



Dynamics 365
Business Central



ERP SISTEM: MICROSOFT DYNAMICS 365 BUSINESS CENTRAL



Mi smo IN2 Beograd, član regionalne IN2 grupe sa preko 500 zaposlenih i član kanadske CSI grupe sa firmama širom sveta.

Nudimo usluge implementacije i podrške za informacijski sistem Microsoft Dynamics 365 Business Central, svetski poznat ERP softver.

Upoznajte ovaj informacijski sistem.



Kratko o IN2 Beograd

IN2 Beograd je članica IN2 grupe, regionalnog IT lidera. U okviru grupe implementiramo sopstvena IT rešenja, ali i IT rešenja renomiranih svetskih proizvođača već 30 godina. Svojim klijentima nudimo rešenja za javni sektor, finansije i osiguranje, zdravstvo i privredu.

Firma u Beogradu postoji od 2010. godine i centrala je ekspertize u grupi za Microsoft Dynamics ERP rešenja. Tim u Beogradu uspešno je implementirao nekoliko desetina projekata u Srbiji, regionu, ali i širom Evrope, Azije i Afrike, najviše u sferi privrede.

UVOD

Ovaj dokument namenjen je svim firmama koje razmišljaju o implementaciji ERP sistema ili žele da se dodatno informišu. Kako smo tokom godina često nailazili na pitanja i nedoumice potencijalnih klijenata, želimo bar deo odgovora pružiti kroz ovaj dokument.

Cilj ovog dokumenta je predstavljanje ERP sistema kao celine, pošto često postoje dileme u vezi sa brojnim aspektima: šta je tačno ERP, koji sistemi pripadaju ovoj grupi, šta razlikuje sistem iz ove grupe od ostalih sistema i koje su alternative ERP sistemima. Zatim, predstavljamo Dynamics 365 Business Central kao jednog od najznačajnijih predstavnika grupe ERP sistema. Na kraju, ističemo prednosti ovog sistema u odnosu na ostala ERP rešenja i zašto toliko kompanija širom sveta bira baš ovaj softver.

Ističemo da ovaj (ili bilo koji dokument) ne može odgovoriti na sva specifična pitanja i na svaku nedoumicu, što nije ni cilj. Dokument samo daje određena opšta, teorijska i praktična pojašnjenja vezana za ERP i sistem Dynamics 365 Business Central, ali za korektne informacije, pitanja i nedoumice, izazove i specifičnosti koje vidite u svom slučaju, svakako predlažemo da porazgovarate direktno sa ERP implementatorom.

U posebnom delu dokumenta, navodimo mogućnosti i opcije za tehničku infrastrukturu, kako je ovo jedno od pitanja koje se treba razraditi još od ideje za implementacijom integrisanog poslovno-informacionog sistema.

Sugerišemo da, nakon ovog dokumenta i upoznavanja sa opštim karakteristikama ERP sistema i posebno sistema Dynamics 365 Business Central, pročitate dokument „Pregled funkcionalnosti D365 BC“ kao dokumenta koji mnogo detaljnije navodi konkretne module, funkcionalnosti i mogućnosti ovog sistema.





Dynamics 365 Business Central



ŠTA JE DYNAMICS 365 BUSINESS CENTRAL?

Microsoft Dynamics 365 Business Central je najnovije softversko ERP rešenje kompanije Microsoft. U pitanju je fleksibilno i sveobuhvatno poslovno-IT rešenje (integrirani poslovno-informacioni sistem) za evidenciju, praćenje i kontrolu procesa kompanija. Sistem objedinjuje sve poslovne funkcije (finansije, prodaja, nabavka, projekti, magacin, proizvodnja, servis) u jedinstvenu IT platformu i pruža kompaniji visok stepen automatizacije, standardizacije, fleksibilnosti i unapređenja poslovnih procesa.

Microsoft Dynamics 365 Business Central jedno od najrasprostranjenijih ERP rešenja u svetu i predstavlja poslovno-IT rešenje za upravljanje procesima kompanija. Kao naslednik sistema Microsoft Dynamics NAV (Navision), u pitanju je funkcionalno slično rešenje, ali tehnološki veoma unapređeno.

Sistem se može implementirati u firmama različite veličine i složenosti, koje posluju u različitim industrijskim granama. Gotovo da nema industrije u kojoj ovo rešenje nije implementirano.

Samo u Srbiji, ovo rešenje je implementirano u velikom broju različitih tipova proizvodnje (serijska, planska, po porudžbini, mašinska, prehrambena, farmaceutska...), trgovina (na veliko i malo), logistika, publikacija, profesionalnih usluga, servisa, edukativnih, uslužnih ili neprofitnih kompanija.

Sistem je dizajniran tako da standardno podrži veliki broj funkcionalnosti potrebnih firmama u bilo kojoj industriji, a fleksibilnost rešenja omogućava da se i specifičnosti poslovanja podrže kroz integrirani sistem.

KOME JE OVAJ SISTEM NAMENJEN?

Microsoft Dynamics 365 Business Central je namenjen svakoj firmi koja želi da digitalizuje svoje poslovanje, što praktično znači da će svoje poslovne procese, operativne aktivnosti, planiranje, upravljanje i kontrolu sprovesti kroz jedan sistem.

Kao pripadnik grupe ERP softvera, sistem poseduje široku lepezu naprednih funkcionalnosti, koje se odnose na planiranje operativnih aspekata, predloge sistema, budžetiranje, projekcije i izveštavanje. Suština implementacije ERP sistema trebalo bi da bude u implementiranju i korišćenju ovih naprednih opcija, u što većoj meri, radi višeg stepena automatizacije i digitalizacije poslovanja.

Sistem ima za cilj centralizaciju podataka kroz jedinstvenu bazu podataka, automatizaciju i integraciju procesa ukidanjem ponovljenih izvršavanja istih funkcija, nesmetan tok informacija kroz jedan sistem, standardizaciju poslovanja kroz iskustvo koje sistem nosi sa sobom u delu organizacije poslovanja i stvaranje pouzdane i sigurne baze podataka za analize i izveštavanje.

Ukoliko su odgovori na pitanja ispod potvrdni, onda je Vaša kompanija jedan od kandidata za implementaciju ovog renomiranog svetskog integrisanog poslovno-informacionog sistema kompanije Microsoft.

- *Da li ste umorni od nedovoljno automatizovanih procesa?*
- *Da li biste voleli da sistem postavi procese onako kako to rade najveće i najbolje kompanije širom sveta?*
- *Da li Vam je dosta ručnih izveštaja i nepouzdatih podataka?*
- *Da li želite pouzdan sistem koji će Vas pratiti narednih 10+ godina?*
- *Da li biste voleli da sistem postavi procese onako kako to rade najveće i najbolje kompanije širom sveta?*



OPSEG FUNKCIONALNOSTI

Standardni set funkcionalnosti koje sistem nudi osigurava podršku za poslovne procese finansija, prodaje i potraživanja, magacina/zaliha i nabavke/dugovanja, kao modula koji se implementiraju na skoro svakom projektu. Pored toga, sistem podržava module proizvodnje i servisa, namenjene firmama koje posluju u ovim delatnostima, kao i modul za upravljanje projektima, namenjen firmama koje su projektno orijentisane ili posluju u sferi profesionalnih usluga. Tu su i moduli za kadrove i upravljanje odnosima sa kupcima (CRM), kao specifični moduli. Na kraju, kroz čitav sistem inkorporiran je veliki broj standardnih izveštaja i opcija za fleksibilno i prilagođeno izveštavanje, čineći time celinu za poslovnu analizu.

Pored standardnih modula, u okviru sistema su dostupni i prilagođeni moduli (obračun zarada i drugih primanja zaposlenih, maloprodaja, transport i logistika, kontrola kvaliteta). Ove module, zbog svoje specifičnosti i lokalne regulative, Microsoft nije uključio u standardni sistem, ali se kao dodaci partnera mogu uključiti.

Specifične module razvija svako od Microsoft partnera širom sveta, u okviru čega postavlja određena pravila i načine rada. U okviru IN2 imamo nekoliko vertikalnih dodataka (modula) koji nisu standardno uključeni u sistem, koje smo implementirali na velikom broju implementacija i koje možemo ponuditi našim klijentima.





FINANSIJE

Računovodstvo, knjigovodstvo, PDV, osnovna sredstva, upravljanje bankama, obračun troškova

PRODAJA

Plan prodaje, prodajni cenovnici, porudžbine, ugovori, fakturisanje, analize prodaje

NABAVKA

Planiranje nabavke i zaliha, nabavni cenovnici, ugovori, poručivanje, analize nabavke

ZALIHE

Evidencija artikala i zaliha, stanje i dopuna magacina, popis, prenos između magacina

PROIZVODNJA

Planiranje i raspoređivanje proizvodnje, kapaciteti, radni nalozi i obračun troškova

PROJEKTI

Upravljanje projektima i fazama, evidencija plana i budžeta, transakcije vezane za projekte

CRM

Kontakti i segmenti, upravljanje prilikama, zaduženja i interakcije, integracije

HR

Upravljanje kadrovima, unos podataka o zaposlenima, evidencija dodatnih podataka

SERVIS

Planiranje i raspoređivanje servisnih intervencija, radni nalozi, utrošci, analize intervencija

IZVEŠTAVANJE

Set unapred definisanih izveštaja, uz set fleksibilnih formi za samostalnu izradu izveštaja

MNOGO VIŠE OD RAČUNOVODSTVENOG SOFTVERA

Često se implementacija poslovno-informacionih sistema vrši sa osnovnom idejom obezbeđivanja alata za beleženje računovodstvenih evidencija, podrške procesima računovodstva i PDV-a i generisanja zakonski obaveznih izveštaja i obrazaca u ovom segmentu.

U tom smislu, traži se sistem koji podržava računovodstvene evidencije, ponekad i evidencije koje se odnose na trgovinsko poslovanje (izdavanje izlaznih faktura, otpremnica i/ili odobrenja), uz eventualno dokumenata potrebna za Carinu ili evidencije koje su potrebne za kadrovsku evidenciju ili obračun zarada.

ERP sistemi, za razliku od računovodstvenih softvera, nude mnogo bogatiji set funkcionalnosti i ideja ovih sistema je da se digitalizuje čitavo poslovanje kompanije koja implementira ovakav sistem. Sa ovim sistemima, pored toga što se pruža podrška računovodstvu i prodaji (sa daleko više opcija i višim stepenom automatizacije), pruža se podrška i ostalim sferama poslovanja: od poručivanja i nabavke, preko magacina, internih službi (održavanja, kadrova, logistike), do poslovnih funkcija proizvodnje, servisa, kalkulacija ili drugih segmenata poslovanja, zavisno od sfere u kojoj se posluje.

DA LI JE SVAKI INTEGRISANI LOKALNI SOFTVER ERP?

Jedna od najčešćih zabluda je da svaki integrisani sistem, koji nudi opcije podrške širem spektru poslovnih funkcija preduzeća predstavlja ERP sistem. Pored toga, često se mogućnosti svih integrisanih sistema poistovećuju sa mogućnostima sistema svetskih ERP proizvođača.

Sa ovom pretpostavkom, na tržištu se mogu naći mnoga softverska rešenja koja navodno nude sve što i svetski poznati i priznati ERP sistemi, sa jeftinijom cenom.

Svetski ERP sistemi nude ogroman broj parametara za definisanje matičnih podataka, tako da je češća opcija da klijent ne iskoristi sve te opcije (ali su opcije dostupne i mogu se upotrebiti i u budućnosti). Takođe, ti sistemi nude veliki broj varijacija u načinu na koji će se neki proces sprovoditi, te daju fleksibilnost da podrže veliki broj specifičnosti, ali i lako apsorbuju promene koje se mogu desiti u poslovanju, što je važan aspekt za rastuće kompanije i dinamično okruženje.

I TEORIJA I PRAKSA SE SLAŽU DA BI KOD UPOREDNE ANALIZE SISTEMA, PORED PUKOG NAVODENJA OPCIJA KOJE PODRŽAVA NEKI SISTEM, TREBALO POGLEDATI I DIZAJN SISTEMA, REFERENCE, ALI I NAČINE RADA ZA NEKE KRUCIJALNE PROCESE, JER SE ČESTO ISPOSTAVI DA U TEORIJI I LOKALNA SOFTVERSKA REŠENJA PODRŽAVAJU NEKU OPCIJU, ALI U PRAKSI, TO NE ODGOVARA POTREBAMA, ILI JE DALEKO OD DOVOLJNOG ZA KLIJENTA.

Kao što je objašnjeno u sledećim delovima teksta, svetska ERP rešenja imaju pouzdane i sigurne baze podataka, vrhunski svetski usvojen dizajn, organizacije poslovnih procesa i iskustvo sa desetina hiljada implementacija i nekoliko miliona korisnika, pouzdan i siguran plan za verzije sistema u narednim decenijama i hiljade partnera širom sveta, ali sve to osigurava i izuzetno bogat set standardno uključenih opcija u sistem.

Prethodno izneto ne znači da su svetski poznati sistemi univerzalno bolji i pogodniji za svakog klijenta. Uvek treba sagledati sve opcije i mogućnosti koje sistemi nude, ali samo ističemo da treba biti obazriv sa izjavama da lokalni sistem podržava sve što i rešenje razvijeno od svetskih korporacija sa desetinama hiljada klijenata, te da je razlika u ceni samo u imenu i renomeu firme, a ne i u funkcionalnostima.

U TEORIJI SE RAZLIKUJE TRI GRUPE ERP SISTEMA. PRVU GRUPU ČINE SAP, ORACLE I MICROSOFT DYNAMICS, KAO SVETSKI IGRAČI SA DESETINAMA HILJADA KLIJENATA I POTVRĐENO NAJBOGATIJIM SETOM OPCIJA IMPLEMENTIRANIH I U VELIKIM I U MALIM FIRMAMA ŠIROM SVETA. DRUGI NIVO ČINE TAKOĐE SVETSKI IGRAČI (SA ZAVRŠENIM IMPLEMENTACIJAMA ŠIROM SVETA), ALI MANJE ZASTUPLJENI, KAO ŠTO SU INFOR I EPIKOR. NA KRAJU, TREĆI NIVO ČINE LOKALNI SOFTVERI, KOJI SU UGLAVNOM VEZANI ZA JEDNO (UŽE) TRŽIŠTE.





ZAŠTO IZABRATI BAŠ OVAJ SISTEM? ODGOVOR GLASI: MICROSOFT!

Na tržištu postoji veliki broj ERP sistema, pa je uvek logično pitanje koji sistem izabrati. Čak i ako se klijent odluči za jedno od rešenja iz prve grupe ERP softvera, sledeće pitanje je koji od softvera te grupe izabrati. Razlog za široku rasprostranjenost Microsoft Dynamics ERP sistema je u tome što iza ovog rešenja stoji Microsoft. Sistem je napravljen od strane ove korporacije, koja je simbol za softver uopšte i koja je u isti inkorporirala znanje i iskustvo desetina hiljada firmi kroz svojih 30 godina rada sa ERP softverima.

Pošto smo u prethodnom poglavlju definisali ERP sistem, ovde možemo zaključiti da svaki ERP sistem karakteriše jedinstvena centralizovana baza podataka (posledično jedinstveni unos podataka i nesmetan tok informacija kroz sistem), integrisanost poslovnih funkcija (što posledično eliminiše potrebu za repetitivnim aktivnostima), široke mogućnosti pristupa sistemu sa udaljenih lokacija i korišćenjem različitih uređaja, jedinstvenu i po pravilu moćnu strukturu podataka kao osnovu za izveštavanje, različite varijante organizacije istog procesa i mogućnosti praćenja i kontrole procesa.

U okviru svega pomenutom, Microsoft ERP se od svih ostalih razlikuje po tome što je u vlasništvu najveće softverske korporacije na svetu. Podaci o broju firmi i korisnika sistema su imponantni i sa tim brojevima se ne može meriti nijedan drugi svetski softver. Rasprostranjena mreža partnera daje visok stepen nezavisnosti klijentu, jer iskustvo sa ovim sistemom, u skoro svakoj zemlji bilo gde na svetu, ima nekoliko kompanija, koje mogu preuzeti projekat, pružiti podršku ili održavanje implementiranom sistemu, u slučaju potrebe za promenom, iz bilo kog razloga.



190.000

FIRMI KORISTI
SISTEM U SVETU

2.700.000

ZAPOSLENIH KORISTI
SISTEM U SVETU

3.500

PARTNERA ZA
IMPLEMENTACIJU

30+

GODINA ISTORIJE
KORIŠĆENJA

POUZDANOST I SIGURNOST

Broj korisnika širom sveta, među kojima su neke od najvećih svetskih korporacija, potvrđuju pouzdanost sistema. Baza podataka je dizajnirana tako da može da skladišti i obradi veliki broj podataka, ali i izvrši veliki broj kompleksnih upita, kao i istovremeni rad velikog broja korisnika.

Pored sigurnosti baze i samog sistema, Microsoft garantuje i sigurnost investicije. Softver je u upotrebi preko 30 godina i Microsoft u svakom trenutku ima javno objavljeni plan za narednih nekoliko godina (Roadmap), kao i usvojenu strategiju za duži period u budućnosti. Stoga se sa potpunom sigurnošću može reći da će sistem biti dostupan u budućnosti, a vrlo verovatno i ostati u vrhu najboljih softverskih rešenja u daljoj budućnosti.

BOGAT SET OPCIJA

Standardno rešenje, odnosno sistem onakav kakav je Microsoft predvideo, u sebi sadrži veliki broj modula, funkcionalnosti i opcija u okviru svake funkcionalnosti. Ovo je čest odgovor na pitanje zašto izabrati baš svetski priznato ERP rešenje: ne samo da će u okviru rešenja svaki proces biti moguć za sprovođenje, već će biti ispraćen velikim brojem mogućih varijacija, parametara, dodatnih opcija, pa čak i predloga najbolje organizacije procesa, što je nešto što lokalni sistemi, sa manjim brojem korisnika i fokusirani na jedno tržište, ne mogu da ponude. Mnogo bolje rešenje za svaku firmu koja uvodi softver je da sistem već ima svaki potreban detalj i svaku opciju (čak i neke koje su u trenutku implementacije suviše), nego da ponudi samo osnovne podatke i opcije, koje će se kasnije obogaćivati tokom projekta.

SISTEM JE LAK ZA KORIŠĆENJE, IMA MICROSOFT LOOK & FEEL, MICROSOFT PRINCIPE KORIŠĆENJA I INTEGRISAN JE SA DRUGIM MICROSOFT SISTEMIMA (EXCEL, WORD, OUTLOOK), ŠTO MNOGO OLAKŠAVA PRIHVATANJE I KORIŠĆENJE SISTEMA.

VRHUNSKI DIZAJN

Tokom prethodne tri decenije, Microsoft je intenzivno investirao kako bi obezbedio najbolji mogući dizajn sistema, najsavremenije tehnologije u korišćenju, moderan izgled sistema i optimalan dizajn svake stranice (na osnovu povratnih informacija velikog uzorka korisnika).

Ranije verzije sistema imale su drugačiji dizajn i izgled formi i izveštaja, u skladu sa tadašnjim trendovima. Ukoliko se uporede forme, stranice i izveštaji kroz godine, može se videti trend uvođenja inovacija od strane Microsoft-a i uvid u to koliko su se tehnologije menjale tokom godine, ali i kako ih je Microsoft pratio kroz sve verzije.

Ovo je takođe dokaz da će Microsoft sa istim trendom nastaviti i u budućnosti: sistem će za 10 godina izgledati u skladu sa tadašnjim trendovima i podržavati sve tada aktuelne industrijske standarde u delu dizajna i ponašanja stranica sistema.

Utisak o dizajnu i ponašanju stranica u sistemu je uvek subjektivnog karaktera. Ipak, veličina uzorka odnosno činjenica da je Microsoft ovaj dizajn i ponašanje napravio na osnovu iskustva desetina hiljada firmi i nekoliko miliona korisnika osigurava dobijanje maksimalnog mogućeg osećaja prilikom korišćenja sistema.

JEDNOSTAVNOST KORIŠĆENJA

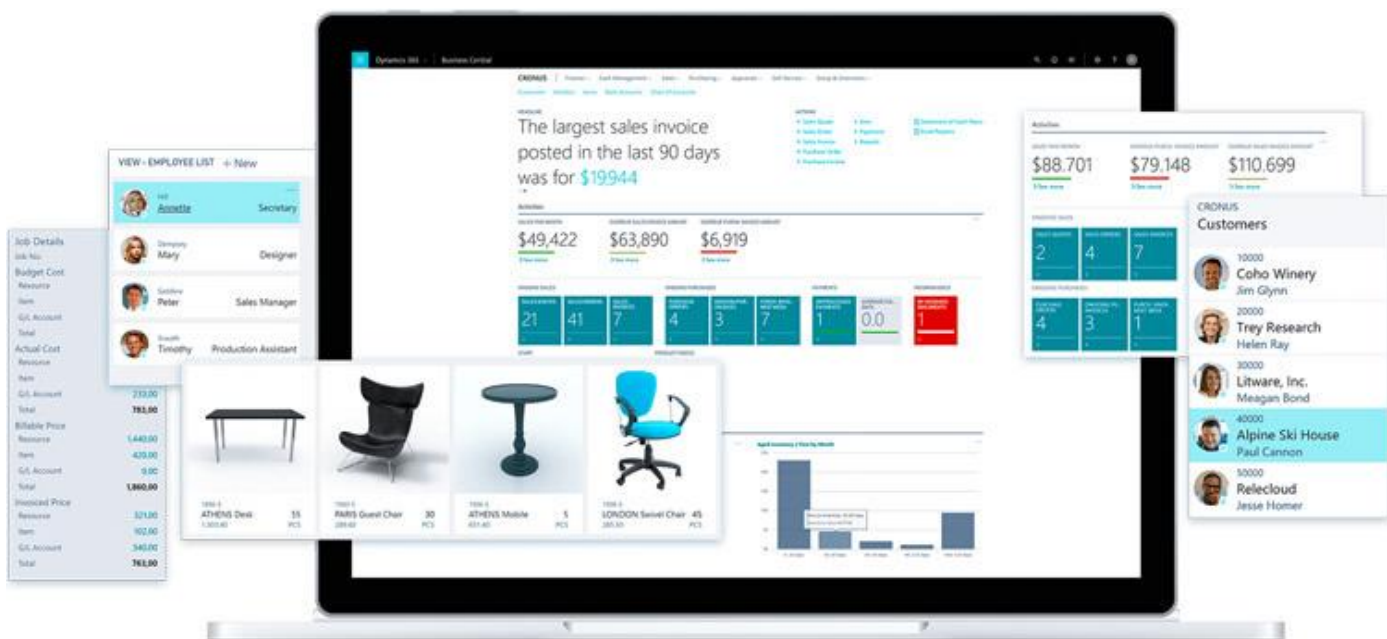
Možda i najveća „soft“ prednost ovog sistema je u načinu korišćenja i pravilima u radu (kretanje kroz sistem, filtriranje i pretraga podataka i dokumenata, sortiranje, prilagođavanje stranica). Sistem u svom dizajnu ima inkorporirane Microsoft standarde izgleda i ponašanja, Windows-oliki izgled i Office-olike načine rada.

Poznato okruženje, uz snažnu integraciju sa ostalim Microsoft softverima i servisima (prvenstveno, ali ne ograničeno, Word, Excel, Outlook), omogućavaju korisnicima da se od prvog dana osećaju kao da poznaju sistem.

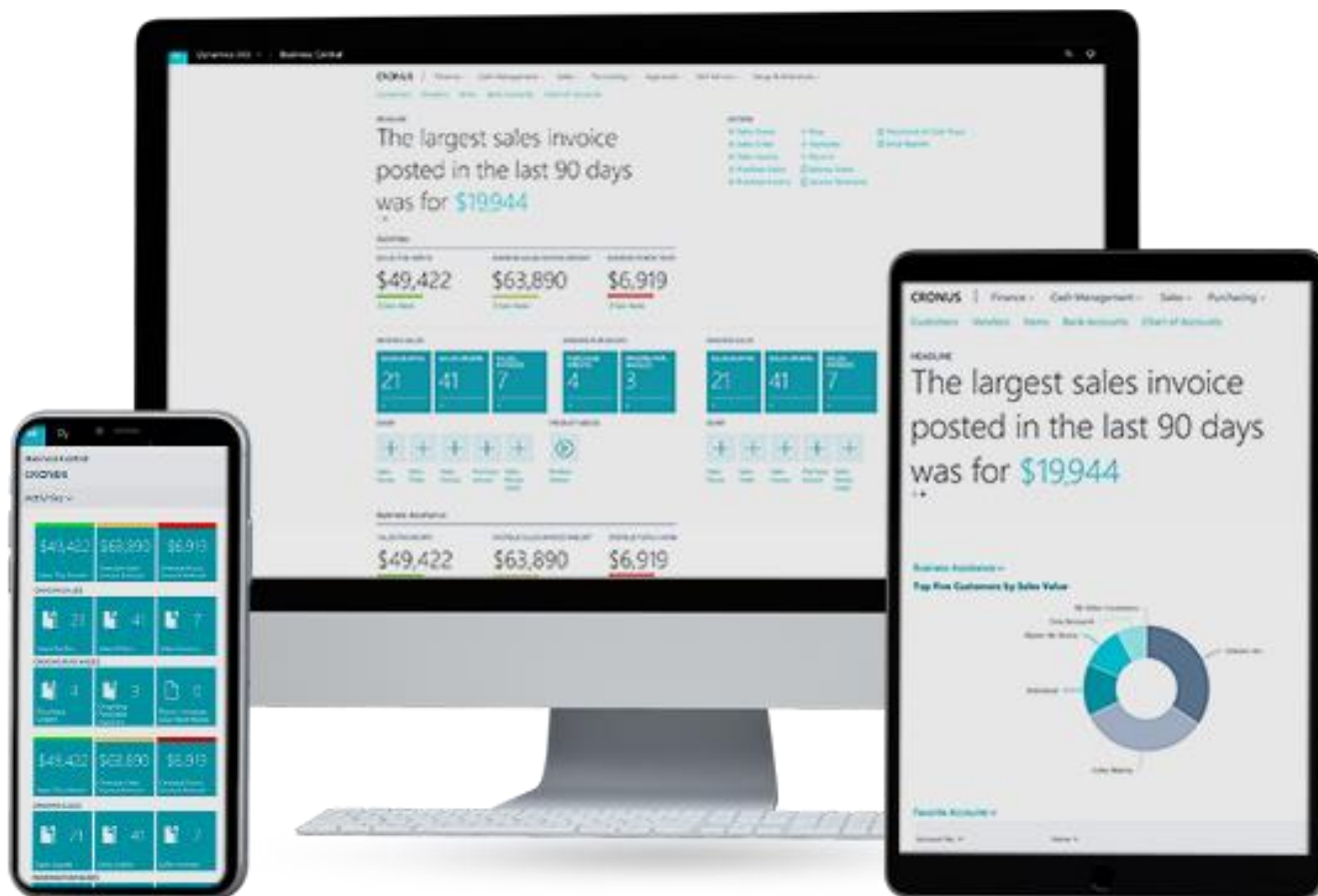
Sama činjenica da se filteri postavljaju na analogan način Excel tabelama, da se i podaci na isti način mogu sortirati i pretraživati, da se raspored stranica, kolona i podataka može podesiti na nivou svakog korisnika, da se svaki izveštaj može izvesti u Excel, PDF ili Word, da je kretanje kroz sistem nalik na Windows i da se podaci mogu kopirati iz/u Excel jednostavnim klikom na dugme (ili opcijom Copy/Paste) garantuju lako snalaženje korisnika od inicijalnog ulaska u sistem.

Istraživanja pokazuju da se korisnici mnogo brže navikavaju na ovaj sistem, nego na bilo koji drugi ERP sistem, što nije zanemarljiva prednost ovog sistema u odnosu na sve ostale.





MICROSOFT JE SA OVIM SISTEMOM POSTIGAO IZVANREDAN BALANS IZMEĐU BOGATOG SETA FUNKCIONALNOSTI, ŠTO ZNAČI DA ĆE SISTEM I SA STANDARDNIM OPCIJAMA ODGOVORITI NA VEĆINU ZAHTEVA (ZA RAZLIKU OD LOKALNIH SISTEMA), ALI I FLEKSIBILNOSTI DA SE SPECIFIČNI ZAHTEVI MOGU OBEZBEDITI, A SVE TO UZ VRHUNSKI DIZAJN, MAKSIMALNU POUZDANOST I SIGURNOST INVESTICIJE, JER ĆE OVAJ SISTEM FUNKCIONISATI I U DECENIJAMA KOJE DOLAZE.





POGLED OD 360 STEPENI

Možda i najčešće naveden razlog uvođenja bilo kog ERP sistema je dobijanje precizne, tačne i pouzdane informacije o bilo kom aspektu poslovanja. Ni kod implementacija sistema Business Central nije drugačije, s tim što ovaj aspekt na projektima navedeni sistem ispunjava u visokom procentu.

Sistem Microsoft Dynamics 365 Business Central osigurava izveštaje i preglede za svaki poslovni segment koji je evidentiran u sistemu. Pregled dospeća, prihoda i troškova, analitike, interne analize poslovanja (po organizacionim jedinicama, sektorima, tržištima, grupama), pregledi zaliha, cene koštanja, marže, pregledi transakcija (sumarno ili pojedinačno) i mnogi drugi standardni izveštaji stoje na raspolaganju korisnicima. Pravima se može regulisati ko od korisnika može pristupiti podacima i izveštajima, ali pored standardnih pregleda u unapred definisanim formatima, sistem nudi i fleksibilne alate gde korisnici mogu samostalno definisati kolone i redove izveštaja.

DOSTUPNOST SISTEMA

Sistem je dizajniran tako da za pristup sistemu nije potrebna nikakva instalacija na računaru (desktop aplikacija): sve što treba korisniku je internet konekcija i pravo za pristup (licenca). Pristup se vrši preko Internet pretraživača i definisanog linka, što znači da nije potrebna nikakva posebna konfiguracija na lokalnom računaru, za korišćenje sistema, uz mogućnost da se logovanje vrši automatski putem Windows autorizacije.

Udaljeni pristup se određuje na nivou servera ili Cloud-a (fizičke lokacije baze) i poslovne politike, ali tehnički nema ograničenja da se sistemu pristupa sa bilo koje lokacije i putem bilo kog uređaja. U slučaju da postoji potreba za udaljenim pristupom (korisnici na terenu, eksterno računovodstvo, menadžment za analizu podataka) i u slučaju obezbeđivanja tehničkih preduslova za pristup serveru sa udaljene lokacije (sigurnosni sertifikat, VPN konekcija, prava pristupa serveru) sistem ovakvu mogućnost, tehnički, nudi i podržava.

MOGUĆNOST DETALJNOG UVIDA U POSLOVANJE, U SVAKOM TRENUTKU, BEZ POTREBNE PRIPREME IZVEŠTAJA I ARBITRARNOG DEFINISANJA NAČINA PRIKAZA PODATAKA U IZVEŠTAJU, VAŽNA SU KORIST OD SISTEMA. NARAVNO, KVALITET SISTEMA U VELIKOJ MERI ZAVISI OD KVALITETA PODATAKA.

Uvek naglašavamo aspekt kvaliteta podataka: kvalitet informacionog sistema u velikoj meri zavisi od kvaliteta podataka. Ali, iz tehničkog ugla, sistem rešava probleme potrebnog vremena za pripremu izveštaja, preračune iznosa, različite rezultate zavisno od osobe koja pravi izveštaje i preglede. Uz navedene mogućnosti korišćenja sistema preko tableta ili telefona, praktično odgovarajući korisnik može relativno brzo i lako dobiti uvid u poslovanje.

U okviru sistema, Microsoft je, pored pristupa sistemu putem računara, omogućio i pristup sistemu putem telefona ili tableta. U pitanju su standardne aplikacije koje se mogu preuzeti. Ne treba zaboraviti da je BC ERP sistem, a ne prilagođena aplikacija, tako da je naše iskustvo da je najbolji doživljaj i način rada u sistemu putem računara, dok opcije korišćenja preko telefona i tableta treba planirati za neke jednostavnije opcije ili preglede.



**Dynamics 365
Business Central**

STANDARDIZACIJA POSLOVANJA I

Jedna od važnih prednosti implementacije svetski poznatog ERP rešenja je standardizacija poslovanja. Ova prednost proizilazi iz ogromne baze korisnika ovih rešenja, na osnovu koje su svetski proizvođači u svakoj novoj verziji dodali opcije i funkcionalnosti koje su tržišno verifikovane od strane velike baze korisnika. Stoga je, kroz godine rada i implementacije u širokom spektru klijenata različite veličine i u različitim industrijama širom sveta, sistem obogaćivan do mera koju je danas dostigao.

Sa implementacijom ovakvog sistema, moguće je

videti organizacije rada, procese i korake u svakoj varijanti procesa prema svetskom standardu i načinu rada svetskih lidera. Usvajanje ovih standarda obezbeđuje standardizaciju sa celim svetom i usvajanje najbolje prakse u organizaciji rada, što znači i optimalan modus poslovanja.

Iako je sistem fleksibilan i omogućava da se standardno rešenje modifikuje i prilagodi nekim specifičnostima klijenta, uvek je savet da se broj modifikacija i prilagođavanja svede na najmanju moguću meru. Ako je klijent već izabrao ovo svetsko



USVAJANJE NAJBOLJE PRAKSE

ERP rešenje, trebalo bi sagledati poslovanje, organizaciju rada i specifičnosti u sklopu onoga što sistem nudi. U određenim koracima, posebno u delu operativnog rada, sistem će možda zahtevati određena prilagođavanja korisnika sistemu, umesto obrnuto, ali to upravo treba da bude i cilj projekata implementacije ovih sistema.

Samo na taj način, ostvaruje se pomenuta standardizacija poslovanja i usvajanje najbolje prakse. Modifikovano rešenja prema specifičnim zahtevima odstupa od standarda i time se gubi

upravo pomenuta važna potencijalna korist od projekta implementacije. U slučaju da klijent nije spreman na prilagođavanje poslovanja, posebno u operativi, niti promenu nekih navika u svakodnevnom radu, trebalo bi birati neki prilagođeni softver, a ne standardno svetsko rešenje.

Izrada mnogo specifičnosti u standardnom svetskom rešenju dovodi do sistema koji je teži za buduće održavanje i podršku u radu, vodi ka većoj zavisnosti klijenta od implementatora i otežava buduće migracije na nove verzije sistema.


PODRŠKA RASTU – SISTEM RASTE UZ RAST KOMPANIJE

Još jedna važna karakteristika Dynamics 365 Business Central je mogućnost podrške rastu, što je razlog velike učestalosti izbora ovog sistema širom Evrope i SAD-a, od strane kompanija koje očekuju rast u budućnosti.

Iako se sistem tokom implementacije podešava shodno trenutnim potrebama i načinima rada, licence sistema omogućavaju pristup svim mogućnostima i opcijama koje sistem nudi, što znači da se opcije i funkcionalnosti mogu i parcijalno uvoditi, a ne nužno odjednom. Na ovaj način, kompanija može u početku korišćenja upotrebljavati osnovni set opcija (zavisno od obima poslovanja, kvaliteta podataka, interne organizacije tokom projekta implementacije), a napredne funkcionalnosti uvoditi postepeno, tokom korišćenja.

Praksa pokazuje da na ovaj način kompanije ostvaruju najveću korist od sistema, jer je rizik manji i projekti se brže završavaju, a sve organizacione promene, rast ili širenje budu jednostavno apsorbovani od strane sistema uključivanjem novih opcija koje su potrebne.





Microsoft
Dynamics 365
Business Central

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Iz tehničkog ugla, rešenje predstavlja IT sistem izrađen na najnovijim tehnologijama, koristeći najnovije svetske standarde. Tokom godine, rešenje je evoluiralo zajedno sa promenama standarda i tako će biti i u budućnosti: na svakih par godina Microsoft će lansirati nove verzije, koje će biti na tehnologijama koje su aktuelne u tom trenutku. Na ovaj način, garantuje se sigurnost investicije i praćenje svetskih standarda i u budućnosti, ne samo u trenutku implementacije.

Sistem je napisan u svom programskom jeziku, AL i omogućava proširenja pisanjem programskog koda u navedenom jeziku i izradom Ekstenzija. Ekstenzije su najnoviji tipovi programiranja u Dynamics proizvodu koji čine funkcionalno-tehničku celinu jedne izmene. Za izradu ekstenzija potrebna je razvojna licenca i stručni programer za Dynamics BC sa tehničkim znanjima.

Ranije verzije sistema (NAV odnosno Navision) bile su izrađene u starijem programskom jeziku, C/AL i takođe su omogućavale proširenja, pisanjem koda u ovom programskom jeziku, od strane programera.

Izveštaji, dokumenta i ispisi sastavni su deo sistema i mogu se modifikovati korišćenjem Visual Studio, takođe uz pomoć razvojne licence i programera.

Sistem koristi relacionu SQL bazu podataka koja skladišti sve podatke sistema.

U okviru baze nalaze se svi objekti, a razlikuje se nekoliko tipova objekata. Tabele su objekti koji čuvaju i skladište podatke. Stranice (forme) su objekti koji služe za unos i pregled podataka od strane korisnika. Izveštaji su objekti koji služe za štampu dokumenata i pregleda na ekranu ili papiru. Jedinice koda su objekti koji služe za grupisanje jedne celine programskog koda. Standardni objekti su uključeni u sistem, a Microsoft omogućava proširenje baze uključivanjem dodatnih objekata.

Sistem omogućava izvoz podataka u Excel ili generisanje svakog ispisa i izveštaja u Excel, Word ili PDF.

CLOUD ILI SERVER?

Često pitanje vezano za implementaciju bilo kog ERP sistema je način smeštanja baze sistema, odnosno korišćenje sopstvenog (ili zakupljenog) servera ili korišćenje sopstvenog ili zakupljenog Cloud prostora.

Sistem Dynamics 365 Business Central je dizajniran tako da omogućava da se baza podataka sistema smesti bilo gde: na sopstveni server, na iznajmljeni server, na zakupljeni Cloud ili na sopstveni Cloud. To praktično znači da se sistem može postaviti bilo gde, jer su sve opcije za postavku podržane, zavisno od želje klijenta.



METOD POSTAVKE I TIP SOFTVERA

Kada je reč o smeštanju baze sistema, najpre treba napraviti razliku između dva termina: metoda postavke sistema (hosting metod) i tipa softvera koji se implementira.

Metod postavke („Hosting“ metod) odnosi se na fizičku lokaciju baze odnosno smeštanje samog sistema. Jedna opcija je da se baza postavi na server (sopstveni ili iznajmljeni), dok je alternativna postavka na Cloud (Microsoft Azure ili neki privatni Cloud). Dake, u pogledu fizičke lokacije, sistem podržava svaku varijantu za smeštanje sistema (baze podataka sistema). Potrebno je ispuniti određene tehničke preduslove, koji su specificirani od strane Microsoft-a, ali je svaka varijanta postavke baze podržana.

Tip softvera određuje strukturu rešenja (softvera) koje će biti postavljeno. Podržane su dve opcije:

O **On-premise („vlasništvo nad sistemom“)** – ova opcija znači da klijent kupuje rešenje i rešenje je otvoreno za direktne izmene i dorade. Partner koji implementira rešenje može direktno pristupiti bazi

podataka i načiniti izmene, prema potrebi i u skladu sa dogovorom sa klijentom (nova polja, nove automatike, nove funkcionalnosti, prilagođavanje postojećih funkcionalnosti, dodatni parametri, novi izveštaji, modifikacije postojećih izveštaja...). U ovoj varijanti implementacije, odgovornost je klijenta za bazu, bilo da se baza smešta na server ili Cloud.

O **SaaS („softver kao usluga“)** znači da se softver koristi kakav jeste, bez specifičnih prilagođavanja. Za razliku od prethodnog tipa, gde klijent dobija neki vid vlasništva nad sistemom, u ovom slučaju klijent samo rentira sistem i koristi takav kakav je. Microsoft nudi pristup web sajtu sa dodatnim aplikacijama koje se mogu, po potrebi kupiti i uključiti u SaaS rešenje, i to je jedini način dorade/izmene sistema. U slučaju ove varijante, partner koji implementira rešenje nema direktan pristup bazi podataka i ne može uraditi izmene i dopune, već je jedini način da se bilo šta promeni preuzimanje dodanih aplikacija. Prednosti ovog metoda su brzina i najveća standardizacija, kao i prepuštanje brige o fizičkoj lokaciji Microsoft-u.

METOD POSTAVKE		SOPSTVENI SERVER	CLOUD
TIP SOFTVERA			
ON-PREMISE		Tradicionalni metod Direktan pristup partnera sistemu Direktne izmene prema potrebi i dogovoru Samostalna odgovornost za fizičku lokaciju	Hibridni metod Direktan pristup partnera sistemu Direktne izmene prema potrebi i dogovoru Usluge iznajmljivanja fizičke lokacije
SAAS		Ova kombinacija nije moguća	Korišćenje softvera kao usluge Nema mogućnosti izmene sistema prema potrebi Mogućnost preuzimanja aplikacija

LOKALIZOVAN I PREVEDEN

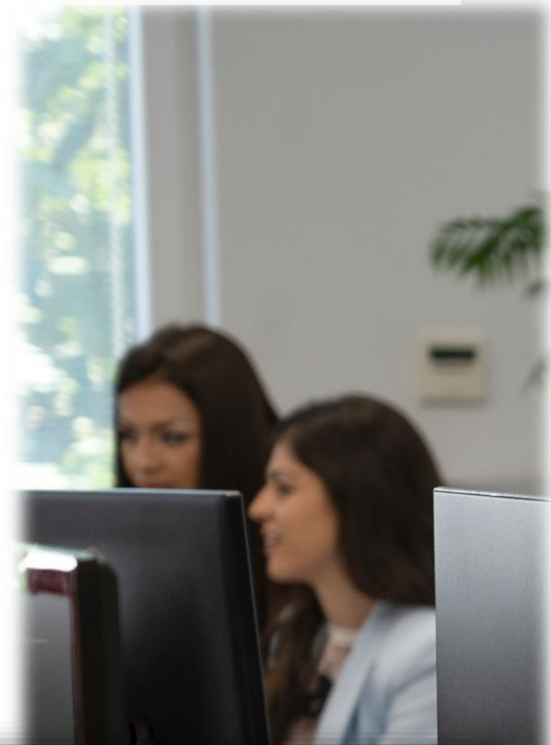
Iako je sistem napravljen od strane američkog proizvođača (Microsoft) sistem je potpuno lokalizovan i preveden. Microsoft ne obezbeđuje prevod i lokalizaciju za Republiku Srbiju i region, već je obaveza Microsoft partnera (implementatora) da obezbede prevod i lokalizaciju. U okviru IN2 imamo kompletan prevod sistema na srpski (i jezike regiona), kao i lokalizacije za Srbiju i region (sa setom obaveznih opcija, koje su nužne i neophodne iz ugla zakona, ali i setom dodatnih opcija koje smo tokom godina napravili i implementirali).

Prevod i lokalizacija su izuzetno važni elementi sistema, pošto se upotrebljavaju na svakom projektu implementacije u regionu. Stoga mi u IN2 insistiramo na kvalitetu lokalizacije, te pored razvoja za svaku verziju sistema, utrošimo i dosta vremena u testiranje svih situacija vezanih za lokalno tržište.

MUST-HAVE I NICE-TO-HAVE

Lokalizacije koje imamo u IN2 uvek delimo u dve celine. **Obavezne funkcionalnosti** iz ugla zakona su one funkcionalnosti bez kojih se ne može ispoštovati regulativa. Ove funkcionalnosti uglavnom čine zakonski obrasci i izveštaji, šeme knjiženja i specifična pravila u regionu, koja nisu podržana standardnim sistemom. Set ovih funkcionalnosti nije previše širok, stoga se mora uključiti u svaki projekat, zavisno od regiona, ali ovaj set izmena ne omogućava nikakve dodatne automatizacije i olakšavanja u odnosu na standardni sistem.

Dodatne funkcionalnosti su one funkcionalnosti koje nisu zakonom obavezne, ali su veoma korisne u praksi. Tokom godina rada i velikog broja projekata koje smo završili, uvideli smo da određeni set akcija, funkcionalnosti, opcija, automatika ili automatskih pregleda može biti koristan velikom broju klijenata. Stoga smo ove opcije uključili kao dodatni set funkcionalnosti, koje klijenti mogu, ali ne moraju uključiti u projekat.



The screenshot displays the Dynamics 365 Business Central user interface. At the top, there's a navigation bar with tabs for 'Prodaja', 'Nabavljanje', 'Zalihe', 'Proknjiženi dokumenti', and 'Postavljanje & proširenja'. Below this, a search bar and a list of navigation items are visible. The main content area features a large heading 'Želite da naučite više o Business Central?' and a 'Aktivnosti' section with several key performance indicators (KPIs) in teal boxes: 'Ponude za prodaju - otvorene' (0), 'Ulazne porudžbine - otvorene' (3), 'Spremljeno za isporuku' (0), 'Delimično poslato' (0), 'Odloženo' (1), 'Prosečna dana odloženo' (173,0), 'Nalozi Povrata - Otvoreni' (0), and 'Odobrenja u Pr... - Otvorena' (0). Below the KPIs, there are three main sections: 'Moji kupci' (empty table), 'Praćenje Prodajnih Porudžbina' (a bar chart showing sales trends from March to July 2021), and 'Moji artikli' (empty table). The bar chart shows sales starting in May 2021, with a significant increase in June and July. The legend for the chart includes 'Izdato', 'Odobranje neobrađeno', 'Akcija/avansna uplata neobrađena', and 'Otvoreno'.

IN2 LOKALIZACIJE ZA REGION

Kako IN2 nastupa na različitim tržištima, imamo razvijene lokalizacije za:

- Republika Srbija,
- Republika Hrvatska,
- Bosna i Hercegovina.

Radili smo i na drugim tržištima, gde smo lokalizovali sistem uz pomoć klijenata i to u Sloveniji, Nemačkoj, Italiji, zemljama Baltika, Poljskoj, Turskoj, Maroku i Iraku. Ovim smo pokazali da i za zemlje za koje nemamo spremnu lokalizaciju, uz pomoć klijenata, možemo istu prilagoditi i pripremiti za bilo koje tržište.

SARADNJA SA PRIVREDNIM SAVETNIKOM

Saradnja sa Privrednim Savetnikom, koji je naš dugogodišnji klijent, osigurava da uvek imamo ažurne informacije o svim novinama u propisima. Sama činjenica da Privredni Savetnik već deceniju koristi našu lokalizaciju, prevod i obračun zarada (kao i desetine drugih klijenata) potvrđuju kvalitet naše lokalizacije i prevoda, ali i usaglašenost sa propisima u svakom smislu.

Implementacija zakonskih izmena koje se dogode u periodu korišćenja sistema zavisi od paketa podrške koji klijent ima, ali svakako mogućnost da na izmeni radimo zajedno sa konsultantima iz Privrednog Savetnika osigurava najbolje moguće rešenje.





ZAKLJUČAK

U okviru ovog dokumenta želeli smo kratko definisati šta su ERP sistemi i koje su mogućnosti ovih sistema. Dali smo podelu sistema onako kako je svetska literatura navodi i posebno istakli prvu grupu ERP proizvođača, kao najveće, najpoznatije i najmoćnije sisteme dostupne na tržištu. Posebno smo istakli prednosti sistema koji IN2 implementira i nudi (Microsoft Dynamics 365 Business Central), sa ciljem približavanja ovog sistema potencijalnim korisnicima. U posebnom dokumentu dajemo više detalja o konkretnim mogućnostima sistema, ovde smo samo želeli da pozicioniramo ovaj sistem u sklopu svih dostupnih ERP sistema i istaknemo *high-level* karakteristike sistema.

JEDINI UNIVERZALAN SAVET KOJI IMAMO U PROCESU SELEKCIJE SOFTVERA JE DA NEMA UNIVERZALNO DOBROG SISTEMA, NITI SISTEMA KOJI JE APSOLUTNO I U SVAKOM SEGMENTU BOLJI ILI ADEKVATNIJI OD OSTALIH. IZBOR SISTEMA ZAVISI OD KONKRETNE SITUACIJE I UVEK TREBA ADEKVATNO SAGLEDATI POTREBE.

Pored rastućeg obima funkcionalnosti, novih modula i novih opcija koje Microsoft već decenijama obogaćuje, najvažnije prednosti ovog sistema dolaze iz činjenice da iza ovog sistema stoji Microsoft. Ova činjenica, između ostalih, donosi potpunu pouzdanost, kako sistema tako i investicije, ali i jednostavnost sistema za korišćenje. Ne treba zaboraviti ni konstantne investicije Microsoft-a u inkorporiranje svakog novog trenda i najnovijih tehnologije u svaku sledeću verziju.

SUGERIŠEMO DA SE SA REZERVOM UZIMAJU IZJAVE DA LOKALNI I JEFTINIJИ SOFTVERI NUDE SVE ŠTO I SVETSKI IGRAČI SA DESETINAMA HILJADA KLIJENATA, SAMO UZ MANJU NAKNADU. NE TREBA UNAPRED NI PRIHVATITI DA JE SVETSKI SOFTVER ADEKVATNIJI I BOLJI ZA BILO KOJI PROJEKAT, ALI PRIHVATANJE PRVE PRETPOSTAVKE MOŽE BITI JOŠ OPASNIJE.

Još jednom želimo istaći da treba obazrivo i sa rezervom prihvatiti svaku konstataciju o apsolutno i univerzalno istaknutih prednosti i (ne)adekvatnosti za neki projekat i zato je jedini savet koji imamo da se u sklopu konkretnih potreba izvrši evaluacija dostupnih sistema.



We make **IT** work

NAZIV

IN2 Informatički Inženjering
DOO Beograd

ADRESA

Tošin Bunar 274v, 11070 Novi
Beograd

PIB

105964392

RAČUN U BANCI

Raiffeisen Bank
265-6100310000281-08
RS352651000000009473168

KONTAKT:

info@in2.rs
+381 11/21 23 023
www.in2.rs