

1. Objasni integraciju operativnog CRM-a s ostalim podsustavima IS-a u tvrtci

Ključni dio operativnog CRM-a je integracija s drugim IS-ovima (komponentama financijskog modula, upravljanja proizvodnjom, nabavom, skladištem, upravljanja ljudskim potencijalima) i mogućnost razmjene podataka

- Problemi integracije: kako integrirati različite sustave u jedan?
- Rješenje: EAI i upotreba middlewarea

2. Što je e-CRM? Objasni na primjeru

Spada pod funkcije CRM sustava, a karakteriziraju ga:

- *Marketing*: katalog i informacije o proizvodima; praćenje i analiza potreba i potencijalnih kupaca; on-line ankete i ispitivanja; personalizirano oglašavanje e-poštom
- *Prodaja*: on-line konfiguracija proizvoda, procesiranje narudžbe i plaćanje; kolaborativna prodaja s drugim ponuđačima
- *Postprodaja*: servisi za kupce (praćenje narudžbe, savjetovanje, pitanja, problemi); registriranje proizvoda; kreiranje profila kupca...

Primjer: prodaja knjiga putem interneta, *marketing*-inf. o knjizi, ponuditi knjigu potencijalnom kupcu (na osnovu analize prijašnjih preferencija – odnosno kupovanja i čitanja sličnih tematika, *prodaja*-potrebu je posredstvo transakcijskog sustava odnosno drugih poduzeća; *postprodaja* – slanje naručene knjige putem FedEx-a koji nudi kupcima uslugu praćenja naručenog proizvoda.

3. Prednosti i nedostaci vlastitog razvoja IS-a u CRM-u

Pri razvoju IS-a za CRM vječita je dilema: kupiti ili razviti ili unajmiti.

Razviti

- In-house razvoj
- Tailor-made rješenje (rađeno po mjeri)!
- Imamo li resurse za razvoj?
- Vrijeme razvoja? Cijena razvoja?
- Jedinstveno rješenje (koje možda i ne postoji kao gotov proizvod)
- Tajnost svih podataka i poslovnih procesa

Prednosti: bolje poznavanje unutarnjih kretanja u poduzeću i problema

Nedostaci: Duži period razvoja, upitno poznavanje tehnika razvoja, cijena...

4. Neka 3 procesa skupljanja podataka ili kod CRM-a

Podaci se prikupljaju iz:

- Iz ostalih sustava tvrtke (ERP, SCM, e-comm, financije, podaci o proizvodima)
- Od klijenata (osobni podaci, podaci o potrošnji, posebnostima, preferencama)
- Korporativni podaci – iz operativnog CRM-a

5. Objasni ranu fazu upravljanja odnosa s ključnim kupcima

Faze upravljanja odnosa s ključnim kupcima su: predfaza, rana faza upravljanja, srednja faza upravljanja, partnerska faza i sinergijska faza. Ranu fazu upravljanja simbolizira:

-Udio u međusobnom poslovanju tvrtki nije toliko značajan

-Komunikaciju i interakcije obavljaju menadžeri prodajne tvrtke i tvrtke klijenta

6. Objasni analitičke baze podataka

Analitički CRM se zasniva na:

- Evaluacija i analiza informacija o klijentima
- utvrđivanje vrijednosti klijenata
- Donošenje poslovnih odluka koje trebaju poboljšati odnos između klijenta i tvrtke

- **ZADAĆA:** prikupljati, skladištiti, obrađivati, interpretirati i izvještavati na temelju podataka o klijentima

Podaci se prikupljaju iz:

- Iz ostalih sustava tvrtke (ERP, SCM, e-comm, financije, podaci o proizvodima)
- Od klijenata (osobni podaci, podaci o potrošnji, posebnostima, preferencama)
- Korporativni podaci – iz operativnog CRM-a

Iz čega je vidljivo da su potrebne povezane baze podataka. Bitnu ulogu ima *data warehousing*- olakšava pretraživanje i analiziranje podataka.

7. Razlika između *pageview-a* i *hit-a*

PAGEVIEW-Mjera za prikazivanje jedne stranice unutar nekog web site-a. Kad posjetitelj upiše web adresu u svoj internet preglednik (browser), ono što se prikaže unutar prozora tog preglednika mjeri se kao 1 pageview. Kad klikne na neki link na toj stranici, i pokaže mu se neka druga stranica, to se mjeri kao novi pageview, itd. Pageviews su stoga preciznija mjera od hit-ova jer pokazuju koliko je stranica "pregledano" na tom web site-u u nekom vremenskom periodu, a njihov broj može biti pokazatelj posjećenosti nekog web site-a. Međutim, on nam još uvijek ne govori ništa o tome koliko različitih korisnika posjećuje neki web site.

HIT - Kad korisnici ulaze na Web site, njihovi kompjuteri šalju zahtjev serveru da započne download stranice. Svaki element zatražene stranice (uključujući grafiku, tekst, interaktivne dijelove) je snimljen log-fileom web servera tog site-a kao "hit". Sadrži li stranica, kojoj netko pristupa, dvije grafike, hit će se brojati za stranicu i za svaku grafiku (znači 3 hit-a). Webmasteri koriste "hit"- ove kako bi procijenili opterećenost pojedinog servera. Zbog razlike između broja elemenata na pojedinim stranicama web site-a broj hitova nije u vezi sa brojem download-anih stranica, pa stoga je slab pokazatelj prometa (broja učitanih stranica - page impression).

6. grupa

1. izvori za analitički CRM

Izvori podataka za analitički CRM su **kolaborativni CRM, operacijski CRM, ERP, SCM** itd.

Kolaborativni CRM osigurava podatke koji se dobivaju iz interakcije s kupcima najčešće putem call centara, a u zadnje vrijeme sve više i putem weba. Ti podaci uključuju žalbe, pohvale, savjete, mišljenje o usluzi itd.

Operacijski CRM objedinjuje SFA tj. informacijski sustav prodaje, EMA tj. marketing informacijski sustav i CSS tj. podrška klijentima

- SFA – sales force automation hrv. automatski informacijski sustav prodaje sadrži podatke o cijenama, statusu narudžba, prikupljanju narudžba itd.
- EMA - enterprise marketing automation hrv. automatski marketing informacijski sustav sadrži podatke o marketinškom planu, uspješnosti provedbe plana, troškovima marketinga itd.
- CSS – customer service and support hrv. sustav usluge i podrške klijentima sadrži podatke o uslugama prije kupnje, uslugama poslije kupnje, broju žalbi, sadržaju žalbi, potpori itd.

ERP, SCM u sebi sadržavaju pravila upravljanja te cijeli skup podataka o ljudskim resursima i proizvodima.

- ERP eng. Enterprise resource planning tj. planiranje resursa poduzeća je sistem koji objedinjuje cijeli skup podataka o poslovnim aktivnostima poduzeća, organizaciji, rezultatima itd.

- SCM eng. Supply chain management tj. upravljanje lancem ponude je sustav koji je zadužen za učinkovito planiranje, implementaciju i kontrolu operacija koje se tiču lanca ponude. SCM prati sve segmente lanca prodaje od skladištenja, transportiranja unutar poduzeća, distribucije proizvoda ili analogno usluga od ulaska u poduzeće do predaje klijentu.

2. Clickstream

Clickstream je snimanje dijelova zaslona računala na koje korisnik klikne dok pregledava web. Clickstream analiza je korisna za web analize aktivnosti, istraživanje tržišta i sl.

3. Partnerstvo s ključnim kupcem

Partnerska faza:

1. Gotovo sve potrebe za određenim proizvodima i uslugama koje nudi tvrtka prodavač, tvrtka klijent zadovoljava poslovanjem s tom tvrtkom. Npr. sve financijske usluge od jedne banke
2. Zajednički napori prema unapređenju poslovnih procesa, SCM-u
3. Multifunkcijski timovi, zajednički razvoj proizvoda

4. Analitički CRM

Analitički CRM nije u direktnom kontaktu s klijentima. Analitički CRM obrađuje cijeli spektar podatka prikupljenih iz operativnog i kolaborativnog CRM-a te na temelju rezultata donosi tj. generira odluke i strategije. Analitički CRM bazira se na data warehousingu, tj. sistemu skladištenja podataka. Obrada podataka rezultira donošenjem obrasca ponašanja o klijentu na temelju kojih se personalizira ponuda. U obradi tih podataka koriste se mnoge analitičke metode koje stvaraju čistu i opsežnu sliku o klijentu i njegovim željama. To uvelike pomaže u planiranju marketinških aktivnosti.

Analize se baziraju na OLAP i data mining tehnologiji.

- data mining je proces analiziranja vrlo velikog broja podataka sve u cilju izdvajanja relevantnih informacija
- OLAP eng. Online analytical processing je multidimenzionalno procesiranje podataka koje daje brzi uvid u bitne informacije. OLAP i Data warehousing su komplementarni procesi. Data warehousing skladišti i upravlja podacima dok OLAP te podatke procesira u informacije na temelju kojih se mogu donositi poslovne odluke

5. Sinergijska faza

- Granice između tvrtki u potpunosti iščezavaju
- Integracija resursa, timski rad na razini obje tvrtke
- Virtualna organizacija
- Podržano ERP rješenjima

DOPUNA:

Operativni CRM osigurava automatizaciju procesa marketinga, prodaje i usluge. Operativni CRM omogućava razmjenu podataka o klijentu između različitih odjela u poduzeću. Operativni CRM zadužen je za svakodnevnu komunikaciju s klijentom. Prikuplja, skladišti, izvlači, obrađuje, interpretira i izvješćuje o podacima o klijentima

Kolaborativni CRM omogućuje interakciju između poduzeća i klijenata, partnera i dobavljača. Klijent u svojoj komunikaciji vidi samo kolaborativni CRM, ono je sučelje prema klijentu. To predstavlja kontakte, e-mail, web, aplikacije itd. Kolaborativni CRM obuhvaća sve ono što se tiče kontakata s klijentom te spaja mnogo dijelova i procesa koji poduzeću olakšavaju kontakt, tj. kolaboraciju s klijentom. Kolaborativni CRM osigurava te obuhvaća brojne kanale kontakata s klijentom. Kontakt s klijentom, tj. informacije o klijentu se prikupljaju putem call centra, e-maila, weba, konferencija te

direktnom interakcijom s klijentom. Glavni cilj kolaborativnog CRM-a je podizanje kvalitete komunikacije s klijentom što u stvari znači viša razina sustava za prikupljanje informacija o klijentu.

Primjeri uspješne implementacije:

Amazon.com, General Electric, Charles Schwab, Dell Computers, IBM, Tesco

Amazon.com nekada je bila najveća internet knjižara, a danas je najveći internet dućan. Oni su među prvima prepoznali prednosti on-line poslovanja. Njihov sustav koristi baze kontakata klijenata, prati koje knjige odnosno koje artikle kupac pretražuje, gdje se najduže zadržava, prati što klijent kupuje itd. Ti podaci se analiziraju te se na temelju dobivenih informacija klijentu nude artikli za koje je sustav utvrdio da bi klijentu mogli biti od interesa. U većini slučajeva to klijentu olakšava kupnju te ga čini zadovoljnijim.

Poduzeće Dell computers bavi se prodajom računala. Svoj poslovni uspjeh bazirali su na BTO Build to order principima, čime su značajno smanjili zalihe. Njihova strategija u početku se bazirala samo na velikim tj. profesionalnim kupcima. Jačanjem važnosti interneta te mogućnosti online specifikacije Dellova prodaja proširila se i na privatne korisnike. Razvojem interneta i elektroničkog poslovanja omogućen je jeftiniji, a učinkovitiji kontakt s kupcima, generiranje širokih profila kupaca te personaliziran pristup klijentima 1997. lansirane su personalizirane stranice pod nazivom My Dell što je zatim nazvano Premier pages. Sustav je nudio potpun uvid u odnose kupca s poduzećem, kao što je povijest transakcija itd. Uveli su i uslugu dijagnosticiranja kvarova putem interneta. Tržište su segmentirali u tri glavne skupine s podskupinama. Za podskupinu preferiranih klijenata i diviziju poslovnih sustava izgrađen je široki CRM sustav. Koriste se metode detaljnih profila kupaca koji se baziraju na obrascima kupovine itd. Sve to donijelo je Dellu značajno manje troškove, a time i veliku konkurentsku prednost.

Primjer neuspješne implementacije

AT&T Wireless je operater mobilne telefonije. 2003. nakon neuspješnog pokušaja implementacije nadograđenog CRM sustava izgubili su preko nekoliko tisuća klijenata i oko 100 milijuna \$ neostvarenih prihoda. Nakon to ga 2004. preuzeo ih dosadašnji konkurent Cingular.

6. Najznačajniji proizvođači CRM softvera

Oracle

Oracle je danas najveći proizvođač sustava za upravljanje bazama podataka, planiranje resursa poduzeća, **sustava sa upravljanje odnosima s klijentima** i sustava za upravljanje nabavnim lancem. Osim klasičnog CRM softvera nude i on-demand rješenja.

2005. preuzeli su softversku kompaniju **Peoplesoft**, a 2006. tada najvećeg proizvođača CRM softvera **Siebel systems**. Tim akvizicijama postali su najveći proizvođač CRM sustava.

Nakon mnogih drugih akvizicija 2005. zapošljavali su 50.000 ljudi te time bili druga najveća softverska kompanija na svijetu.

SAP – Systemanalyse und Programmentwicklung

SAP je njemačka softverska kompanija osnovana 1972. Dugo vremena surađuje s Oraclom, a nakon što je Oracle akvizicijama ušao na tržište SAP-a te ozbiljno počeo konkurirati SAP-u suradnja je raskinuta. Danas su drugi proizvođač CRM softvera.

salesforce.com

Tvrtka koja je vodeći nuditelj on-demand CRM sustava. Salesforce je ASP tj. application service provider. Oni nude cijelokupno CRM rješenje tj. od softvera, hardvera, održavanja itd. Prednost je u tome što se cijeli sustav nalazi na njihovim serverima, a kupac plaća uslugu, a ne softver. To je svakako od koristi manjim i srednjim poduzećima dok u zadnje vrijeme i veća poduzeća razmišljaju tom rješenju.

Microsoft

Najveći proizvođač softvera na svijetu sa svojim Microsoft Dynamics CRM rješenjem polako jača svoju poziciju na CRM tržištu. U travnju 2008. objavili vijest da će i oni ponuditi on-demand uslugu.

ASP je kratica za application service provider. To su kompanije koje putem interneta iznajmljuju svoju CRM aplikaciju za mjesečnu naknadu. Poduzeće iznajmljuje cjelokupnu uslugu, od hardvera, softvera, održavanja itd. Tržišni udio ASP CRM sustava raste.

1. Funkcionalni zahtjevi CRM-a

- Način kako sustav osigurava određenu zahtijevanu funkcionalnost
- Upravljanje radnim tokovima
- Mogućnosti postavljanja dodatnih parametara rada sustava (npr. Automatski odgovori na poruke, preusmjerenje e-maila)
- Mogućnost prediktivnog modeliranja

2. Prikupljanje podataka za analitički CRM. Objasniti ih!

Prikupljanjem podataka za analitički CRM bavi se kolaborativni CRM:

- Dio CRM – a koji „vidi“ klijent
- Uključuje SCM i kontaktni centar, odnosno **sve funkcije koji osiguravaju interakciju sa vanjskim subjektima**
- Komunikacijski centar/kanal prema partnerima i klijentima
- Prikuplja podatke za analitički i operativni CRM

3. Objasniti ključnog kupca

Ključni kupci su najvažniji za tvrtku i tvrtka se mora prilagoditi željama i potrebama takvih kupaca. Takvi klijenti su najčešće velike tvrtke (primjer: Hrvatski Telekom podržava poslovanje INE). Cilj tvrtke je maksimalno povećavanje isporučene vrijednosti. Bitno je ukazati na značaj svih aspekata suradnje i usluga koje nudimo, kako cijena ne bi bila u prvom planu već bi naglasak bio na svim vrijednostima koju tvrtka nudi za kupca. Ključne kupce možemo odrediti prema njihovom prometu i stopi rasta, financijskoj stabilnosti, informacijskoj razvijenosti, odnosom sa dobavljačima...

Pogodnosti koje se mogu ponuditi klijentima:

- Pобољшanje performansi poslovanja
- Povećanje prodaje
- Smanjenje operativnih troškova
- Smanjenje potreba za operativnim kapitalom
- Smanjenje rizika

4. Objasniti višedimenzionalni model podataka. Navesti primjer.

Višedimenzionalni model podataka vezan je uz skladišta podataka. Organiziranjem i spremanjem podataka prema navedenom konceptu omogućava se sljedeće:

- korisnik može dobro razumijeti podatke,
- korisnička sučelja su jednostavna za korištenje,
- izvedba upita je na zadovoljavajućoj razini.

Primjer: kod analiziranja narudžbi, dimenzije su: proizvod, vrijeme i kupac. Funkcionalnost višedimenzionalnog modeliranja podataka imaju alati poput SugarCRM i MS Dynamics.

5. Komponente IS-a CRM-a, navest i ukratko opisat

3 osnovne komponente:

- Operativni CRM
 - Svakodnevna operativna komunikacija s klijentima
 - Jedinstveni izvor informacija o klijentu
 - CILJ: poboljšati prodajne, marketinške i uslužne aktivnosti kroz različite kanale kontakata s klijentima
- Analitički CRM

- Analiza podataka prikupljenih iz operativnog dijela, interpretacija rezultata
- Evaluacija i analiza informacija o klijentima
- Kolaborativni CRM
 - Ono što klijent vidi – interakcija, komunikacija s klijentom (e-mail, web, kontakt centri, poslovnice)
 - Komunikacijski centar/ kanal prema partnerima i klijentima

6. Samouslužna aplikacija

Serite prijatelji, o bankomatima, kioscima za kupovinu avionskih karata u zračnim lukama i slično.

Aplikacije za neizravan kontakt sa kupcem

Skupine podataka za clickstream analizu. Objasniti ih.

Objasniti utjecaj bot-ova na pageview.

Navesti aplikacije kod neizravnog kontakta sa kupcem. Objasniti ih.

1. Kako prepoznati ključnog kupca?

Ključni kupci su najčešće oni kupci koji sudjeluju u B2B razmjeni. Opće je poznato pravilo 80/20 što znači da su ključni kupci tih 20% koji sudjeluju u 80% profita. Ključne kupce prepoznajemo na temelju njihovog poslovanja (promet i stopa rasta, financijska profitabilnost, urednost plaćanja, razvijenost, sezonalitet i ciklusi nabave, otvorenost za razmjenu poslovanja), njihovih proizvoda i usluga (stadij životnog ciklusa proizvoda, potencijal za dodanu vrijednost), konkurencije za poslovanje s klijentom (broj konkurenata i njihova koncentracija, ulazne i izlazne barijere, osjetljivost klijenta na cijenu), potencijal za zajedničku profitabilnost (profitabilnost klijenta, troškovna struktura, potencijal za unapređenje odnosa).

2. Slice and dice

To je termin koji se koristi za opisivanje funkcija u jezgri informacijske analize. Višedimenzionalni alati omogućuju korisnicima da vide podatke iz bilo kojeg kuta. Upravo ta mogućnost odabira kuta za pregled podataka naziva se slice and dice sposobnost. Rotirajući prezentaciju između redova, stupaca i stranica je mogućnost ugrađena u *crosstabs* i *pivot* tablice. npr nakon generiranja izvješća o upisu od strane fakulteta, korisnik mijenja dimenzije da bi vidio upise po pojedinom akademskom stupnju.

3. Koji log zapisi postoje u clickstream analizi?

Clickstream analiza (ponekad se naziva i clickstream analitika) je proces prikupljanja, analize i izvještavanja podatka o tome koje web-stranice korisnik posjećuje i u kojem redoslijedu. Ti podaci su rezultat klikanja mišem koje korisnik radi (clickstream). Postoje dvije razine clickstream analize, analiza prometa i e-commerce analiza. Log zapisi mogu biti različiti, jedan od mogućih je da log zapis sadrži: IP adresu korisnika, datum i vrijeme klika, verzija HTTP-a i HTTP metoda (GET, POST i sl.), stranica koju je korisnik zatražio, web-browser koji korisnik koristi (IE, Mozilla, Chrome), jezik korisnika i verziju Windowsa.

4. Inkrementalni razvoj CRM sustava

Inkrementalni razvoj svakog sustava je razvoj u više iteracija, pa je tako i razvoj CRM sustava razvoj u više iteracija. Inkrementalni razvoj CRMa znači da se postupno uvode CRM funkcionalnosti, brzi rezultati, mogućnost uočavanja i otklanjanja grešaka. Razvoj je diktiran poslovnim zahtjevima. Korisnici su stalno uključeni i striktno je kontroliran proces implementacije.

5. Objasnite što je to operativni CRM

IS za CRM se sastoji od 3 glavne komponente, a jedna od njih je operativni CRM (analitički, kolaborativni). Operativni CRM je svakodnevna operativna komunikacija s klijentima. To je jedinstveni izvor informacija o klijentima. Cilj o-CRMa je poboljšati prodajne, marketinške i uslužne

aktivnosti kroz različite kanale kontakata s klijentima. Operativni CRM je osim toga usmjeren na automatizaciju klijentu usmjerenih procesa (front office), on integrira kupcu usmjerene procese i aktivnosti.

6. Zašta je važno upravljanje s ključnim klijentima?

Upravljanje s ključnim klijentim je izrazito važno jer su ključni klijenti oni klijenti od kojih imamo stalan profit i u velikom dijelu sudjeluju u našoj strukturi profita. Dobro se zna da je više puta skuplje pridobiti novog klijenta nego zadržati postojećeg. Stoga je posebno važno kvalitetno upravljati s ključnim klijentima, jer je takve najteže (i najskuplje steći). Osim toga, postoji mogućnost da smo već u partnerskoj i sinergijskoj fazi s klijentom, tada se važnost usmjerava na efikasnost zajedničkih timova i sl.

7. Koji su elementi kolaborativnog CRM-a?

Kolaborativni CRM je onaj dio CRM-a koji vidi klijent. Uključuje sve funkcije koje osiguravaju interakciju s vanjskim subjektima. Komunikacijski centar/kanal prema partnerima i klijentima. Elementi kolaborativnog CRM-a su:

- Pozivni/kontakt centri (automatizacija kontakata s kupcima, briga o kupcima, zadržavanje kupaca...)
- Prodaja i marketing (B2C, B2B, prodajni lanci, interni kupci, specifične ponudem vremenski raspored aktivnosti...)
- e-CRM (marketing: katalog i informacije o proizvodima, praćenje i analiza potreba i potencijalnih kupaca; on-line ankete, persolizirano oglašavanje e-poštom; prodaja: on-line konfiguracija proizvoda, procesiranje narudžbe i plaćanje, kolaborativna prodaja s drugim proizvođačima; postprodaja: servisi za kupce, praćenje narudžbe, pitanja, problemi, registracija proizvoda itd.)

8. Skicirajte i objasnite dijelove „kolačića“

Web-mjesta koriste kolačiće da bi korisnicima ponudili personalizirano iskustvo te za prikupljanje podataka o korištenju web-mjesta. Mnoga web-mjesta koriste kolačiće i za pohranu podataka koji osiguravaju dosljednost na čitavom web-mjestu, npr. u košarici za kupnju ili na prilagođenim stranicama. Kolačići su obični tekstualni podaci koji se sadrže jedan ili više entiteta. Svaki entiten je napravljen od: 1. para ime-vrijednost; 2. datum isteka (kada će biti izbrisan); 3. web-domena i ruta s kojom je entitet povezan.

9. Koji je načešći način praćenja korisnika putem weba

Najčešći način praćenja korisnika putem weba je clickstream.

10. Prednosti i nedostaci implementacije gotovog CRM IS-a

Prednosti kod kupnje gotovog IS su što se odmah dobije gotovo rješenje za kratko vrijeme. Nedostaci odnosno pitanja koja se postavljaju kod takve implementacije su (ne)mogućnost (potpune) prilagodbe, tehnička podrška koju pruža tvrtka koja nam uvodi gotovo rješenje, pitanje naših resursa, te pitanje cijene koju ćemo platiti za taj gotovo proizvod.

12. Srednja faza kod ključnog kupca

Srednja faza upravljanja ključnim kupce je kad je tvrtka preferirani dobavljač. Udio u međusobnom poslovanju postao je značajan za obje tvrtke. Obično zahtijeva alokaciju dodatnih resursa i prijelaz k održavanju kontakata s više razina unutar klijentove organizacije. Koordinacija svih interakcija s klijentom. Konzistentnost i usklađenost poslovnih odnosa.

13. Rezultati analitičkog CRM-a, nabrojati ih

Analitički CRM bavi se evaulacijom i analizom informacija o klijentima, utvrđuje vrijednost klijenta, donosi poslovne odluke koje trebaju poboljšati odnos između klijenta i tvrtke. Zadatak je prikupljati,

skladištiti, obrađivati, interpretirati i izvještavati na temelju podataka o klijentima. Podaci se prikupljaju iz ostalih sustava tvrtke, klijenata, te korporativni podaci (iz operativnog CRMa). **Rezultati analitičkog CRMa su:** Mjerenje vrijednosti klijenta (očekivane zarade od postojećih i budućih klijenata); Evaluacija dobavljača; Analiza rizika; Analiza zadovoljstva klijenta; Mjerenje efikasnosti kampanja (prodajnih, marketinških); Kvalifikacija potencijalnih kupaca; Analiza sljedeće kupnje; Analiza “prebjega” klijenata i njihovo predviđanje; Modeliranje vjerojatnosti kupnje; Analiza kanala prodaje; Segmentacija klijenata; Analiza prihoda; Mjerenje doprinosa posl. Partnera; Optimizacija tijeka rada...

1. Srednja faza kod ključnog kupca?

Nakon početne suradnje s kupcem gdje tvrtka još uvijek nije preferirani dobavljač, u srednjoj fazi tvrtka postaje preferirani dobavljač kupcu. Udio u međusobnom poslovanju postaje značajan za obje strane što zahtijeva alokaciju dodanih resursa i prijelaz k održavanju kontakata s više razina unutar organizacije klijenta. Mora se voditi računa o koordinaciji svih interakcija s klijentima, kao i o konzistentnosti i usklađenosti poslovnih odnosa.

2. Rezultati analitičkog CRM-a, nabrojati ih.

Mjerenje vrijednosti klijenta (očekivane zarade od postojećih i budućih klijenata), Evaluacija dobavljača, Analiza rizika, Analiza zadovoljstva klijenta, Mjerenje efikasnosti kampanja (prodajnih, marketinških), Kvalifikacija potencijalnih kupaca, Analiza sljedeće kupnje, Analiza “prebjega” klijenata i njihovo predviđanje, Modeliranje vjerojatnosti kupnje, Analiza kanala prodaje, Segmentacija klijenata, Analiza prihoda, Mjerenje doprinosa poslovnih partnera, Optimizacija tijeka rada...

3. Kako se mjeri dužina posjete stranice?

Postoje različiti načini mjerenja, a neki od njih su: prva posjeta za vremenskog trajanja t stranice X, povratna posjeta za vremenskog trajanja t na stranici X, trajanje pregleda, prosjek trajanja pregleda za vremenski period t po stranici X, posjeta dužine jednog prikaza, broj posjeta za vremenski period t po stranici X, dužina posjete, staza posjete, pozivajuće stranice, vrijeme trajanja posjete, dubina posjete, vrijeme od prošle posjete,...

4. Kakav utjecaj predmemorija ima na pageview?

Predmemorija se koristi za optimiziranje prikazivanja stranice pohranjujući svojstva web-mjesta, izgleda stranica i stranice. Predmemorija smanjuje količinu prometa između web-poslužitelja i SQL baze podataka. Rezultat toga je bolja protočnost prikazanih stranica, a time i povećanje broja stranica koje se mogu dostaviti klijentima, što će rezultirati većim brojem posjeta, tj. većim pageview-om.

5. Koje podatke poslužitelj dobiva od posjete korisnika kod click stream analize?

Clickstream analiza je analiza kojom se prate ponašanje kupaca prilikom posjeta određenim Web stranicama. Poslužitelj dobiva informacije o kupovini samih proizvoda – koji proizvodi se kupuju zajedno, od kojih proizvoda se najviše odustaje, koji proizvodi pobuđuju interes, ali ipak ne završe u potrošačkoj košarici te ostali obrasci ponašanja korisnika.

6. Programske aplikacije kod izravnog kontakta sa kupcem?

Izravni kontakt se odnosi na direktni pristup kupcu putem npr. telemarketinga, call centara, e-maila, SMS-om i sl. Ne vidim koje bi se aplikacije koristile, možda nekakve web aplikacije ili aplikacije koje kontroliraju SMS marketing...

7. Zahtjev za integraciju kod zahtjeva sustava CRM-a. Objasniti

Zadatak operativnog CRM-a je integracija s drugim informacijskim sustavima (nabavom, skladištem...) kako bi se odnosi s klijentima kontrolirali iz jednog izvora. Rješava se uz pomoć EAI (Enterprise Application Integration) i middlearea. EAI - princip objedinjavanja SW, HW i ostalih komponenti IS-a CILJ: povećati učinkovitost poslovanja kroz povezivanje i optimizaciju IS-a. Vrste integracija:

- Integracija podataka -Pristup podacima, obrada podataka, prosljeđivanje podataka
- Integracija na razini aplikacija - Višestruka iskoristivost aplikacija, API
- Integracija na razini objekata
- Integracija korisničkih sučelja -Dojam cjelovitog i integriranog sustava
- Integracija poslovnih procesa -Povezivanje poslovnih procesa kroz aplikacije
- Integracija temeljena na poslovnim pravilima -Implementacija poslovnih pravila uklanja ovisnost o platformi i aplikacija

8. Čimbenici uspješnosti CRM-a

Uspješnost CRM-a je određena različitim čimbenicima. Neki od najvažnijih čimbenika su motivacije zaposlenika te općenito briga menadžera ljudskih potencijala za zaposlenike, kao i efektivnost, efikasnost, ekonomičnost. - Ovo utječe hoće li izvedba CRM-a biti uspješna

A na mjerenje uspješnosti CRM-a utječe npr. ušteda vremena, stopa odaziva klijenata, povećanje dobiti, zadovoljstvo klijenta...

4.grupa

1. Prednosti i nedostaci ASP-a.

Prednosti ASP-a su veliki broj predinstaliranih procedura, manja upotreba koda, integracija sa MS proizvodima (IE, Word, Excell,Outlook..), kompaktno okruženje za rad (Windows, serveri, itd.), izuzetna tehnička podrška, manja potreba za poznavanjem HTML

Nedostaci su sljedeći: nije besplatan, zatvoreni kod - što ima za posljedicu manji broj gotovih programa koji se mogu prilagođavati vlastitim potrebama, ograničena kontrola temeljnih procesa u računalu

2. Zahtjevi za CRM

1. Zahtjevi integracije i povezivanja

- Sposobnost sustava da se integrira sa postojećim IS-om
- Integracija s bazama podataka, ERP-om, mogućnost proširivanja i prilagodbe sustava...
- Kompatibilnost s *legacy* aplikacijama

2. Zahtjevi za procesiranjem i performansama

- Sposobnost da sustav podržava određeni broj transakcija u jedinici vremena (npr. 1000 trans/ min)
- Volumen podataka
- Broj konkurentnih korisnika
- Sinkronizacija podataka
- Neprekidna dvosmjerna veza sa skladištima podataka

3. Zahtjevi sigurnosti

- Tajnost/ raspoloživost/ integritet resursa IS-a
- Praćenje podataka o aktivnostima u sustavu
- Korisnička prava i prava pristupa
- Lozinke
- Šifriranje podataka
- Ograničeni pristup podacima

4. Zahtjevi izvješćivanja

- Mogućnost sustava da pruži informacije koje zahtijevaju korisnici
- Unaprijed definirani formati izvještaja i ad-hoc izvještaji

5. Zahtjevi za korištenje sustava

- Jednostavna i intuitivna upotreba sustava
- *User frinedly GUI*
- Korisnički prilagođen sustav
- Sustav portala

6. Funkcionalnost sustava

- Način kako sustav osigurava određenu zahtijevanu funkcionalnost
- Upravljanje radnim tokovima
- Mogućnosti postavljanja dodatnih parametara rada sustava (npr. automatski odgovori na poruke, preusmjerenje e-maila...)
- Mogućnost prediktivnog modeliranja

7. Potpora i nadogradnja

- Tehnička podrška
- Skalabilnost
- Mogućnost nadogradnji sustava prema potrebi
- Dostupnost dodatnih modula – modularna struktura sustava

4. Clickstream analiza

Analiza slijedom klikanja (eng. Clickstream analysis) je analiza kojom se prate ponašanje kupaca prilikom posjeta određenim Web stranicama.

Prate se informacije o kupovini samih proizvoda – koji proizvodi se kupuju zajedno, od kojih proizvoda se najviše odustaje, koji proizvodi pobuđuju interes, ali ipak ne završe u potrošačkoj košarici i sl.

Cilj ovakve analize je prilagoditi sadržaje stranica što više kupcima, kako bi što više kupili prije nego što napuste stranice. Posebna pozornost se poklanja ponudi onih proizvoda koji će korisnika najviše zanimati.

5. objasniti segmentaciju podataka

Segmentacija podataka se odnosi na podjelu podataka na skupine koje su povezane određenim zajedničkim značajkama. Svrha je grupirati podatke u segmente po određenim kriterijima te za svaki segment graditi posebnu politiku pristupa. (npr. demografski podaci, geolokacijski, marketinški - količina kupljenih proizvoda, učestalost kupovine)

6. Predfaza u vođenju ključnog klijenta

Upravljanje odnosima s klijentima se odvija kroz nekoliko faza, a prva od tih faza je predfaza u vođenju ključnog klijenta. U predfazi prodajna tvrtka još nije ostvarila transakcijske odnose s tvrtkom klijentom, već tek pokušava uspostaviti poslovnu suradnju, tj. pokušava se pridobiti novi klijent.

7. Kako predmemorija proxy poslužitelja utječe na pageview

Predmemorija se koristi za optimiziranje prikazivanja stranice pohranjujući svojstva web-mjesta, izgleda stranica i stranice. Predmemorija smanjuje količinu prometa između web-poslužitelja i SQL baze podataka. Rezultat toga je bolja protočnost prikazanih stranica, a time i povećanje broja stranica koje se mogu dostaviti klijentima, što će rezultirati većim brojem posjeta, tj. većim pageview-om.

Ovo su još neka moguća pitanja:

Dimenzije kocke

Faze u definiranju crm strategije

Zahtjevi za sustave crm-a

Prednosti i nedostaci ne znam čega (api ili tako nešto) vezano uz is i crm

Djelovi kolačića

Objasni i nacrtaj prema Daylu nešto

Kolaborativni crm

Samouslužne aplikacije

Log zapis i kakve veze ima s clickstream analizom

Koje podatke server prikuplja u clickstream analizi

Pet osnovnih CRM strategija i objasniti jednu

Izvori podataka za analitički CRM i objasniti

Glavna funkcija operativnog CRM-a

Nabrojiti i objasniti aplikacije za neizravan kontakt s kupcima

UOK – 2. KOLOKVIJ

GRUPA 1

1. Objasnite i nabrojite elemente cookiesa.

- name – ime kolačića
- value – korisničko ime osobe na čijem je računalu kolačić
- domain – naziv domene koja je kreirala kolačić
- path – najveća razina stabla unutar domene za koju kolačić vrijedi
- expire – datum kada kolačić prestaje vrijediti
- secure – da li pristup stranici zahtijeva HTTP (po defaultu, vrijednost je FALSE) ili HTTPS

2. Vjernost klijenta.

Vjernost klijenta može se zadobiti gradnjom međusobnog povjerenja, kreiranjem ulaznih i izlaznih barijera, te iniciranjem zajedničkih projekata usmjerenih k ostvarenju klijentovih poslovnih ciljeva.

Vjernost klijenta donosi profit od povećanih kupovina (rast potreba klijenta i očekivanja da ih tvrtka može zadovoljiti), profit od smanjenja operativnih troškova (predvidivost ponašanja klijenta, te prilagodba poslovanja i ponude tome), profit od preporuka drugim klijentima (besplatne reklame) i profit od premije u cijeni (veća vjernost, klijenti ne kupuju samo na promocijama već i po redovnoj cijeni).

3. Nabrojite vrstu strategija i jednu objasnite.

- ponuda rješenja umjesto proizvoda (dati klijentu „ključ“ u ruke, npr. IBM)
- ponuda superiorne usluge konzistentne kroz sve kanale prema klijentu (npr. Tesco)
- ponuda potpuno klijentu prilagođenog proizvoda (npr. Dell)
- rješavanje klijentovih problema umjesto klasične prodaje (npr. P&G)
- izgradnja suvremenog kontakt centra koji omogućuje efikasno komuniciranje s klijentima

4. Nabrojite zahtjeve strategije CRM-a. (nisam sigurna dal je dobar odgovor)

- zahtjevi integracije i povezivanja
- zahtjevi za procesiranjem i performansama
- zahtjevi sigurnosti
- zahtjevi izvješćivanja

- zahtjevi korištenja
 - funkcionalnost
 - potpora i nadogradnja
5. Na što utječe izbor strategije?
 6. Objasnite strategiju prema Dyonovu. (Dysonu?)

Pomoću SWOT analize odrede se snage, slabosti, prijetnje i prilike, a strategija je način na koji se žele prevladati slabosti kako bi se organizacija obranila od prijetnji ili ih izbjegla.
 7. Objasnite i nabrojite tablice zvijezda koncepta.

GRUPA 2

1. Višedimenzionalna kocka.

Višedimenzionalna kocka pojavljuje se kod višedimenzionalnog programiranja. Sastoji se od tri ili više dimenzija i podaci iz baze se preslikavaju u nju kako bi se lakše došlo do željenih podataka (npr. vrlo lako se može doći do podatka u kojem mjesecu je koji kupac kupio koji broj proizvoda u kojoj poslovnici).

2. Objasnite prethodnu fazu kod klijentovog zadovoljstva.

U toj fazi još nije došlo do nikakve transakcije ili kupovine nego se tek pokušava uspostaviti poslovna suradnja.

3. Objasnite operativni CRM.

Operativni CRM zadužen je za svakodnevnu operativnu komunikaciju s klijentima i to je jedinstveni izvor informacija o klijentima. Cilj mu je poboljšati marketinške i uslužne aktivnosti kroz različite kanale kontakata s klijentima, te automatizacija klijentu usmjerenih procesa.

4. Objasnite faze strategije.

Poduzetnička faza – sami početak, centar gravitacije poslovanja je na klijentima (njima se želi prilagoditi i žele se čim bolje zadovoljiti njihove potrebe kako bi stvorili lojalne klijente).

Faza rasta – centar gravitacije poslovanja je i na klijentima ali i na samoj tvrtki (gledaju se načini kako optimizirati poslovanje, smanjiti troškove...).

Faza uspjeha – kada se postigne uspjeh centar gravitacije poslovanja je samo na tvrtki. Cilj je vratiti centar gravitacije poslovanja na klijente.

5. Izravni marketing.

Omogućen je kroz prikupljanje podataka o klijentima. To je izravna komunikacija sa samim klijentom preko pšte, e-maila, telefonskog poziva, sastanka uživo, poruka preko društvenih mreža i slično. Klijentu se na personalizirani način nude proizvodi i usluge za koje se smatra da bi njemu mogli biti korisni. Odziv je veći nego kod masovnog marketinga.

DODATNA PITANJA

1. Nabrojiti i objasniti izvore podataka analitičkog CRM-a.

Podaci se mogu prikupiti od klijenata (istraživanjem i ispitivanjem), iz operativnog CRM-a (njegov cilj i jest da prikuplja podatke) i iz same organizacije (iz ostalih podsustava ako ne postoji jedinstvena baza podataka).

2. Nabrojiti i objasniti aplikacije za neizravan kontakt.

- elektronički podržan izravni marketing (campaign management, electronic direct marketing)
- elektronički podržana automatizirana prodaja (e-commerce)
- samouslužne aplikacije (self-service): aplikacije na automatima, kioscima (za kupovinu avionskih karata i sl.), bankomatima...

3. Nabrojiti i objasniti čimbenike uspjeha CRM-a.

Motivacija zaposlenika, općenito briga menadžera ljudskih potencijala za zaposlenike, efektivnost, efikasnost, ekonomičnost.

4. Objasniti ranu fazu upravljanja s ključnim kupcima.

Komunikacija se odvija između menadžera, ali poslovanje još nema veliki značaj niti za jednu niti za drugu stranu.

5. Koje podatke server prikuplja u click stream analizi.

- datum i vrijeme zahtjeva
- ime host-a
- zahtjev
- ime posjetitelja (ako je korisnik upisan)
- serverski kod odgovora
- upitnik do naše stranice (referer)
- preglednik posjetitelja

- IP adresa posjetitelja
- host računalo posjetitelja (ako se njegova ip adresa može prevesti)
- preneseni byteovi
- putanja poslužene datoteke
- kolačići poslani od posjetitelja
- kolačići poslani od strane servera
- rezolucija zaslona korisnika
- dubina boja korisničkog zaslona

6. Prednosti i nedostaci ASP-a.

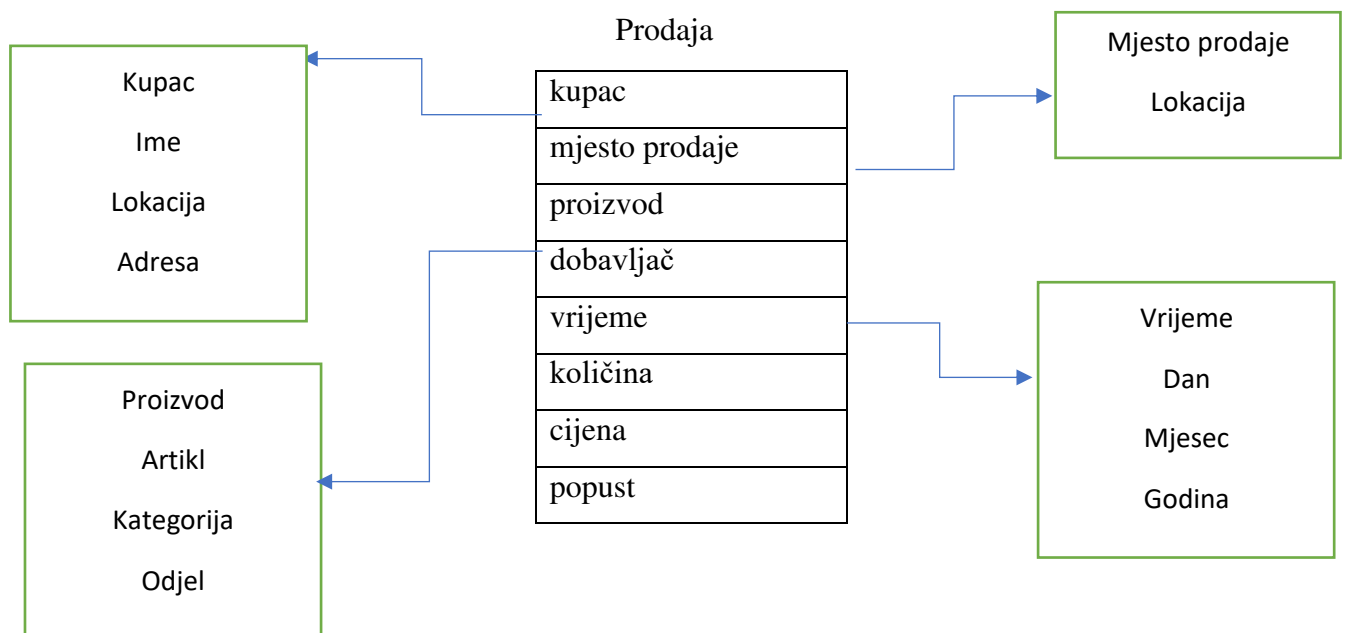
Prednosti: velik broj predinstaliranih procedura, manja upotreba koda, integracija sa MS proizvodima, kompaktno okruženje za rad, izuzetna tehnička podrška, manje potreba za poznavanjem HTML-a.

Nedostaci: nije besplatan, zatvoreni kod (ne može se prilagođavati vlastitim potrebama), ograničena kontrola temeljnih procesa u računalu.

7. Zvezdasta shema.

Informacije mogu biti klasificirane u dvije grupe: podatke (činjenice) i dimenzije.

Podaci će biti vrijednosti koje će se analizirati a dimenzije će biti atributi tih vrijednosti.



1. Programske aplikacije za izravan kontakt

Sustav prodaje – podržavaju prodajne transakcije te praćenje i upravljanje sustavom prodaje

Kontakt centar – podržavaju marketing, prodaju i servis temeljem udaljenog kontakta s kupcem posredstvom telekomunikacijskih veza (tele-marketing, tele-servis, tele-prodaja).

Servisni sustav – podrška usluzi kupcu (services), praćenje potreba kupca za uslugama, raspored usluga.

2. Programske aplikacije za neizravan kontakt (navesti aplikacije)

- elektronički podržan izravni marketing (*campaign management, electronic direct marketing*)
- elektronički podržana automatizirana prodaja (*e-commerce*)
- samouslužne aplikacije (*self-service*)

Elektronički podržan izravni marketing - Prezentacija ponuda i kataloga ciljanim kupcima – slučajni izbor iz dostupne baze podataka (najgora opcija – spam); na zahtjev kupca; reakcija na poslovne događaje. Prezentacija se vrši direktno: e-mail. Treba postojati sustav praćenja reakcija na odaslane ponude.

Elektronički podržana prodaja - Implementacija marketinga, prodaje i servisa kroz **web-sučelja**. Kupac je u interaktivnoj ulozi – provjerava status narudžbe, reklamacije, preporuke (amazon.com). Personalizirano sučelje prema kupcu.

Samouslužne aplikacije - Kupci samo traže informacije o proizvodima i uslugama, rade određene analitike i upravljaju narudžbama.

3. Objasni analitičke baze podataka

Analitičke baze (OLAP) se izdvajaju od transakcijskih

- podaci **nisu normalizirani**
- kontrolirana i praktična **redundancija**

4. Objasniti segmentaciju podataka

Segmentacija podataka se odnosi na **podjelu podataka na skupine** koje su **povezane određenim zajedničkim značajkama**. Svrha je grupirati podatke u segmente po određenim kriterijima te za svaki segment graditi posebnu politiku pristupa. (npr. demografski podaci, geolokacijski, marketinški - količina kupljenih proizvoda, učestalost kupovine)

Podaci o kupcima prikupljeni kroz sve CRM kanale (transakcijski podaci – preslikani u višedimenzionalnu kocku)

- podaci o proizvodima i uslugama
- podaci o prodajnim kanalima
- podaci o marketingu, prodaji, uslugama i svim inicijativama vezanim uz kupce
- podaci o reakcijama kupaca

5. Operativni podaci:

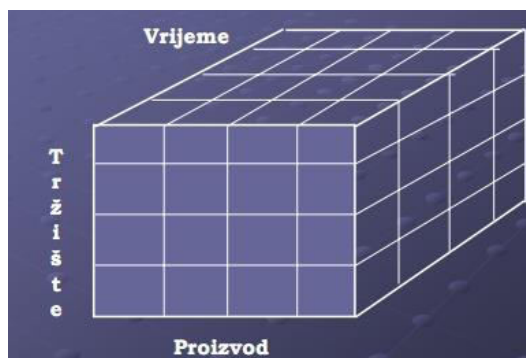
- kratki životni ciklus i brzo se mijenjaju
- dostupan na razini sloga
- ponavljajuće standardne transakcije i uzorci pristupa podacima
- ažuriranje u stvarnom vremenu
- događajima upravljani, procesi generiraju podatke

6. Strateški podaci

- dugi životni ciklus, statički
- grupirani u skupove
- ad-hoc upiti s periodičkim izvještavanjem
- periodičko ažuriranje s velikim unosom
- podacima upravljani

7. Objasni dimenzije na primjeru složene kocke

Primjeri dimenzija – proizvodi, prodavači, tržišni segmenti, poslovne jedinice, zemljopisna područja, prodajni kanali, države, industrije



8. Slice and dice

- To je termin koji se koristi za **opisivanje funkcija u jezgri informacijske analize.**

- **Višedimenzionalni alati** omogućuju korisnicima da vide podatke **iz bilo kojeg kuta.**

- Upravo ta mogućnost odabira kuta za pregled podataka naziva se slice and dice sposobnost.

- Rotirajući prezentaciju između redova, stupaca i stranica je mogućnost ugrađena u *crossstabs* i *pivot* tablice. npr nakon generiranja izvješća o upisu od strane fakulteta, korisnik mijenja dimenzije da bi vidio upise po pojedinom akademskom stupnju.

9. Što je to click stream analiza

Analiza ponašanja kupca na Web stranicama. Jedna od vrsta istraživanja tržišta. Prati interese posjetitelja web stranice:

- Vremena koja korisnik provede na određenim stranicama
- Putanje kojima se kreće po stranici
- Prikuplja podatke o platformi korisnika (rezoluciji monitora, vrsti preglednika, u svrhu optimiziranja Web sučelja poduzeća)

10. Koje podatke poslužitelj dobiva od posjete korisnika kod click stream analize?

Podaci koje automatski prikuplja poslužitelj – domena clickstream analize:

- datum i vrijeme zahtjeva
- ime host-a
- zahtjev
- ime posjetitelja (ako je korisnik upisan)
- serverski kod odgovora
- upitnik do naše stranice (referer)
- preglednik posjetitelja
- IP adresa posjetitelja
- Host računalo posjetitelja (ako se njegova IP adresa može prevesti)
- Preneseni byteovi

- Putanja poslužene datoteke
- Kolačići poslani od posjetitelja
- Kolačići poslani od strane servera
- Rezolucija zaslona korisnika
- Dubina boja korisničkog zaslona

Podaci koje prikuplja aplikacija – osnovni podaci o korisniku; prioriteta, interesna sfera Problem – motivacija korisnika da ustupi tražene podatke. Podatke koje prikuplja aplikacija treba povezati s clickstream podacima.

11. Praćenje posjetitelja (IP adresa, korisničko ime, cookies) , Koji je načešći način praćenja korisnika putem weba

IP adresa– najčitanija dostupna informacija je posjetiteljeva IP adresa. Da bi brojili posjetitelje, jednostavno brojimo jedinstvene IP adrese u log datotekama ili bazi podataka. Ova metoda je najnetočnija. Većina ljudi koji se spajaju na net dobijaju drugačije IP adrese svaki puta kada se spoje. To je stoga jer ISP-i dodjeljuju adrese dinamički u svrhu da što bolje iskoriste ograničen broj IP adresa koji im je dodijeljen. Netočnost analize IP adresa proporcionalna je vremenu analize.

Korisničko ime –Ukoliko se zahtijeva prijava korisnika praćenje postaje puno točnije. Korisnici uglavnom ne vole prijavljivanje. Mogu se analizirati jedinstvena korisnička imena.

Cookies– Jedinstveni cookie za svakog novog posjetitelja. Kada korisnik posjeti site i ne dostavi jedinstveni cookie, izgenerira se jedinstveni broj i isporuči na njegovo računalo. Sljedeći puta kad se prijavi dostavi jedinstveni cookie i moguće je pratiti njegovo kretanje. Za tu vrstu praćenja posjetitelja kolačići moraju biti omogućeni u pregledniku. Mogu biti obrisani (preglednik automatski briše stare cookies). Više korisnika može koristiti isto računalo. Proxy poslužitelji različito barataju s cookies-ima.

12. Cookies, Skicirajte i objasnite dijelove „kolačića“

Web-mjesta koriste kolačiće da bi korisnicima ponudili personalizirano iskustvo te za prikupljanje podataka o korištenju web-mjesta. Mnoga web-mjesta koriste kolačiće i za pohranu podataka koji osiguravaju dosljednost na čitavom web-mjestu, npr. u košarici za kupnju ili na prilagođenim stranicama. Kolačići su obični tekstualni podaci koji se sadrže jedan ili više entiteta.

Šest osnovnih polja kolačića:

- **name:** ime varijable kolačića (ime na primjer). Obavezno polje i nema standardnu vrijednost.
- **value:** String vrijednost dodana varijabli kolačića.
- **domain:** ovo je ime domene koja je kreirala kolačić i to je jedina domena kojoj je dozvoljeno dohvaćanje i izmjena kolačića kod naknadnih posjeta.
- **path:** najviša razina stabla unutar domene za koju kolačić vrijedi i za koju je vraćen kod pristupa na stranice unutar tog stabla. Put „/“ znači da kolačić vrijedi za sve stranice unutar tog site-a.
- **expires:** datum kada kolačić prestaje vrijediti. Kolačić postoji na sustavu posjetitelja sve do tog datuma. Ako ova vrijednost nije postavljena kolačić će vrijediti samo za vrijeme tog posjeta, nakon čega se automatski briše.
- **secure:** ako je true, potreba je osigurana veza do domene da bi se poslao kolačić. Standardna vrijednost je false.
-

13. Što je to sesija?

Sesija omogućuje pohranjivanje podatak o korisniku za vrijeme njegovog boravka na Internet stranici. Nakon zatvaranja preglednika sesija se gasi.

- Session varijable se spremaju na poslužitelju
- Session uvijek radi, cookies možda ne

Najčešće se koriste za prijavu korisnika u sustav, nakon koje korisnik može pristupiti raznim stranicama web aplikacije ako je na početku tih stranica omogućeno

14. Razlika između pageview-a i hit-a

PAGEVIEW-Mjera za prikazivanje jedne stranice unutar nekog web site-a. Kad posjetitelj upiše web adresu u svoj internet preglednik (browser), ono što se prikaže unutar prozora tog preglednika mjeri se kao 1 pageview. Kad klikne na neki link na toj stranici, i pokaže mu se neka druga stranica, to se mjeri kao novi pageview, itd. Pageviews su stoga preciznija mjera od hit-ova jer pokazuju koliko je stranica "pregledano" na tom web site-u u nekom vremenskom periodu, a njihov broj može biti pokazatelj posjećenosti nekog web site-a. Međutim, on nam još uvijek ne govori ništa o tome koliko različitih korisnika posjećuje neki web site.

HIT -Kad korisnici ulaze na Web site, njihovi kompjuteri šalju zahtjev serveru da započne download stranice. Svaki element zatražene stranice (uključujući grafiku, tekst, interaktivne dijelove) je snimljen log-fileom web servera tog site-a kao "hit". Sadrži li stranica, kojoj netko pristupa, dvije grafike, hit će se brojati za stranicu i za svaku grafiku (znači 3 hit-a). Webmasteri koriste "hit"- ove kako bi procijenili opterećenost pojedinog servera. Zbog razlike između broja elemenata na pojedinim stranicama web site-a broj hitova nije u vezi sa brojem download-anih stranica, pa stoga je slab pokazatelj prometa (broja učitanih stranica - page impression).

Hit je bilo koji zahtjev za nekom datotekom koji server naše stranice zaprimi. To uključuje slike, zvučne datoteke i sve drugo što se može pojaviti na stranici – nije pretjerano točan.

1. Skupine podataka za clickstream analizu. Objasnit ih.

Clickstream prati interese posjetitelja stranice

- Vremena koje korisnik provede na određenim stranicama
- Putanje kojima se kreće po stranici
- Prikuplja podatke o platformi korisnika (rezoluciji monitora, vrsti preglednika, u svrhu optimiranja Web sučelja poduzeća)

Podaci za analizu dobijaju se većinom iz serverskih podataka i učitavaju u operativno spremište podataka (bazu podataka).

2. Objasniti utjecaj bot-ova na pageview.

Imamo bot – ponvija jednu te istu radnju puno puta, pregledava stranicu i dohvaća sadržaj te kako bot pregledava stranicu i dohvaća sadržaj onda se javlja problem kod broja korisnika koji su pregledavali stranicu, tj. distrizija rezultata jer se i bot broj kao korisnik.

3. Koji log zapisi postoje u clickstream analizi?

Clickstream analiza (ponekad se naziva i clickstream analitika) je proces prikupljanja, anallize i izvještavanja podatka o tome koje web-stranice korisnik posjećuje i u kojem redoslijedu . Ti podaci su rezultat klikanja mišem koje korisnik radi (clickstream). Postoje dvije razine clickstream analize, analiza prometa i e-commerce analiza. Log zapisi mogu biti različiti, jedan od mogućih je da log zapis sadrži: IP adresu korisnika, datum i vrijeme klika, verzija HTTP-a i HTTP metoda (GET, POST i sl.), stranica koju je korisnik zatražio, web-browser koji korisnik koristi (IE, Mozilla, Chrome), jezik korisnika i verziju Windowsa.

Tri vrste log zapisa:

- „ Univerzalan standardan format – "NCSA Combined Log File“
- „ ODBC logging – izravan upis u bazu podataka
- „ Specifični log zapisi vezani uz pojedini Web poslužitelj – nisu standardni, ali pružaju više informacija

3. Kakav utjecaj predmemorija ima na pageview?

Predmemorija se koristi za optimiziranje prikazivanja stranice pohranjujući svojstva web-mjesta, izgleda stranica i stranice. Predmemorija smanjuje količinu prometa između web-poslužitelja i SQL baze podataka. Rezultat toga je

bolja protočnost prikazanih stranica, a time i povećanje broja stranica koje se mogu dostaviti klijentima, što će rezultirati većim brojem posjeta, tj. većim pageview-om.

4. Kako predmemorija proxy poslužitelja utječe na pageview

Skoro svaki proxy ima cache u koji se sprema stranica te loklani korisnici pristupaju toj stranici koja je cache-u. Pošto se stranica dohvaća iz cache-a a ne sa servera ne možemo točno brojiti posjetu stranici -> izgleda kao da je jedan korisnik pristupa stranici (Internet ->ruter->switch->korisnička računala – svi korisnici preko rutera pristupaju sa jednom ip adresom)

5. Analiza prikupljenih podataka o interakciji s kupcima

Podaci za analizu dobijaju se većinom iz serverskih podataka i učitavaju u operativno spremište podataka (bazu podataka), gdje se automatski obrađuju te kreiraju automatski obrađuju te kreiraju i održavaju profili pojedinog korisnika, tako da prilikom slijedećeg posjeta stranice budu u što većoj mjeri personalizirane

Drugi vid korištenja analize je optimizacija pristupa podacima - analiza pojavljivanja pojedinih sekvenci učitavanja stranica, te sukladno tome korekcija definiranih puteva kroz site. To je važno u e-commerce aplikacijama, gdje će potencijalni kupac, u vrlo velikom broju, slučajeva otići ako je učitavanje stranice predugačko ili ako je procedura kupovanja prekomplikirana.

1. Analitički CRM nije u direktnom kontaktu s klijentima. Analitički CRM obrađuje cijeli spektar podatka prikupljenih iz operativnog i kolaborativnog CRM-a te na temelju rezultata donosi tj. generira odluke i strategije. Analitički CRM bazira se na data warehousingu, tj. sistemu skladištenja podataka. Obrada podataka rezultira donošenjem obrasca ponašanja o klijentu na temelju kojih se personalizira ponuda. U obradi tih podataka koriste se mnoge analitičke metode koje stvaraju čistu i opsežnu sliku o klijentu i njegovim željama. To uvelike pomaže u planiranju marketinških aktivnosti. Analize se baziraju na OLAP i data mining tehnologiji.

- **data mining** je proces analiziranja vrlo velikog broja podataka sve u cilju izdvajanja relevantnih informacija

- **OLAP** eng. Online analytical processing je multidimenzionalno procesiranje podataka koje daje brzi uvid u bitne informacije. OLAP i Data warehousing su komplementarni procesi. Data warehousing skladišti i upravlja podacima dok OLAP te podatke procesira u informacije na temelju kojih se mogu donositi poslovne odluke

2. Operativni CRM osigurava automatizaciju procesa marketinga, prodaje i usluge. Operativni CRM omogućava razmjenu podataka o klijentu između različitih odjela u poduzeću. Operativni CRM zadužen je za svakodnevnu komunikaciju s klijentom. Prikuplja, skladišti, izvlači, obrađuje, interpretira i izvješćuje o podacima o klijentima

3. Kolaborativni CRM omogućuje interakciju između poduzeća i klijenata, partnera i dobavljača. Klijent u svojoj komunikaciji vidi samo kolaborativni CRM, ono je sučelje prema klijentu. To predstavlja kontakte, e-mail, web, aplikacije itd. Kolaborativni CRM obuhvaća sve ono što se tiče kontakta s klijentom te spaja mnogo dijelova i procesa koji poduzeću olakšavaju kontakt, tj. kolaboraciju s klijentom. Kolaborativni CRM osigurava te obuhvaća brojne kanale kontakata s klijentom. Kontakt s klijentom, tj. informacije o klijentu se prikupljaju putem call centra, e-maila, weba, konferencija te direktnom interakcijom s klijentom. Glavni cilj kolaborativnog CRM-a je podizanje kvalitete komunikacije s klijentom što u stvari znači viša razina sustava za prikupljanje informacija o klijentu.

4. Neka 3 procesa skupljanja podataka ili kod CRM-a

Podaci se prikupljaju iz:

- Iz ostalih sustava tvrtke (ERP, SCM, e-comm, financije, podaci o proizvodima)
- Od klijenata (osobni podaci, podaci o potrošnji, posebnostima, preferencama)
- Korporativni podaci – iz operativnog CRM-a

=====
UOK
Drugi kolokvij
S. Geric, 21.1.2020.
=====

>>> svi su na kolokviju imali istu grupu kolokvija <<<

1. osnovna funkcija operativnog CRM-a?
2. koji su ključni čimbenici uspješnog CRM-a?
3. Koji su izvori podataka analitičkog CRM-a?
4. Koje aplikacije koristimo za neizravan kontakt s ključnim kupcima?
5. Objasni ranu fazu u odnosima s ključnim kupcima!
6. Objasni što je višedimenzionalna kocka i navedi primjer!