentu i očekivanu aktivnost on-line.

Arhitektura Softdial medijskih servisa je dizajnirana da pruži prednost nastajanju novih medijskih i tehnologija u vezi poruka, kreirajući nove mogućnosti interakcije sa klijentom, sa fleksibilnim plugin osobinama.

Ova modularna plugin arhitektura obezbeđuje lak, neometan način poboljšanja postojećih servisa kao i dodavanje novih servisa čim postanu raspoloživi (sl. 1)

## Karakteristike

- Plugin arhitektura
- Potpuno integrisan sa Softdial Contact Center™
- Podržava bilo koju kombinaciju audio, video i tekstualnih medija
- Podržava sve uobičajne formate poruka
- Koristi se sa Softdial Scriptor™ i Softdial Campaign Manager™ da isporuči moćno rešenje govornog automata



Slika 1 - Arhitektura Softdial medijskih servisa

## Mešanje medija

Kombinovanjem snage ove arhitekture sa CallGem®-om, Softdial Campaign Manager™-om i Softdial Scriptor™-om, produktivnost agenata i usluga klijentima se mogu značajno poboljšati, mešanjem aktivnosti kroz sve vrste medija.

Sa plugin-om za web servise moguće je obezbediti skoro trenutni odgovor na pogled kada posete web stranu (kao npr. sajt za poređenje osiguranja) koristeći preferirani medij korisnika, bilo da je to telefonom, email-om, tekstualno ili chat-om.

servisi raznih medija

Medijski servisi Softdial Contact Center™-a se prenose preko jednog ili više posvećenih medija servera. Ovi serveri mogu biti prekonfigurisani od strane Sytel-a, ili podešeni lokalno po Sytel specifikaciji.

Za IP primenu, sva prebacivanja, snimanja i procesiranja medija se obavljaju u softveru korišćenjem Sytel-ove aplikacije za medijske servise.

Za celokupnu ili delimičnu PSTN/TDM primenu, Sytel medija serveri podržavaju 700 agenata po serveru sa klasičnim odnosom od 2 kanala po agentu.

Balansiranje saobraćaja i n+1 redundansa su podržane kontrolnim servisom koji povezuje Sytel medija server sa CallGem® komandnim i kontrolnim servisom.

Sytel medija server predstavlja sažete resurse medija i signalizacije CallGem®-u i upravlja kvotama alokacije resursa koji mogu biti traženi u razvoju hostovanih rešenja.

On takođe upravlja interakcijama koje kombinuju različite metode komunikacije, npr. odlazni poziv na koji se odgovara email-om, sms-om ili chat-om.

Svaka komunikacija, bez obzira na originalni format se konvertuje u standardni format poziva koji se onda obrađuje od strane CallGem®-a kao da je normalan telefonski poziv. Ovo omogućuje ujednačen i veoma fleksibilan način upravljanja bilo kojom formom komunikacije i znači da na primer dolazeći email može biti obrađen kroz postojeće redove kampanje pored standardnih poziva i drugih 'ne glasovnih' interakcija.

Osenčeni panel ilustruje kako arhitektura medijskih servisa Softdial Contact Center™-a olakšava tipično mešanje medija u komunikaciji prilikom odlazne kampanje na primeru tele-prodaje.

Ovo je tipičan primer kako Softdial medija servisi mogu da doprinesu poboljšanju u odlaznoj kampanji na primeru tele-prodaje.

- Agent je prijavljen na odlaznu kampanju i takođe je član jednog ili više redova u dolaznoj kampanji.
- Agent se u razgovoru sa mogućim klijentom na odlaznoj kampanji dogovorio da mu pošalje email vezan za obavljani razgovor.
- Tokom perioda obrade ishoda poziva agent piše i šalje email klijentu.
- Agent nastavlja sa radom na odlaznoj kampanji.
- Klijent odgovara na email koji je dobio od agenta.
- Dolazeća email sesija se prosleđuje virtuelnom agentu u red dolaznih email-ova.
- Skripta virtuelnog agenta vrši pregled podataka da utvrdi kom agentu bi email trebalo da se prosledi.
- Dolazeća email sesija je poslata u odgovarajući red agenta. Ako agent koji je poslao email nije više prijavljen, sesija može biti prebačena u opštu grupu ili se može poslati potvrdni email i isplanirati povratni poziv za neko kasnije vreme.
- Na kraju trenutnog poziva agent se prebacuje na prijem dolazne email sesije.
- Detalji o računu klijenta se prikazuju na ekranu agenta zajedno sa sadržajem dolazećeg email-a. Agent je sad u mogućnosti ili da odgovori na email ili da uputi povratni poziv ka klijentu.

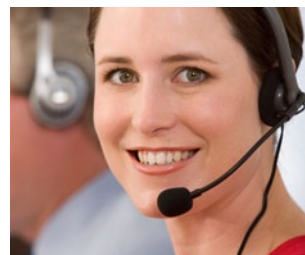
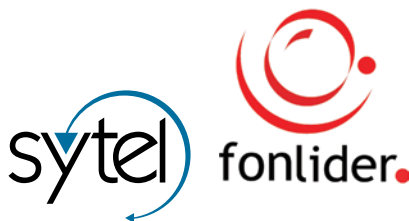
Sa ovom kontrolom toka razgovor o prodaji može biti maksimalno uspešan obezbeđujući brz personalizovan odgovor klijentu koristeći njegov preferirani vid komunikacije.

Od 1997. Sytel Limited snabdeva sa svojim najboljim softverskim komponentama i potpuno funkcionalnim rešenjima kontakt centara sistem integratore, VARs (Value-added Resellers), ASPs (Application Service Providers) i preprodavcima u preko 40 zemalja širom sveta.

Za više informacija molimo Vas da kontaktirate Vašeg predstavnika za Srbiju i region -

Fonlider d.o.o.  
Sime Igumanova 2-4  
11000 Beograd  
Srbija

T: +381 11 2073010  
E: sytel@fonlider.net  
W: www.sytelco.com



# Sytel rešenja

# skripting



Kao što svaki menadžer kontakt centara zna, agentsko vreme je jedan od najskupljih resursa kontakta centra, ne samo iz perspektive troškova zapošljavanja, nego i zbog propuštenih prilika kad nije optimalno iskorišteno. Dobro dizajnirane agentske skripte mogu povećati performanse agenta, isto kao što loše postavljena skripta sprečava agenta da zaključi prodaju ili pruži odličnu korisničku podršku.

Slično tome, vreme potrebno da se generiše nova skripta ili ažurira postojeća može ograničiti mogućnosti uspeha klijentske kampanje.

Softdial Scripter™ savladava oba ova kritična slučaja sa potpuno funkcionalnim alatom za dizajn skripti i kontrole toka poziva, što dozvoljava relativno neiskusnim korisnicima da kreiraju efikasne, kompleksne i pouzdane agentske aplikacije za veoma kratko vreme.

Softdial Scripter™ je napravljen korištenjem najnovijih Microsoft® .NET tehnologija, a obuhvata sledeće komponente:

- Dizajner skripti – efikasan i lak za korištenje alat za dizajn logike skripti
- Dizajner ekrana – brz alat za dizajn izgleda ekrana sa integrisanom opcijom korištenja Microsoft Expression® Blend-a
- Web skripti – web aplikacija koja je pokrenuta na ekranu agenta

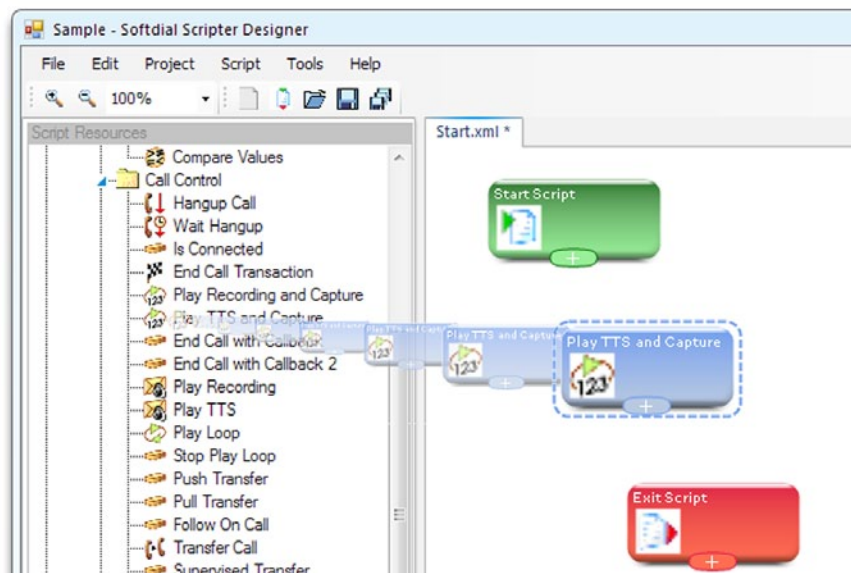
## Funkcije

- efikasno, moćno stvaranje skripti
- nije potrebno znanje programiranja
- široka kolekcija koraka skripti
- kreiranje koraka za specifične potrebe
- 'drag and drop' logika dizajna koraka
- pristup bazi kampanje u jednom kliku
- integracija sa MS Expression Blend-om
- kreiranje dolaznih ili odlaznih IVR skripti
- mešanje email, SMS, chat i audio skriptinga
- laka integracija sa trećim aplikacijama
- dinamična funkcija ažuriranja skripte
- web rešenje za hostovane aplikacije

Više od 50 standardnih komponenti skripte su raspoložive za:

- upite na bazi podataka kampanje
- IVR funkcije, kao što su DTMF, TTS i ASR
- upravljanje pozivom uključujući prebacivanje, nadzor i snimanje
- obrada i validacija kreditnih kartica
- upravljanje email, SMS, chat i fax sesijama
- tok skripte – grananje sa odlučivanjem, poređenje vrednosti, pauza i nastavak

skripting

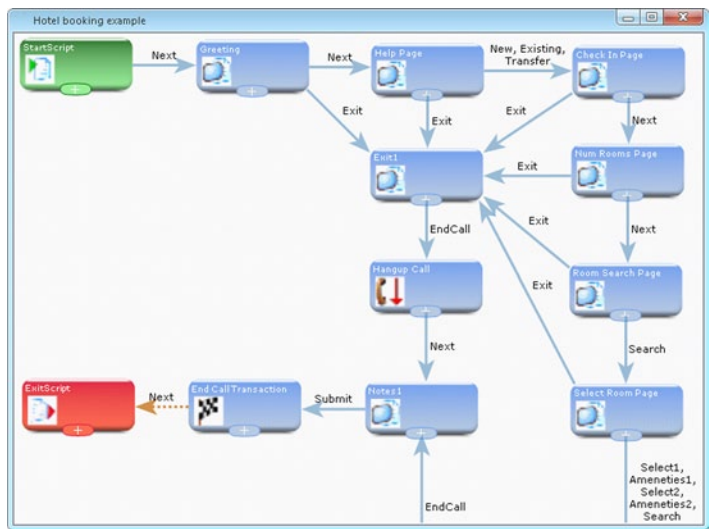


Slika 1 – jednostavan 'drag and drop' dizajn skripte sa Softdial Scripter™-om

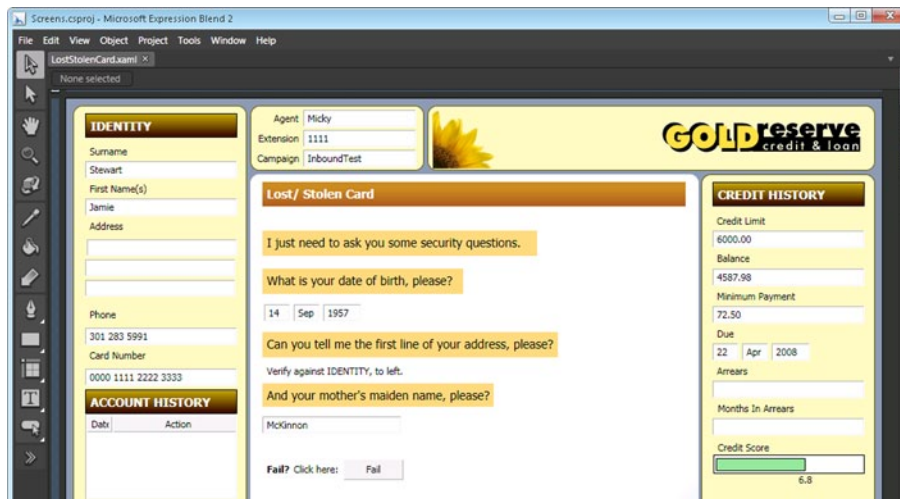


Dizajner Skripti kombinuje proširivu kolekciju najčešće korištenih komponenti sa intuitivnim 'drag and drop' korisničkim interfejsom. Kreiranje skripte je jednostavno prevlačenje komponenti (koraka) na prozor za dizajn i njihovo međusobno povezivanje, povlačenjem strelice između koraka (sl. 1). Izlazni podatak se definiše kada se koraci povežu.

Kada je potrebno izmeniti logiku skripte, pod Softdial Scripter™ dinamičkom funkcijom ažuriranja se misli da se promene na agentskoj skripti mogu brzo primeniti i da će ažurirana skripta biti na ekranu agenta prilikom sledećeg poziva.



Slika 2 – primer dela skripte za hotelsku rezervaciju



Slika 3 – diuajn ekrana sa Microsoft Expression Blend-om

Dizajner ekrana ima 2 oblika; ugrađeni dizajner je idealan za generisanje oblika srednje kompleksnosti, dok se za veoma komplikovane dizajne skripter direktno vezuje na Microsoft® Expression Blend®, jedan od najmoćnijih web dizajn alata današnjice.

Web skripter pokreće ekrane i skripte generisane dizajnerskim alatom u pretraživaču na ekranu agenta. Slika 3 prikazuje tipičan agentski ekran dizajniran sa Microsoft® Expression Blend® uređivačkim alatima.

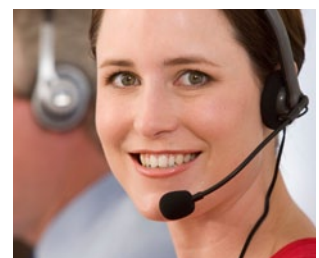
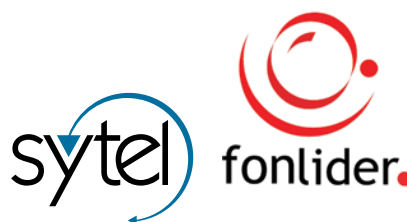
skripting

Od 1997. Sytel Limited snabdeva sa svojim najboljim softverskim komponentama i potpuno funkcionalnim rešenjima kontakt centara sistem integratore, VARs (Value-added Resellers), ASPs (Application Service Providers) i preprodavcima u preko 40 zemalja širom sveta.

Za više informacija molimo Vas da kontaktirate Vašeg predstavnika za Srbiju i region -

Fonlider d.o.o.  
Sime Igumanova 2-4  
11000 Beograd  
Srbija

T: +381 11 2073010  
E: sytel@fonlider.net  
W: www.sytelco.com



# Sytel rešenja

## izveštavanje i upravljanje sistemom



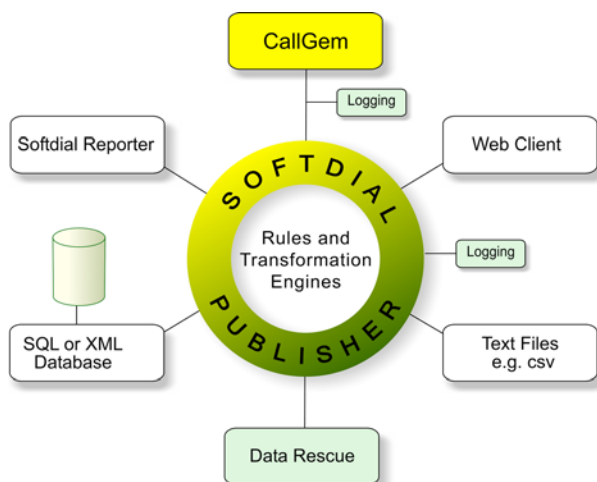
Upravljanje informacijama u realnom vremenu je ključna komponenta efikasnog upravljanja kontakt centrima. To obezbeđuje detaljna obaveštenja na osnovu kojih se donose odluke koje utiču na performanse kontakt centra. Odluke kao što su:

- Raspored prebacivanja agenata između kampanja kako bi se maksimizirali produktivnost i приход
- Kojim agentima treba dozvoliti da preuzimaju i dolazne i odlazne pozive
- Koliko agenata je potrebno da se ispune ciljevi klijenta na kampanji po SLA (Service Level Agreement Ugovor o uslovima usluge)

Slično tome, precizni i detaljni izveštaji su suštinski važni za tačan obračun klijentu. Raznolikost funkcija izveštavanja dozvoljava korisnicima da se diferenciraju nudeći fleksibilne opcije naplate.

CallGem je u središtu Softdial Contact Center™-a i odgovoran je za kontrolu i organizovanje svih sistemskih resursa. On je izvor svih podataka za upravljanje i izveštavanje ali, u okviru CallGem®-a, ova informacija nije dostupna u formatu za čitanje ili prenos.

Ovo je mesto gde dolazi Softdial Publisher™.



Slika 1 – pregled arhitekture Softdial Publisher™-a

### Funkcije

- korisnički podesivi pregledi podataka putem dinamički učitanih XAML šablona
- pregledi podataka mogu biti tekstualni/numerički ili grafički sa izborom od 25 formata grafikona
- podrška podešavanju više kontrolora
- opsežni istorijski i izveštaji u realnom vremenu
- brz pristup do istorijskih podataka kroz visoko optimizovane XML sheme baza podataka
- statusi i detaljni pregledi landlord-a (master korisnik, tenant-a (korisnika), kampanje, reda, agenta i poziva
- lako proširivanje i integrisanje sa postojećim sistemima izveštavanja
- podrška raznovrsnim formatima tekstualnih podataka za unos ili ispis
- pravila i mehanizam za transformaciju Softdial Publisher™-a se mogu konfigurirati da procesiraju individualne formate podataka

### Sigurnost i elastičnost

Softdial Publisher™ je dizajniran za razvoj u hostovanoj arhitekturi, sa integrisanim sigurnosnim modelom i segregacijom podataka o tenantima. Svaki tenant pokreće sopstvenu sigurnu instancu Softdial Publisher™ servisa koja obezbeđuje elastičnost u slučaju prekida rada servisa nekog tenanta iz bilo kog razloga.

Ako se dogodi najgore, npr. prilikom nestanka struje ili prekida u mrežnim komunikacijama, Softdial Publisher™ ima ugrađene funkcije logovanja i oporavka podataka u ključnim tačkama sistema, dozvoljavajući da se parcijalno obrađeni podaci u potpunosti povrate i upišu nazad u bazu podataka (sl. 1)

Softdial Publisher™ odvaja svaki detalj iz svakog poziva koji se obradi na Softdial Contact Center™-u i, koristeći svoju moćna pravila i mehanizam za transformaciju, Softdial Publisher™ upisuje ove detaljne informacije u SQL ili XML bazu podataka u veoma pristupačnom obliku.

Istorijski ili podaci u realnom vremenu izvučeni iz baze podataka dostupni su preko HTTP ili TCP/IP u rasponu uobičajenih komunikacionih protokola, npr. SOAP, REST. Detalji ciklusa poziva mogu takođe biti zapisani u tekstualni dokument u formatima kao što su XML, CSV ili tekstualni izveštaj o detaljima poziva.

Sa Softdial Publisher™-om se instalira celi skup prekonfigurisanih tabela za izveštaje, koje sadrže sve najčešće potrebne skupove podataka, pokrivajući landlord-a, tenant-a, kampanju, red, agenta u podatke o sesiji poziva.

Obim prekonfigurisanih izveštaja se neprekidno proširuje sa svakim ažuriranjem proizvoda, međutim, ako se zahteva izveštaj koji nije uključen u standardni skup, dokumenti pravila i mehanizma za transformaciju Softdial Publisher™-a su

zasnovani na XSLT-u, čine prilagođavanje korisnički konfigurisanih izveštaja veoma lako.

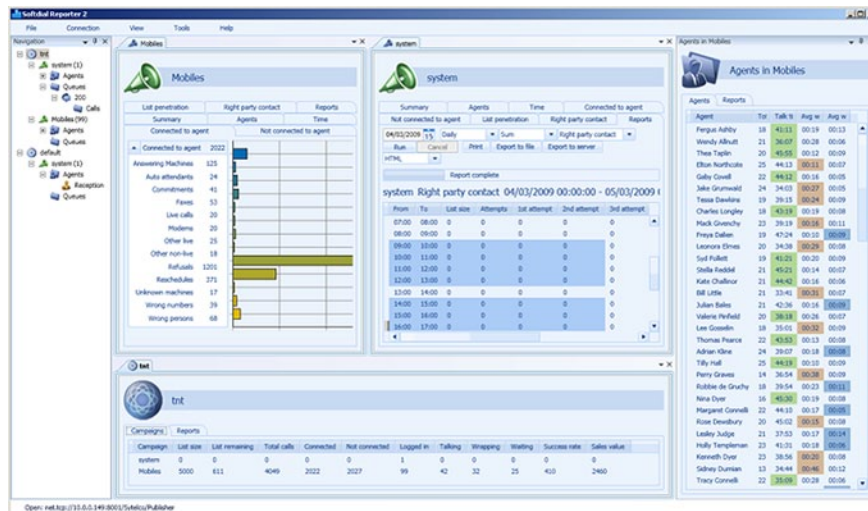
## Aplikacija za izveštaje

Softdial Reporter™ je Sytel-ov alat za izveštaje razvijen na web-u koji Softdial Publisher™ opslužuje istorijskim i podacima u realnom vremenu.

Softdial Reporter™ ima veoma podesiv GUI (grafički korisnički interfejs) koji uključuje odvojene poglede, podršku za istovremeno praćenje više realnih podataka i sposobnost iscrtavanja grafika.

Korisnik može lako konfigurisati preglede podataka, koristeći plivajuće i spojene pregledne panele za svaki skup podataka.

Ovo znači da korisnik može brzo dizajnirati sopstveni ekran za izveštaj prikazujući samo specifične informacije koje su mu potrebne za praćenje (sl. 2).



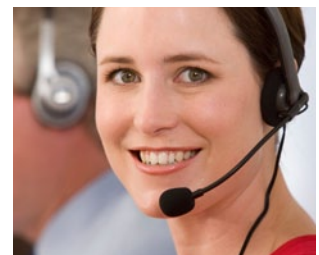
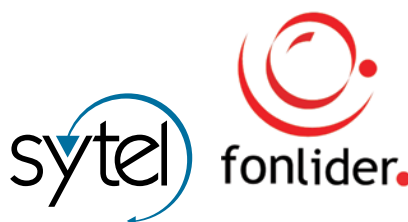
Slika 2 – primer pregleda u Softdial Reporter™-u

Od 1997. Sytel Limited snabdeva sa svojim najboljim softverskim komponentama i potpuno funkcionalnim rešenjima kontakt centara sistem integratore, VARs (Value-added Resellers), ASPs (Application Service Providers) i preprodavcima u preko 40 zemalja širom sveta.

Za više informacija molimo Vas da kontaktirate Vašeg predstavnika za Srbiju i region -

Fonlider d.o.o.  
Sime Igumanova 2-4  
11000 Beograd  
Srbija

T: +381 11 2073010  
E: sytel@fonlider.net  
W: www.sytelco.com



# Sytel rešenja

## upravljanje kampanjama



# upravljanje kampanjama

Upravljanje kampanjama je centralni deo svakog kontakt centra. Kritične odluke koje utiču na produktivnost i profitabilnost posla se ovde donose, i kako klijenti zahtevaju još preciznije i detaljnije kontrolisanje koliko se efikasno upravlja podacima u njihovom poslu, kompleksnost posla menadžera kontakt centra mogla bi se uporediti sa poslom kontrolora leta na aerodromu.

Baš kao i kontrolor vazdušnog saobraćaja, menadžer kontakt centra zavisi od pouzdanih i kompetentnih alata za upravljanje da bi dobro radio svoj posao. Softdial Campaign Manager obezbeđuje logički uređen paket za kontrolu i nadzor koji pojednostavljuje zadatak vođenja kontakt centra pod najzahtevnijim uslovima.

Zajedno sa ostalim Softdial komponentama vodećim u svetu, Softdial Campaign Manager™ automatizuje funkcije koje treba da budu takve, dok obezbeđuje intuitivnu kontrolu interfejsa ako je ručna intervencija neophodna.

### Značajne funkcionalnosti

#### Povezane kampanje

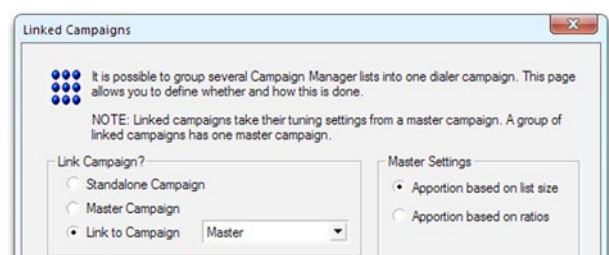
Višestruke liste za odlazne pozive mogu se lako ukomponovati u jednu kampanju, maksimizirajući produktivnost dajlera („dialer“ - komponenta zadužena za upravljanje pozivima sa složenom logikom odlučivanja) i agenta i dozvoljavajući kontrolisano korišćenje zapisa iz svake liste (ponderisanje). Zapisi se mogu rasporediti na osnovu individualne veličine liste ili se odnosi mogu postaviti. Npr. može se dati veći prioritet listama koje imaju ograničeno vreme ili dinamiku telefoniranja i odvojiti pravila ponovnog biranja.

#### Više brojeva po zapisu

Softdial Campaign Manager™ nudi opsežnu podršku za 10 potencijalnih brojeva po jednom zapisu, od kojih se se svakom može dodeliti različita opcija za proces poziva, vreme poziva i vremenska ograničenja kao i prioritete za svrhu ponovnog pozivanja.

### Funkcije

- Prediktivna, progresivna, dolazna, IVR i kampanja sa prethodnim pregledom
- višestruke liste po kampanji
- višestruki brojevi po zapisu (kontaktu)
- automatsko, transparentno mešanje dolaznih i odlaznih poziva
- usmeravanje odlaznih poziva po veštinama agenata
- filteri izbora podataka, sa pregledom
- upravljanje ponovnim (retry) i uzvraćenim (callback) pozivima
- upravljanje vremenskim zonama
- lista brojeva koje ne treba zvati
- vremensko planiranje kampanja
- upravljanje po dolasku do kraja liste
- automatsko podešavanje performansi dajlera
- upravljanje snimanjem poziva
- upravljanje bazom podataka
- transparentno korišćenje audio, email, sms i čet kanala
- upravljanje propisima



Slika 1 – povezivanje kampanja u Softdial Campaign Manager-u

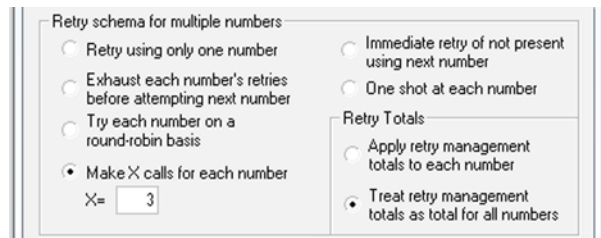
	Database Column	Call Progress Analysis	Earliest Call	Latest Call	Priority Column
Phone #1	Telephone	Native	18:00:00	21:00:00	Telephone_FLAG
Phone #2	Work_Tel	Native	09:00:00	17:30:00	Work_Tel_FLAG
Phone #3	Mobile_Tel	AMD+Connect	09:00:00	21:00:00	Mobile_Tel_FLAG

Slika 2 – postavljanje više brojeva po korisniku



### Sheme ponovnog pozivanja

Prilagodljiv skup shema ponovnog pozivanja takođe ima mogućnost podešavanja redosleda pozivanja i ograničenja u broju ponovnih pokušaja po pojedinačnom broju u okviru zapisa ili po celom zapisu.

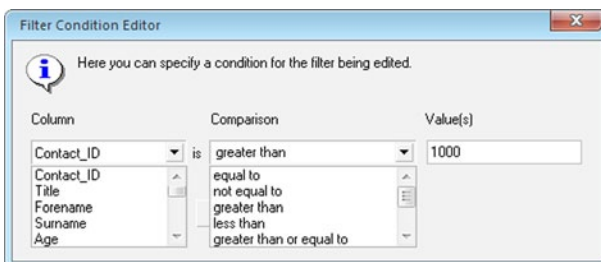


Slika 3 – sheme ponovnog biranja za višestruke brojeve

Različito ograničenje u broju ponovnih poziva se može takođe podesiti u odnosu na rezultat inicijalnog poziva, npr. ako se detektuje govorna mašina, može se postaviti manji broj ponovnih pokušaja, a veći broj ako broj bude zauzet ili niko ne odgovara. Moguće je takođe podesiti i interval ponavljanja u zavisnosti od poslednjeg ishoda poziva.

### Izbor filtera i pregleda

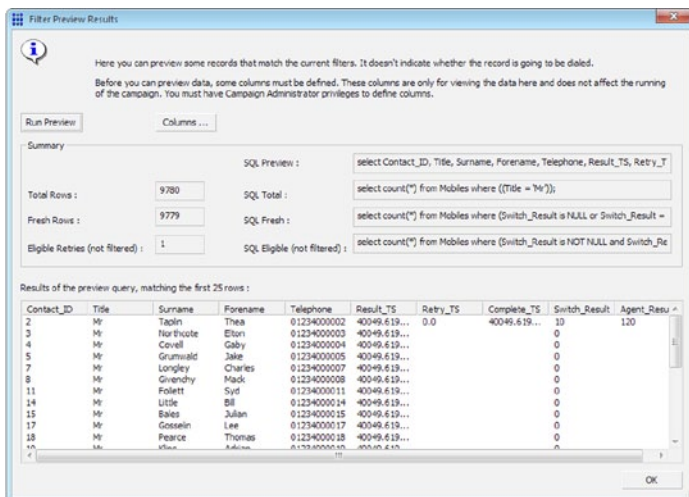
Softdial Campaign Manager obezbeđuje fleksibilne opcije izbora filtera koristeći ili ugrađeni uređivač uslova koji ne zahteva nikakvo predznanje SQL-a,



Slika 4 – postavljanje filtera sa Filter condition editor-om

ili SQL alat koji korisniku omogućava pravljenje kompleksnijih upita i filtera.

Filtriranje može biti bazirano na bilo kom polju baze podataka kampanje, da se izabere samo poseban tip zapisa, npr. ako se kampanja odvija u radno vreme, filtriranje može da obuhvati samo ljude koji imaju više godina od starosne granice za penziju.



Slika 5 – pregled rezultata izbora filtera sa funkcijom pregleda

Pre nego što se filter primeni ključna stvar je proveriti da li će filter odabrati samo one zapise koje smo nameravali da vidimo.

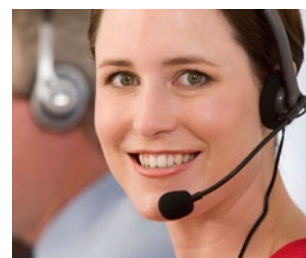
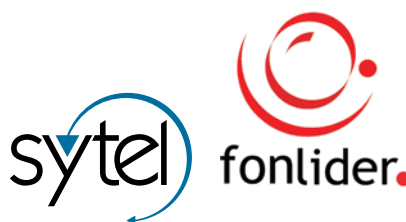
Campaign Manager uključuje i alat za pregled koji dopušta korisniku da pregleda i testira novi filter, pre nego što ga primeni na listu brojeva u kampanji, eliminišući tako rizik zbog eventualne greške.

Od 1997. Sytel Limited snabdeva sa svojim najboljim softverskim komponentama i potpuno funkcionalnim rešenjima kontakt centara sistem integratore, VARs (Value-added Resellers), ASPs (Application Service Providers) i preprodavcima u preko 40 zemalja širom sveta.

Za više informacija molimo Vas da kontaktirate Vašeg predstavnika za Srbiju i region -

Fonlider d.o.o.  
Sime Igumanova 2-4  
11000 Beograd  
Srbija

T: +381 11 2073010  
E: sytel@fonlider.net  
W: www.sytelco.com



# Sytel rešenja

## IVR



interactive voice response

Softdial IVR™ je mnogo više nego prosta 'pronađi, snimi i prosledi' aplikacija koju nalazimo u drugim IVR proizvodima. Napravljen na prilagodljivoj arhitekturi Softdial Contact Center™-a, Softdial IVR™ utiče da moćne funkcije CallGem®-a, Softdial Scriptor™-a, Softdial Campaign Manager™-a i Softdial Telefonije i Media Services™-a dostavljaju odvojena IVR rešenja kod dolaznih i odlaznih poziva, sa skupom funkcija i performansi.

Na primer, Softdial IVR™ agent ima identično upravljanje pozivom, transfer, rutiranje i mogućnost pristupa medijima kao i živi agent. Ovo znači da se IVR agent može koristiti da

- upravlja dolaznim i odlaznim pozivom u potpunosti (gde lokalni zakoni dozvoljavaju)
- proveriti i rutira dolazeći poziv u red ili proizvoljnom živom agentu
- prihvati transfer od živog agenta da upravlja delom dolaznog ili odlaznog poziva
- upravlja drugim medijskim sesijama kao što su email ili chat korišćenjem funkcija Softdial TTS/SR-a

### Funkcije

- IVR za dolazne i odlazne pozive
- integrisan u Softdial Contact Center
- efikasno, stabilno generisanje skripti sa Softdial Scriptor-om
- instant prikaz podataka kampanje na ekranu agenta
- IVR (virtuelni) agenti imaju iste opcije upravljanja pozivom kao i živi agenti
- pozivi se mogu slobodno transferovati između živih i IVR agenata
- SAPI plugin za TTS (sinteza govora) i ASR (prepoznavanje govora)
- Laka integracija sa nezavisnim aplikacijama i bazama podataka u realnom vremenu
- visoka skalabilnost, više od 1000 kanala

### Skripting sesija IVR agenta

Softdial Scriptor™ dizajner je aplikacija u potpunosti opremljena za dizajn skripti i kontrole toka, koja dozvoljava početnicima da kreiraju efikasne, kompleksne i pouzdane agentske skripte za veoma kratko vreme.

Slika 1 prikazuje tipičnu IVR skriptu koja je dizajnirana u Softdial Scriptor™-u. Pravougaone ikonice predstavljaju par standardnih koraka skripte, od preko 50 obezbeđenih u programu. Da bi kreirao skriptu korisnik samo treba da prevuče odgovarajući korak na prostor za dizajn. Koraci se povezuju prevlačenjem veze sa strelicom među njima. Izlaz iz koraka se podešava tokom procesa povezivanja u jednom koraku.



Slika 1 – primer IVR skripte dizajnirane u Softdial Scriptor™-u



Skripta sa primera obavlja sledeće često tražene funkcije:

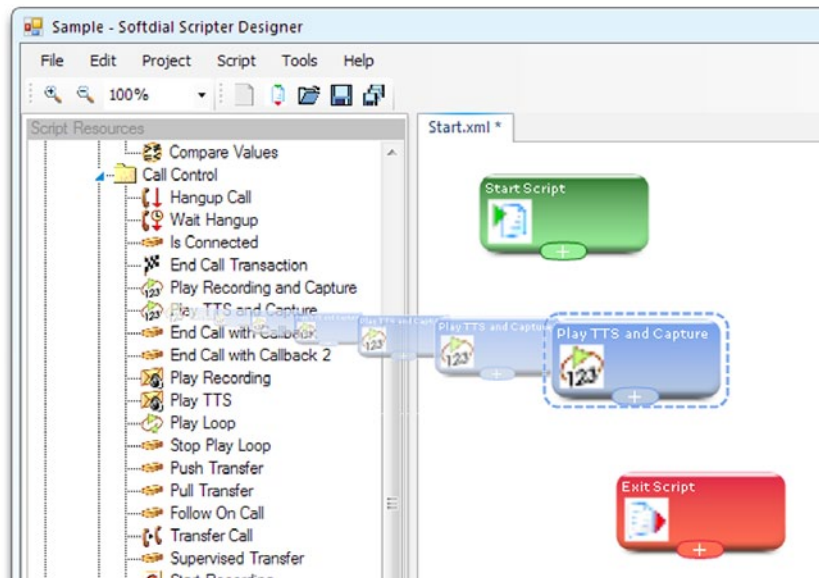
1. pušta pozdravnu poruku pozivaocu, tražeći od njega da unese broj računa
2. pamti broj računa i snima ga u promenljivu iz skripte, ako ne uspe ide na izlaz (6)
3. vrši pretragu baze podataka na osnovu snimljenog broja računa
4. ako pretraga ne uspe, pušta fajl u kom se traži od pozivaoca ponovni unos broja računa
5. ako je uspešno, postavlja poziv u red čekanja kod živog agenta, dodajući podatke o računu u sesiju
6. završava transakciju poziva za IVR agenta

Kada živi agent dobije transferovani poziv on će takođe dobiti i ekran sa podacima o zapisu. Ova skripta se može sastaviti i testirati za 15 do 20 minuta od strane relativno neiskusnog korisnika.

## IVR za kampanje odlaznih poziva

Mogućnost prebacivanja poziva IVR agentu na odlaznoj kampanji može značajno popraviti produktivnost živih agenata. Na primer, na nekoj kampanji koja se tiče finansijskih servisa mogu postojati regulacioni zahtevi da se klijent savetuje oko određenih poslovnih uslova. Na određenom nivou poziva agent može prebaciti poziv na IVR agenta koji će pustiti audio poruku i sačekati prihvatanje od strane klijenta, pre nego što vrati poziv nazad do živog agenta.

Transfer na IVR se takođe može tražiti na pojedinim kampanjama zbog PCI sigurnosti gde se poverljivi podaci klijenta ne smeju otkriti agentu koji upravlja pozivom, kao na primer šifra računa.



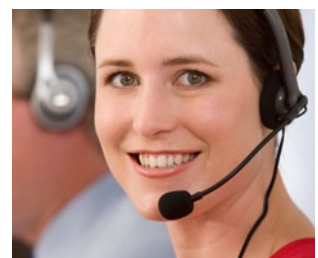
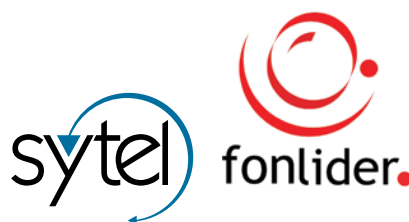
Slika 2 – jednostavan dizajn skripti u Softdial Scripter™-u, prevlačenjem grafički intuitivnih kontrola na radnu površinu

Od 1997. Sytel Limited snabdeva sa svojim najboljim softverskim komponentama i potpuno funkcionalnim rešenjima kontakt centara sistem integratore, VARs (Value-added Resellers), ASPs (Application Service Providers) i preprodavcima u preko 40 zemalja širom sveta.

Za više informacija molimo Vas da kontaktirate Vašeg predstavnika za Srbiju i region -

Fonlider d.o.o.  
Sime Igumanova 2-4  
11000 Beograd  
Srbija

T: +381 11 2073010  
E: sytel@fonlider.net  
W: www.sytelco.com



# Sytel rešenja

## Softdial Phone™

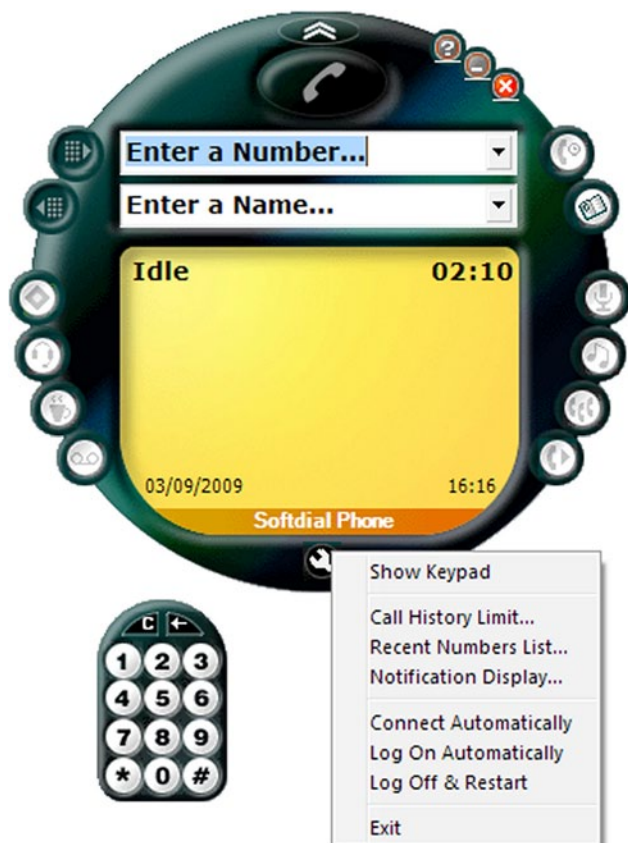


**Softdial Phone™** je integrirani softverski korisnički interfejs telefona koji koriste agenti, supervizori i administratorsko osoblje kontakt centra.

Kao dodatak standardnim dolaznim i odlaznim funkcijama pozivanja Softdial Phone™ obezbeđuje pristup naprednim funkcijama pozivanja, kao što su prebacivanje ili snimanje poziva, konferencijski pozivi i sl. U potpunosti je integriran sa Softdial CallGem™ upravljačim funkcijama, npr. prijava i odjava agenata, podrška za predikcionu kampanju sa opcijama za dostupnost i odlazak na pauzu.

Softdial Phone™ radi sa kontrolom prisutnosti CallGem-a da bi imao uvid u dostupnost agenata i čuvanje istorije poziva i kontakata za lako i brzo pronalaženje prethodnih pozivalaca po imenu ili broju telefona.

Izgled Softdial Phone™ korisničkog interfejsa je prikazan na slici.



### Funkcije

- podrška za više tenant-a
- automatsko povezivanje i prijava
- istorija poziva
- lista kontakata
- hold/mute opcije
- pozivanje poslednjeg dolaznog poziva
- pozivanje poslednjeg odlaznog poziva
- brzo biranje
- transfer poziva (bez nadzora i sa nadzorom)
- konferencijski pozivi
- trening
- snimanje pojedinačnog ili svih poziva
- počni obradu ishoda poziva
- postani dostupan / nedostupan
- zatraži pauzu / vrati se sa pauze
- prikaži / sakrij tastaturu

Dok traje poziv, žuti prostor na displeju prikazuje ključne informacije o pozivu:

- da li je poziv dolazni ili odlazni
- ime kampanje (ako je agent prijavljen na neku kampanju)
- da li je telefon prijavljen na kampanju
- da li je telefon dostupan za preuzimanje predikcionih ili poziva sa predpregledom
- da li se poziv snima
- da li je poziv na čekanju ili je prigušen
- da li je agent koji je prijavljen i dostupan na pauzi
- da li je poziv prebačen ili je u konferenciji
- trenutni status (mirovanje, pričanje, zvonjenje i sl.) i vreme provedeno u tom statusu

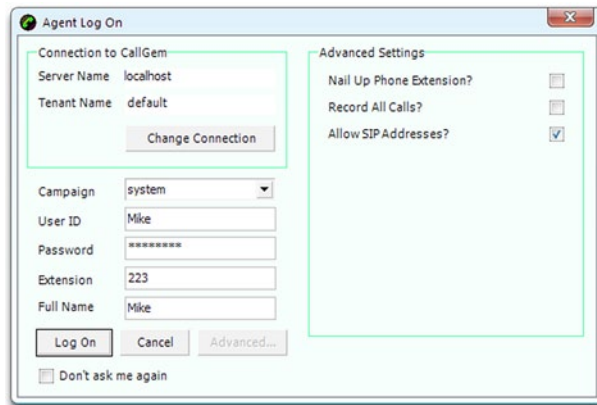
Softdial Phone™



Softdial Phone™ ima veoma intuitivan korisnički interfejs sa pojašnjenjem na svakoj kontroli koje ukazuje na njenu funkciju. Korisnički interfejs je pažljivo dizajniran za brzo i efikasno korištenje u toku rada.

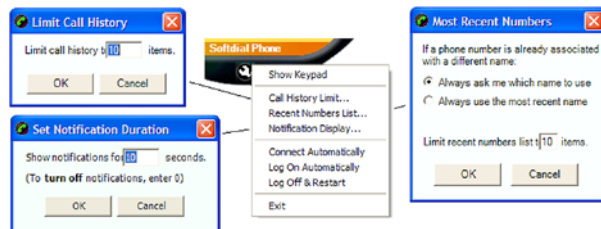
Svi parametri za povezivanje, prijavu ili neki opcioni, mogu se prekonfigurisati i automatski aktivirati prilikom pokretanja:

- fiksirana ekstenzija
- snimanje svih poziva
- podrška za SIP adrese, koja dozvoljava njihovo pozivanje, isto kao i telefonskih brojeva



Potpuna integracija sa CallGem multi-tenant modelom znači da je podržana bezbednost za tenanta ili više njih. Korisnik prilikom prijave mora precizirati naziv tenanta, redni broj korisnika i šifru.

Kada je jednom prijavljen, agent ili supervisor ima lako dostupne sve funkcije koje su mu potrebne na obimu interfejsa telefona, izbegavajući potrebu traženja kroz višestruke liste menija.

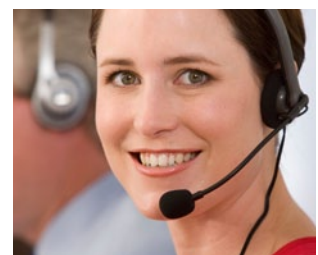
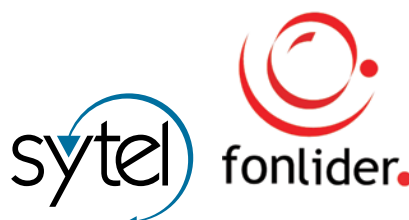


Od 1997. Sytel Limited snabdeva sa svojim najboljim softverskim komponentama i potpuno funkcionalnim rešenjima kontakt centara sistem integratore, VARs (Value-added Resellers), ASPs (Application Service Providers) i preprodavcima u preko 40 zemalja širom sveta.

Za više informacija molimo Vas da kontaktirate Vašeg predstavnika za Srbiju i region -

Fonlider d.o.o.  
Sime Igumanova 2-4  
11000 Beograd  
Srbija

T: +381 11 2073010  
E: sytel@fonlider.net  
W: www.sytelco.com



Softdial Phone™ obezbeđuje širok spektar glavnih supervizorskih funkcionalnosti za održavanje kvaliteta poziva:

- nadgledanje poziva (vidljivo ili prikriveno)
- treniranje agenta (samo agent čuje supervizora)
- uključenje u razgovor (i agent i pozivaoc čuju supervizora)



Svi pozivi se mogu snimati odabirom opcije „snimaj sve pozive“ prilikom prijave, ili se pojedinačni pozivi mogu snimati, po izboru agenta.

Na tastaturi takođe postoji opcija brzog biranja za često korištene brojeve i skup drugih podesivih opcija (sl. levo) koje su napravljene da poboljšaju efikasnost agenata i načine korisnički interfejs Softdial Phone™-a lakim za korištenje i snalaženje.

Softdial Phone™ je takođe u potpunosti kompatibilan sa Sytel rešenjima za IP telefoniju i uključuje punu podršku za SIP agente.