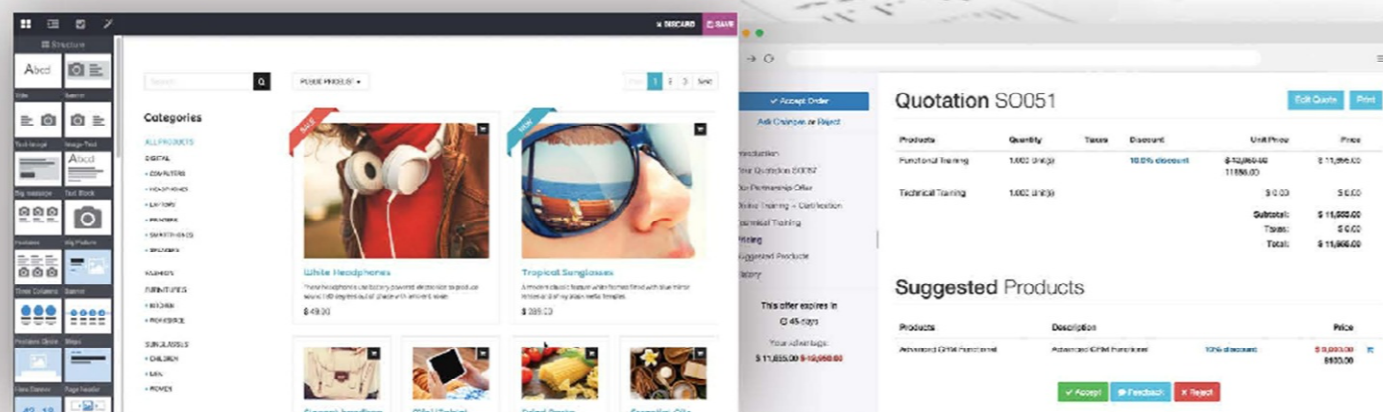


odoo

ERP rešenje koje prati vaš rast



Donedavno su samo državne institucije i moćne kompanije imale privilegiju da implementiraju skupa poslovna rešenja (ERP) poznatih brendova. Neretko se moglo čuti: veliki softver za velike, mali softver za male. Međutim, stvarnost je drugačija

Ljubiša Jovev

Startapi, male i brzorastuće kompanije imaju isto tako potrebu za dobrim velikim rešenjima, jer su ona u doba digitalizacije preduslov za njihov uspešan rast. Zahvaljujući zajednici otvorenog koda i kompaniji *Odoo S.A.*, otvorena su vrata i malim i perspektivnim firmama. Uz pomoć poslovnih rešenja na bazi *Odoo* a, firme danas mogu mnogo jednostavnije, racionalnije i bolje da troše svoj razvojni budžet, birajući rešenje koje će im omogućiti razvoj i pratiti njihovo sazrevanje u skladu s potrebama.

Šta je Odoo?

Odoo je snažna- *open source* platforma za poslovne aplikacije. Na bazi te platforme izgrađen je skup čvrsto povezanih aplikacija, koje pokrivaju sve poslovne potrebe, od CRM a i prodaje do računovodstva i upravljanja magacinima. *Odoo* poseduje

dinamičnu i sve veću zajednicu okupljenu oko te platforme, koja konstantno dodaje nove funkcionalnosti, konektore za integraciju i razvija nove poslovne aplikacije. IRVAS je deo te zajednice koji radi na lokalizaciji za srpsko tržište i razvija specifične aplikacije za potrebe svojih korisnika. Primer takve aplikacije je *Planiranje i upravljanje putničkim saobraćajem* u preduzeću *Niš ekspres AD*, koja je sastavni deo kompletnog ERP sistema.

Odoo je baziran na *Python* programskom jeziku i koristi *PostgreSQL* bazu podataka. Arhitektura je višeslojna.

Data sloj je najniži nivo i odgovoran je za smeštanje podataka i perzistenciju. *PostgreSQL* je jedini podržani RDBMS sistem. Binarni fajlovi, kao što su prilozi dokumenata, slike i slično smeštaju se po pravilu u fajl sistem.

irvas

Odoo APPS

Bez „bolnih“ integracija Poput iOS a i *Android* a, *Odoo* je pokrenuo *Odoo Apps store*, u kome se nalazi više od 19.000 aplikacija i modula koji pokrivaju raznovrsne poslovne potrebe. Nije potrebna posebna integracija između njih. *Odoo* moduli savršeno su integrisani međusobno, čime se obezbeđuje laka i efikasna automatizacija poslovnih procesa.

Logički sloj je odgovoran za sve transakcije sa *data* slojem i kompletno se kontroliše pomoću *Odoo* servera. Generalno pravilo je da se najnižem sloju podataka pristupa isključivo preko ovog sloja, jer se na taj način obezbeđuju bezbednost pristupa i konzistentnost podataka. Ključna komponenta *Odoo* servera

je *Object Relational Mapping (ORM) engine*. Ujedno, ORM obezbeđuje API za interakciju s podacima koji koriste dodatni moduli.

Prezentacioni sloj odgovoran je za prikaz podataka i interakciju s korisnikom.

Klijent komunicira sa ORM API pozivom odgovarajućih metoda preko *remote Procedure calls (RPC)*, koji prosleđuje zahteve *Odoo* serveru, koji posle procesiranja vraća podatke klijentu na dalju obradu.

Odoo standardni klijent je *Web* klijent koji podržava sve potrebe poslovnih aplikacija: *login* sesije, navigaciju kroz menije, liste podataka forme itd. *Front end* developeri mogu da prilagode korisnički inter-

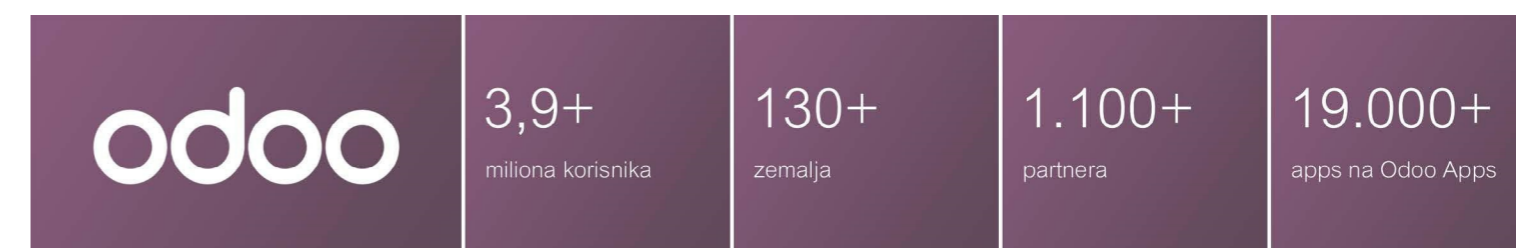
fejs i dodaju nove funkcionalnosti u okviru konzistentnog korisničkog iskustva.

Odoo poseduje i komplementarni prezentacioni sloj – *Website framework*. On omogućava punu fleksibilnost za kreiranje *Web* stranica i izgradnju željenog korisničkog interfejsa uz dodatnu *Web* dizajn ekspertizu.

Zbog otvorenosti *Odoo* server- API ja, moguće su i mnoge druge implementacije *Odoo* klijenata u drugim programskim jezicima. Postoje na desetine mobilnih *Odoo* aplikacija za *iOS* i *Android*. Potencijalnim korisnicima stoje na raspolaganju dva izdanja:

Odoo Enterprise Edition, koju isporučuje kompanija *Odoo S.A.* iz Belgije. Cene se formiraju na bazi broja korisnika i broja aplikacija, na bazi pretplate na mesečnom ili godišnjem nivou.

Implementacija može biti izvršena na sopstvenom lokalnom serveru (*on premise*) ili na *Odoo Cloud (Odoo online)* uz pomoć nekog od partnera kompanije *Odoo*. Ovo izdanje je specijalno dizajnirano za



Odoo ekosistem

Stabilan razvoj *Odoo* platforme obezbeđen je kroz *Odoo* ekosistem koji čine:

Kompanija *Odoo S.A (www.odoo.com)* iz Brisela koja obezbeđuje

- Dugoročnu viziju i strategiju
- Razvoj ključnih komponenti proizvoda
- Servise za partnere i korisnike
- Podršku u otklanjanju bagova

Odoo Community asocijacija (*OCA https://odoo.community.org*) koja svojim aktivnostima

- Učestvuje u razvoju proizvoda
- Obezbeđuje povratne informacije o proizvodu
- Izveštava o bagovima

Mreža *Odoo* partnera

- Obezbeđuje servise krajnjim korisnicima
- Razvija nove module
- Razvija specifične nestandardne primene

Odoo korisnici

- Finansiraju *Odoo* ekosistem
- Participiraju u razvoju pojedinih modula
- Koriste rezultate servisa za podršku

potrebe malih i srednjih preduzeća, gde se svaka poslovna funkcija zadovoljava posebnom aplikacijom.

Odoo Community Edition je besplatna opcija koju mogu implementirati sami korisnici ili po izboru neka od kompanija iz *Odoo* zajednice.

Za koga- je Odoo

Odoo je posebno interesantan za brzorastuće kompanije. Implementacija može da krene sa izuzetno malim softverskim rešenjem, a potom da se postepeno dodaju nove funkcionalnosti kako se kom-

panija razvija. Fleksibilan i modularan pristup najbolje funkcioniše na primerima SME, jer obezbeđuje slobodu poslovanja i mogućnost brze adaptacije.

Fluktuacija u poslovanju nikad ne prestaje, a posebno je karakteristična za brzorastuće kompanije. Više nije najbitnije da se izabere najbolje rešenje za danas, već ono koje će najbolje pratiti buduće promene. Dugoročno uspešno planiranje sa softverskim rešenjem koje se jednostavno prilagođava ključna je odluka za rastući biznis.