PRILOG 2. OPIS PROJEKTNOG ZADATKA

Predmet nabave: Nabava programskog rješenja za platformu javnih telefonskih govornica nove generacije (SmartCity.LIVING)

Platforma za javne telefonske govornice treba biti nadograđena s novom generacijom softvera koji omogućava napredni daljinski sustav nadzora javnih telefonskih govornica (JTG). Također je potrebno razviti sučelje (API) kojim će podaci s platforme biti omogućeni za korištenje ostalim sustavima u sklopu kolaborativnog projekta CEKOM SmartCity.Living, a koji će građanima davati informacije o javnim telefonskim govornicama koji su im korisni prilikom kretanja u gradu.

1.1. Tehnički opis postojećeg sustava za javne telefonske govornice

- Windows Server 2016 OS
- QPSETM centralni sustav upravljanja javnim telefonskim govornicama
- (Proizvođač: Infopyme Comunicaciones, ver 11.00.1-DK12)
- Database: Oracle ver.11gR2 for Windows

1.2. Specifikacija naprednog tehničkog sustava nadzora javnih telefonskih govornica

1.2.1. Funkcionalnosti naprednog daljinskog sustava tehničkog nadzora

Sustav treba imati sljedeće osnovne funkcionalnosti:

- Obavezna integracija u postojeći sustav nadzora;
- Mogućnost nadzora grešaka sa opisom greške;
- ID greške mora biti vezan za ID grešaka u postojećem sustavu nadzora;
- Prijava greške tehničaru mora biti u „realnom“ vremenskom odmaku do max 10 min;
- Prikaz grešaka mora biti vidljiv u aplikaciji na pametnom uređaju (smartphone), na tabletu i računalu;
- U aplikaciji mora biti vidljiva lokacija govornice (google maps ili slično), sa vidljivim ID-em govornice gdje se javila greška;
- ID greške mora imati i poveznicu na servisnu dokumentaciju sa prikazanim mogućim načinom otklanjanja greške;
- Lokacija govornice sa greškom mora biti u aplikaciji popraćena rutom na mapi kako bi tehničar znao doći do lokacije;
- Ispravljene greške na govornici moraju biti prikazane u aplikaciji kao riješeni zadaci/taskovi i sinkronizirani sa postojećim sustavom nadzora;
- Svaka govornica mora imati povijest grešaka spremljenih na server postojećeg sustav nadzora
- Potrebno je kreirati više tehničkih profila, npr: 1. Popravak – za servis i popravljanje grešaka; 2. Čistač – za vizualno čišćenje govornica i slično.
- Svaki tehničar mora imati unutar aplikacije definiran radni plan po govornici, ovisno o profilu koji ima. Radni plan mora sadržavati:

  a) identifikaciju govornice

  b) potrebne akcije koje se odrađuju na govornici,

  c) lokaciju govornice,

d) fotografije govornice,

e) tip terminala,

f) ključeve govornice,

g) definirane rute do govornice,

h) posebna odobrenja pristupima određenim govornicama;

- Tehničar mora imati mogućnost zaprimanja i slanja poruka na kontrolni centar putem aplikacije;
- Radni plan tehničara može biti kreiran i dodijeljen tehničaru na serverskom dijelu aplikacije.

Dodatni zahtjevi:

- Aplikacija (softver) mora imati trajnu licencu koja se ne nadoplaćuje svake godine;
- Aplikacija mora biti prikazana na hrvatskom ili engleskom jeziku;
- Prije puštanja aplikacije u „Live Produkciju“ potrebno je izvršiti sve potrebne testove kojima se dokazuje da je aplikacija spremna za rad;
- Obavezna je edukacija zaposlenika da bi mogli samostalno raditi sa aplikacijom;
- Jamstvo na ispravan rad aplikacije mora biti minimalno jedna godina, a treba uključivati i sve potrebne nadogradnje (security/critical/db);
- Sve naknadne nadogradnje i nakon isteka jamstva moraju biti najavljene u pisanom obliku.

1.3. Specifikacija API sučelja

1.3.1. Opis sučelja

Potrebno je kreirati API za bazu QPSETM sustava pozivajući dostupne Webservise uključene u API za postojeći QPSETM DB. Lista webservisa je podskup QPSETM funkcionalnosti za povlačenje podataka javnih govornica iz QPSETM baze da bi se moglo istima upravljati sa eksternim aplikacijama. Webservisi trebaju biti prikazani po REST WS softverskoj arhitekturi ili jednakovrijednoj. Najčešći podaci koji su potrebni su: alarmi, alarmi u realnom vremenu i povijesni alarmi ili detalji o pozivima. To su podaci koji će se očitati iz baze da bi se mogli upravljati drugim eksternim aplikacijama (primjerice CRM, BI, održavanje i slično). Fokus mora biti na kreiranju API koji će pomoći u spajanju podataka sa eksternim aplikacijama i mogućnosti daljnjeg upravljanja podacima.

API Infrastruktura:

API mora biti na Linux Apache Web Serveru (open source kod koji ne predstavlja robnu marku te se stoga ne traži jednakovrijednost). Ovisno o ulaznim parametrima danim od strane korisnika, WS mora pristupiti specifičnim zapisima koji se nalaze unutar postojeće Oracle QPSETM DB, procesirati ih i vratiti natrag u JSON formatu.

1.3.2. Opis izlaznih podataka

Izlazne podatke potrebno je poslati u formatu UTF-8 JSON.

Osnovni informativni podaci o izvođenju web servisa (WS) koji moraju biti u svim izlazima: naziv WS-a koji generira izlaz, opis greške („true“ za grešku, u protivnom „false“), broj greške, opis greške, vrijeme i datum početka transakcije, vrijeme izvođenja web servisa u sekundama.

WEB servis za sesiju započinje novu korisničku sesiju, a cilj je validacija korisničkih certifikata (dozvola) za kreiranje sesije i stvaranje tokena sesije koji korisnik može koristiti za pozivanje drugog WS-a dok traje njihova sesija. Izlazni podatak je rezultat logouta.

Potrebno je razviti više Web servisa za govornice koji su opisani u nastavku.

Aktivni alarmi - WS daje povratnu informaciju o listi aktivnih alarma vezanih za pojedini terminal (uređaj), a treba sadržavati sljedeće podatke: ID govornice,, telefonski broj vezan za govornicu, lista alarma koji su trenutno aktivni na govornici (naziv alarma, datum kada se dogodio, trenutni status, detektor alarma, težina alarma, broj događanja tog alarma, dodatni komentari za alarm)

Povijest popravaka - WS daje povratnu informaciju o povijesti popravaka izvršenih u zadnjih godinu dana na pojedinom terminalu, a treba sadržavati sljedeće podatke: ID govornice, telefonski broj vezan za govornicu, lista popravaka (datum kada se dogodio, šifra popravka,, detektor popravka, dio koji je popravljen,, aktivnost koja je odrađena, tehničar koji je izveo popravak)

Izvješće o pozivima - WS daje povratnu informaciju o detaljima poziva izvršenim na pojedinom terminalu u definiranom vremenskom razdoblju, a treba sadržavati sljedeće podatke: telefonski broj koji je izvršio poziv, broj odredišta, datum poziva, identifikator poziva, usluga poziva, datum zaprimanja poziva, broj poruka vezanih za poziv, redni broj poziva, obračunati iznos poziva, trajanje, broj impulsa, informacija o načinu plaćanja.

Dnevno izvješće o prometu - WS daje povratnu informaciju o dnevnom prometu na pojedinom terminalu, a treba sadržavati sljedeće podatke: ID govornice na kojoj je generiran promet, datum, broj poruke, tip prometa, grupa servisa, način plaćanja, broj poziva (količina), obračunati iznos, trajanje poziva u sekundama, broj impulsa,

Izvješće o alarmima - WS daje povratnu informaciju o aktivnim alarmima na pojedinom terminalu, a treba sadržavati sljedeće podatke: telefonski broj, šifra alarma, opis alarma, datum alarma, kategorija alarma, tip alarma, status alarma, broj događanja, težina alarma, element detekcije alarma, posljedica alarma , ID govornice, broj priključka, zona odražavanja terminala, verzija terminala, vlasnik terminala, država.

Izvješće o inventaru - WS daje povratnu informaciju o statusu govornice a treba sadržavati sljedeće podatke: ID govornice, telefonski broj, model terminala, verzija softvera, vlasnik govornice, telefonska centrala na koju je terminal vezan, zona održavanja telefona, država instalacije, regija instalacije, grad instalacije, adresa, ključ zaključavanja, zona održavanja terminala, datum statusa, datum aktivacije, datum validacije telefona, prioritetni status, dodatne napomene o telefonu, sučelje, vremenska zona, ostalo.

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj
Pravna napomena: Sadržaj ovog dokumenta isključiva je odgovornost društva Hrvatski Telekom d.d.