

# Računovodstveni informacijski sustavi

---

**Goršić, Patrik**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka / Sveučilište u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:195:358103>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-14**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Informatics and Digital Technologies - INFORI Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U RIJECI-ODJEL ZA INFORMATIKU**

**PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ INFORMATIKE(JEDNOPROMETNI)**

**PATRIK GORŠIĆ**

**RAČUNOVODSTVENI INFORMACIJSKI SUSTAVI**

**ZAVRŠNI RAD**

**Mentor: Doc. dr. sc. Martina Ašenbrener Katić**

**RIJEKA, 2021.**

Rijeka, 15.06.2021.

## Zadatak za završni rad

Pristupnik: Patrik Goršić

Naziv završnog rada: Računovodstveni informacijski sustavi

Naziv završnog rada na eng. jeziku: Accounting information systems

Sadržaj zadatka:

U završnom radu potrebno je opisati računovodstvene informacijske sustave, njihove karakteristike te način funkcioniranja najznačajnijih modula računovodstvenih sustava. Napraviti povijesni pregled s naglaskom na posljednjih 10-ak godina.

Mentor

Doc. dr. sc. Martina Ašenbrener Katić

*Martina Ašenbrener Katić*

Voditelj za završne radove

doc. dr. sc. Miran Pobar

*Miran Pobar*

Zadatak preuzet: 17.06.2021.

*Patrik Goršić*

(potpis pristupnika)

# SADRŽAJ

<b>SADRŽAJ</b> .....	3
1. UVOD.....	4
2. DETERMINANTE RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIJSKIH SUSTAVA.....	6
2.1. Teorijske odrednice računovodstvenih informacijskih sustava.....	6
2.2. Povijesni tijek razvoja računovodstvenih informacijskih sustava.....	8
2.3. Integralni segmenti RIS – a.....	10
3. SUSTAV INTERNIH KONTROLA RIS – a I PRIMJERI RIS – a U POSLOVNOJ PRIMJENI.....	17
3.1. Prednosti i implikacije RIS – a.....	17
3.2. Interne kontrole RIS – a.....	18
3.3. Primjeri RIS – a i njihove implementacije u realnom poslovanju.....	18
4. TIJEK NABAVE U RAČUNOVODSTVENOM INFORMACIJSKOM SUSTAVU PODUZEĆA ULTRAGROS – DURAVIT PULA.....	20
4.1. Poslovni profil poduzeća.....	21
4.2. Prikaz informacijskog sustava nabave.....	22
4.3. Obrada knjigovodstvenih isprava u nabavi Ultragrosa.....	25
4.4. Dijagram toka podataka i isprava u podsustavu.....	26
5. ZAKLJUČAK.....	29
POPIS SLIKA.....	33
POPIS GRAFIKONA.....	33
SAŽETAK.....	34

# 1. UVOD

Suvremeno poslovanje svakog poduzeća danas je nezamislivo bez primjene informacijske infrastrukture u svim organizacijskim jedinicama poduzeća. Računovodstvo je djelatnost koja se kontinuirano razvija, a kojoj je snažan razvoj informacijske tehnologije uvelike pomogao da osuvremeni svoje poslovne aktivnosti. Primjenom IT tehnologija u računovodstvenoj djelatnosti obavljanje ovoga posla uvelike je olakšano, brža je izrada, sniženi su operativni i financijski troškovi poslovanja, a računalna obrada podataka i financijskih izračuna doprinosi točnosti, preciznosti, ažurnosti, filtriranju dostupnih podataka te dostupnosti svih računovodstvenih informacija u bazi podataka do kojih djelatnici mogu doći jednostavnom i brzom pretragom. Svakom poduzeću u sklopu njegova računovodstvenog odjela ili poduzećima koja se bave računovodstvenom djelatnošću potrebno je posjedovati računalne informacijske resurse koji će im omogućiti brzu dostupnost kvalitativnih i kvantitativnih informacija iz mnogobrojnih izvora. Takvo mjesto u poduzeću i njegovu računovodstvu zauzimaju računovodstveni informacijski sustavi.

Računovodstveni informacijski sustavi (u daljnjem tekstu RIS) su danas važan integralni segment poslovanja jer je njime u računovodstvu implementiran informacijski sustav i skup informacija koje su dostupne svim poslovnim razinama brzo i učinkovito. Poslovni sustavi se danas klasificiraju sukladno vrstama informacija koje se koriste u proizvodnim procesima u odnosu na gotov proizvod računovodstvene usluge. Tada računovodstveni informacijski sustavi kao dio računovodstvenog oblika predstavljaju procese koji generiraju informacije koje doprinose da se sastave financijski izvještaji koji će ukazati na aktualnost stanja poduzeća. Tako ti sustavi pružaju mogućnost računalne kvantifikacije svih onih informacija koje će se obraditi u domeni financija. Iste su poduzeću potrebne da bi na tržištu pokazalo kako ono može financijski uspješno poslovati.

Cilj završnog rada je obraditi teorijsku problematiku i značaj RIS – a, kao i prikazati jedan segment njegova poslovanja u praksi na primjeru tijekom nabave u računovodstvenom informacijskom sustavu u poduzeća Ultragros - Duravit Pula. Svrha završnog rada jest ukazati na značaj i višestruku potrebu implementacije računovodstvenog informacijskog sustava u računovodstvene aktivnosti svakog

poduzeća zbog veće efikasnosti poslovanja i veće brzine obrade i dostupnosti informacija potrebnih za poslovanje.

Struktura rada podijeljena je na pet zasebnih cjelina. U uvodu je objašnjena uvodna riječ, cilj i svrha rada, struktura rada te znanstvene metode. U drugom dijelu je prikazana teorijska problematika RIS – a s njihovim teorijskim poimanjem, povijesnim tijekom razvoja te razvoja RIS – a u kontekstu napretka IT tehnologije. U trećem dijelu opisani su oblici i kvaliteta rada RIS – a. Četvrti dio prikazuje aplikativno opis tjeka nabave u RIS – u poduzeća Ultragros Duravit Pula. U zaključku je data završna misao autora o istraženoj problematici.

## **2. DETERMINANTE RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIJSKIH SUSTAVA**

Danas su prepoznate potrebe poduzeća da se prilagođava suvremenom poslovanju jer ista posluju u dinamičnom okruženju. Menadžment poduzeća, odvažujući svoje snage i slabosti, ali i prepoznajući prilike i prijetnje za svoje poduzeće treba u poslovanje vršiti implementaciju brojne infrastrukture i sustava temeljenih na naprednoj IT tehnologiji koja će im olakšati poslovanje.

Implementacija RIS – a, kao dijela šireg upravljačkog sustava poduzeća, postala je nužnost jer RIS omogućuje računalnu obradu svih računovodstvenih podataka i olakšava posao menadžmentu u donošenju financijskih odluka za buduće poslovanje.

U ovom će poglavlju biti riječi o teorijskim odrednicama i povijesnom razvoju RIS – a te njegovu razvoju u kontekstu napretka IT- tehnologija.

### **2.1. Teorijske odrednice računovodstvenih informacijskih sustava**

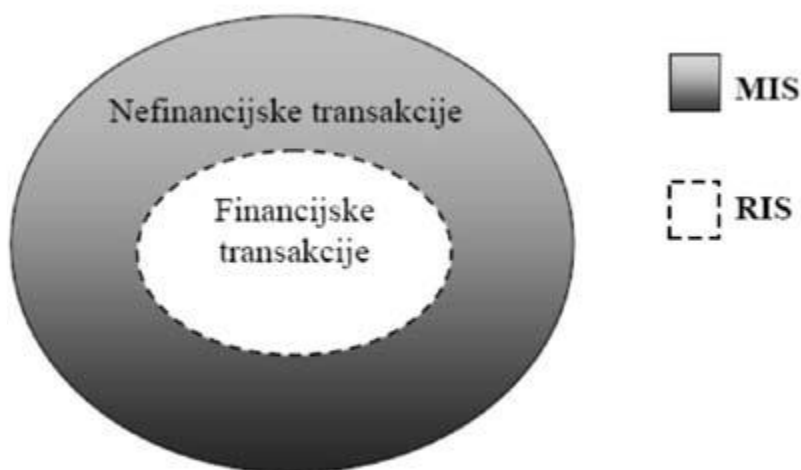
Računovodstveni informacijski sustav (RIS) sustav je prikupljanja, pohrane i obrade financijskih i računovodstvenih podataka koje koriste donositelji odluka. RIS općenito je računalna metoda za praćenje računovodstvenih aktivnosti zajedno s resursima informacijske tehnologije. Dobivena financijska izvješća mogu se interno koristiti od strane uprave ili izvana od drugih zainteresiranih strana, uključujući ulagače, vjerovnike i porezna tijela. Računovodstveni informacijski sustavi osmišljeni su tako da podržavaju sve računovodstvene funkcije i aktivnosti, uključujući reviziju, financijsko računovodstvo i izvještavanje, upravljačko / upravljačko računovodstvo i poreze. Najčešće prihvaćeni računovodstveni informacijski sustavi su moduli revizije i financijskog izvještavanja.

RIS je sustav koji je danas integriran u poslovanje svakog poduzeća i bez istoga poslovanje poduzeća nije moguće jer se njime omogućuje praćenje financijskog stanja poduzeća u smislu količine ostvarenih prihoda i troškova, stanja zaliha, primljenih inputa i proizvedenih outputa i slično. Računovodstveni informacijski sustav predstavlja dio ukupnoga informacijskog sustava u kojem se proizvode informacije neophodne za poslovno odlučivanje (Vitasović, 2012: 563).

U prošlosti se računovodstvena djelatnost obavljala uglavnom manualnim tehnikama obrade podataka, gdje su se svi podaci pratili i evidentirali ručno. Sa eksponencijalnim razvojem IT tehnologije omogućena je računalna obrada takvih podataka. Ista se tehnologija u računovodstvu počela primjenjivati tokom 1980 – tih godina i do danas je dosegla razinu da se svi poslovni podaci poduzeća mogu pohraniti, ažurirati i obrađivati kompleksnim računalnim metodama koji poduzeću i zaposlenicima štede vrijeme i novac.

Računovodstvo kao informacijski sustav ima tri elementa (Tokić i Proklin, 2011: 294):

- (1) mjerenje ili kvantificiranje poslovnih događaja u novčanom izrazu te njihovo evidentiranje na kontima (input),
- (2) procesiranje ili obrada podataka u poslovnim knjigama i izrada financijskih izvještaja (računovodstveni proces) i
- (3) objavljivanje financijskih izvještaja, kojim računovodstvo komunicira s vanjskim i unutarnjim korisnicima financijskih izvještaja pružajući im informacije potrebne za poslovno odlučivanje (output).



*Slika 1 Prikaz menadžment informacijskog sustava i RIS – a*

Izvor: Zenzerović, R. (2007): Računovodstveni informacijski sustavi, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Pula, 2007., str. 30

Tako sumirano, RIS predstavlja sustav i kao takav je struktura koju poduzeće koristi za prikupljanje, pohranjivanje, upravljanje, obradu, dohvaćanje i izvještavanje o svojim financijskim podacima, tako da ih mogu koristiti računovođe, konzultanti,



poslovni analitičari, menadžeri, glavni financijski službenici (financijski direktori), revizori, regulatori i porezne agencije. Posebno obučeni računovođe dubinski surađuju s RIS-om kako bi osigurali najvišu razinu točnosti u financijskim transakcijama i vođenju evidencije tvrtke, kao i učinili financijske podatke lako dostupnima onima kojima je zakonito potreban pristup, a pritom čuvajući podatke netaknutima i sigurnima.

Računovodstveni informacijski sustav (RIS) koriste tvrtke za prikupljanje, pohranjivanje, upravljanje, obradu, dohvaćanje i izvješćivanje o financijskim podacima. Mogu ga koristiti računovođe, konzultanti, poslovni analitičari, menadžeri, glavni financijski službenici, revizori i regulatori. On pomaže različitim odjelima unutar tvrtke da rade zajedno. Učinkovit RIS koristi hardver i softver za učinkovito pohranjivanje i dohvaćanje podataka. Unutarnje i vanjske kontrole RIS-a ključne su za zaštitu osjetljivih podataka tvrtke.

Kada se sumiraju determinirane definicije računovodstva i njegove funkcije u poduzeću, može se zaključiti kako je ista neophodna da bi poduzeće kontinuirano i u svakom trenutku imalo uvid u svoje financijsko stanje te smjer svoga poslovanja, ograničenja koja poslovanju ne dopuštaju napredak te područja potencijala u kojima poduzeće može financijski napredovati. Kada se RIS implementira u poslovne sustave poduzeća, onda se takva implementacija mora odvijati kvalitetno na način da sve informacije budu dostupne. Sve je to potrebno da bi poduzeće moglo kreirati svoje poslovne planove, donositi poslovne odluke i regulirati svoje poslovanje u smjeru koje će mu omogućiti učinkovitost i produktivnost.

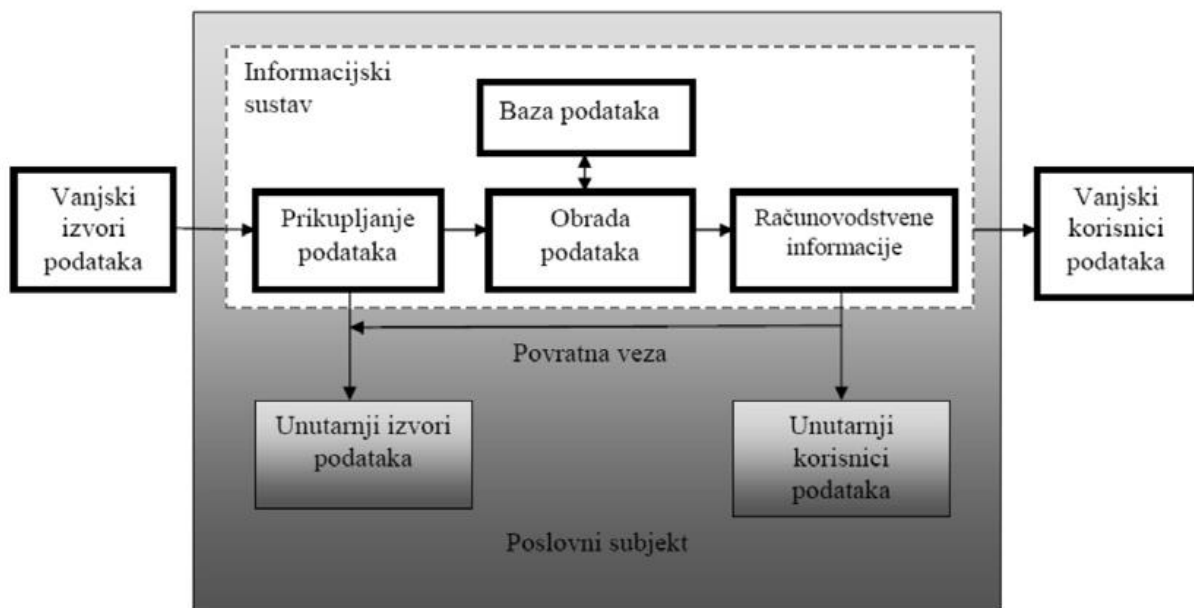
## **2.2. Povijesni tijek razvoja računovodstvenih informacijskih sustava**

Tradicionalno, računovodstvo se isključivo temelji na manualnom pristupu. Iskustvo i vještina pojedinog računovođe ključni su u računovodstvenim procesima. Čak i korištenje manualnog pristupa može biti neučinkovito. Računovodstveni informacijski sustavi rješavaju mnoga od gore navedenih pitanja. RIS-ovi mogu podržati automatizaciju obrade velike količine podataka i proizvesti pravovremenu točnost informacija.

Rani računovodstveni informacijski sustavi dizajnirani su za funkcije obračuna plaća 1970 – ih godina. U početku su računovodstveni informacijski sustavi razvijeni "interno" jer nisu bila dostupna paketna rješenja. Takva su rješenja bila skupa za razvoj

i teška za održavanje. Stoga su mnogi računovodstveni stručnjaci više voljeli ručni pristup nego računalni.

Danas se računovodstveni informacijski sustavi češće prodaju kao unaprijed izgrađeni softverski paketi velikih dobavljača kao što su Microsoft, Sage Group, SAP AG | SAP i Oracle Corporation | Oracle gdje su konfigurirani i prilagođeni tako da odgovaraju poslovnim procesima organizacije (Fontinelle i Kindness, 2021.). Mala poduzeća često koriste računovodstvene softverske pakete s nižim troškovima, poput Tally.ERP 9, MYOB i Quickbooks. Velike organizacije često bi odabrale ERP-sustave. Kako se povećavala potreba za povezivanjem i konsolidacijom između drugih poslovnih sustava, računovodstveni informacijski sustavi spojeni su s većim, centraliziranim sustavima poznatim kao planiranje resursa poduzeća (ERP). Ranije su poslovne organizacije morale koristiti zasebne aplikacije za upravljanje složenim poslovnim funkcijama, također su te organizacije morale razviti složena sučelja za međusobnu komunikaciju sustava.



Slika 2 Univerzalni koncept RIS – a

Izvor: Gulin, D.: Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003, str. 204.

U ERP - u, sustav poput računovodstvenog informacijskog sustava izgrađen je kao modul integriran u paket aplikacija koje mogu uključivati proizvodnju, lanac

opskrbe, ljudske resurse. Ovi moduli su integrirani zajedno i mogu pristupiti istim podacima i izvršavati složene poslovne procese.

Prema vremenskom kriteriju plan računovodstva putem kojega će djelovati RIS može se podijeliti na (Gulin, 2004.):

- a) KRATKOROČNI - najviše jedna godina
- b) SREDNJOROČNI - do 5 godina
- c) DUGOROČNI – barem do 5 godina(više)

Prema opsegu aktivnosti plan za rad RIS - a može biti (Gulin, 2004.):

- a) STRATEŠKI - strategija je usklađena sa strategijom poduzeća,
- b) TAKTIČKI - niža razina planiranja, a odnosi se na načine i metode izvođenja strateških ciljeva
- c) OPERATIVNI - najniža razina planiranja RIS-a, a odnosi se na realizaciju taktičkog plana.

Danas su računovodstveni informacijski sustavi zasnovani na oblaku sve popularniji i za mala i srednja poduzeća i za velike organizacije zbog nižih troškova. Usvajanjem računovodstvenih informacijskih sustava mnoga su poduzeća uklonila niske vještine, transakcijske i operativne računovodstvene uloge.

Suvremeni RIS – ovi se u poduzeću koriste na način da sadržavaju informatičku podršku te omogućuju obradu podataka koja je danas automatska, za razliku od nekadašnje manualne. Takvo praćenje svih poslovnih aktivnosti unutar poduzeća uz podršku RIS – a kreira pozitivne buduće perspektive za financijsko poslovanje poduzeća.

### **2.3. Integralni segmenti RIS – a**

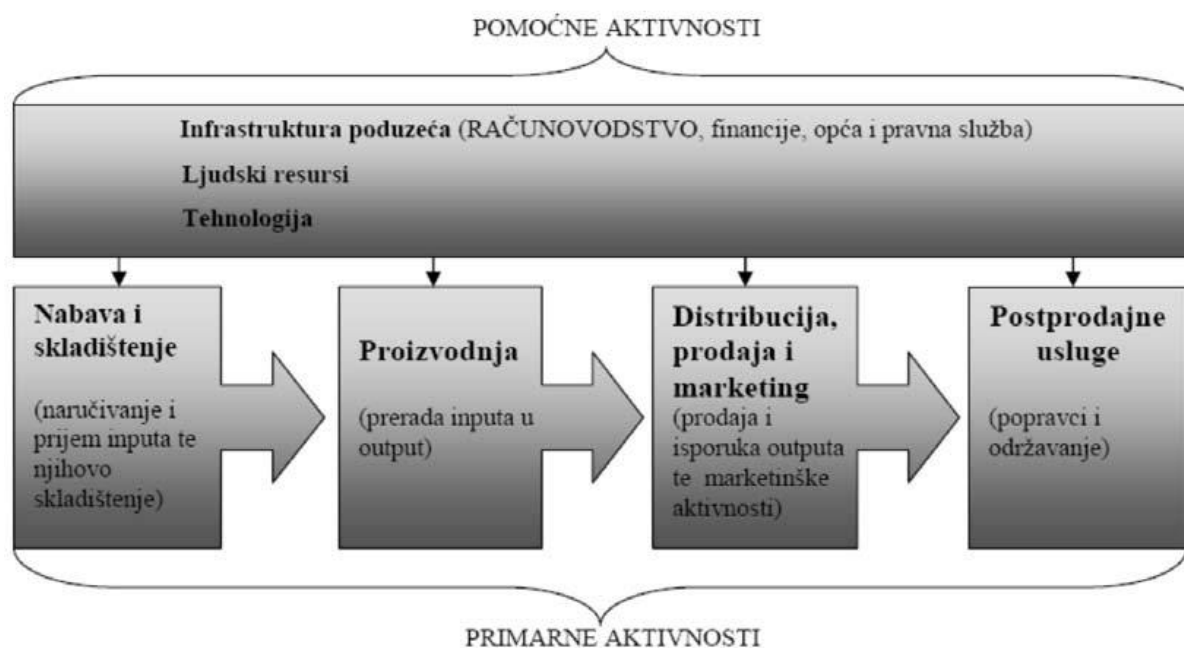
Integralni segmenti RIS – a obuhvaćaju zaposlenike u računovodstvu, procedure rada u RIS – u, podatke i informacije, RIS softver i IT infrastrukturu potrebnu za rad RIS – a.

RIS obično slijedi višeslojnu arhitekturu koja odvaja prezentaciju od korisnika, obradu aplikacije i upravljanje podacima u različitim slojevima. Prezentacijski sloj upravlja načinom na koji se informacije prikazuju i pregledavaju funkcionalnim korisnicima sustava (putem mobilnih uređaja, web preglednika ili klijentske aplikacije) (Zengerović,

2007.). Cijeli sustav podržava centralizirana baza podataka koja pohranjuje sve podatke.

To može uključivati transakcijske podatke generirane iz temeljnih poslovnih procesa (nabava, zalihe, računovodstvo) ili statičke, glavne podatke na koje se upućuje pri obradi podataka (evidencija računa zaposlenika i korisnika i postavke konfiguracije).

Kako se transakcije događaju, podaci se prikupljaju iz poslovnih događaja i pohranjuju u bazu podataka sustava gdje se mogu dohvatiti i obraditi u informacije koje su korisne za donošenje odluka. Aplikacijski sloj dohvaća neobrađene podatke koji se nalaze u sloju baze podataka dnevnika, obrađuje ih na temelju konfigurirane poslovne logike i prosljeđuje ih na prezentacijski sloj za prikaz korisnicima. Na primjer, može se promotriti odjel za plaćanje računa pri obradi računa. S računovodstvenim informacijskim sustavom, službenik za plaćanje računa unosi račun, dostavljen od dobavljača, u sustav gdje se zatim pohranjuje u bazu podataka. Kad se roba od dobavljača primi, stvara se potvrda koja se također unosi u RIS. Prije nego što odjel za plaćanje računa plati dobavljaču, razina obrade zahtjeva sustava izvodi trosmjerno usklađivanje gdje automatski usklađuje iznose na računu s iznosima na primitku i početnom nalogu za kupovinu. Nakon što se podudaranje dovrši, e-poruka se šalje voditelju računa za plaćanje računa na odobrenje. Odavde se može stvoriti vaučer i na kraju se može platiti dobavljaču.



Slika 3 Lanac stvaranja dodanih vrijednosti u poduzeću kao temelj za rad RIS – a

Izvor: Tokić, M., Proklić, M. (2011): *Značajke računovodstvenoga informacijskog sustava poduzetnika*, *Ekonomski vjesnik: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*, Vol. XXIV No. 2, str. 296

Ljudi koji rade s RIS - om su korisnici sustava. RIS pomaže različitim odjelima unutar tvrtke da rade zajedno. Stručnjaci koji će možda morati koristiti RIS uključuju (Fontinelle i Kindness, 2021.):

- Računovođe
- Konzultante
- Poslovne analitičare Menadžere
- Glavne financijske službenike
- Revizore.

Na primjer, menadžment može uspostaviti prodajne ciljeve za koje osoblje tada može naručiti odgovarajuću količinu zaliha. Nalog o popisu obavještava računovodstvo o novoj plativoj obvezi. Kada se prodaja obavlja u poslu, ljudi i odjeli uključeni u prodajni proces mogu uključivati sljedeće: Prodavači unose narudžbe kupaca u RIS. Računovodstvo naplaćuje ili šalje račun kupcu. Skladište sastavlja narudžbu. Odjel za dostavu šalje narudžbu kupcu. Računovodstveni odjel dobiva obavijest o novom potraživanju, koje je korisnička zadužnica koja se obično plaća u roku od 30, 60 ili 90 dana. Služba za korisnike prati narudžbe i pošiljke kupaca. Uprava koristi

računovodstveni informacijski sustav za izradu izvješća o prodaji i analizu troškova, koja može uključivati zalihe, dostavu i troškove proizvodnje.

S dobro osmišljenim RIS-om, svi unutar organizacije mogu pristupiti istom sustavu i dohvatiti iste podatke. RIS također pojednostavljuje postupak izvještavanja informacija ljudima izvan organizacije, kada je to potrebno. Na primjer, konzultanti bi mogli koristiti informacije u RIS - u za analizu učinkovitosti cjenovne strukture tvrtke gledajući podatke o troškovima, podacima o prodaji i prihodima. Sustav bi također trebao biti jednostavan za upotrebu i trebao bi se poboljšati, a ne ometati učinkovitost.

Postupak i upute RIS - a su metode koje koristi za prikupljanje, pohranjivanje, dohvaćanje i obradu podataka. Ove su metode ručne i automatizirane. Podaci mogu doći i iz internih izvora (npr. zaposlenika) i iz vanjskih izvora (npr. Internetskih narudžbi kupaca) (Gulin, 2004.). Postupci i upute bit će kodirani u RIS softver. Međutim, postupci i upute također bi se trebali "kodirati" u zaposlenike kroz dokumentaciju i obuku. Postupci i upute moraju se dosljedno slijediti kako bi bili učinkoviti.

RIS mora imati strukturu baze podataka za pohranu informacija, kao što je strukturirani jezik upita (SQL), koji je računalni jezik koji se obično koristi za baze podataka. SQL dopušta manipulaciju podacima iz RIS -a i njihovo dohvaćanje u svrhu izvješćivanja. RIS - u će također biti potrebni različiti zasloni unosa za različite vrste korisnika sustava i unos podataka, kao i različiti izlazni formati za zadovoljavanje potreba različitih korisnika i različitih vrsta informacija.

Podaci sadržani u RIS - u su svi financijski podaci relevantni za poslovnu praksu organizacije. Svi poslovni podaci koji utječu na financije tvrtke trebali bi se unijeti u RIS.

Vrsta podataka uključenih u RIS ovisi o prirodi poslovanja, ali se može sastojati od sljedećeg (Bodnar, 2013.):

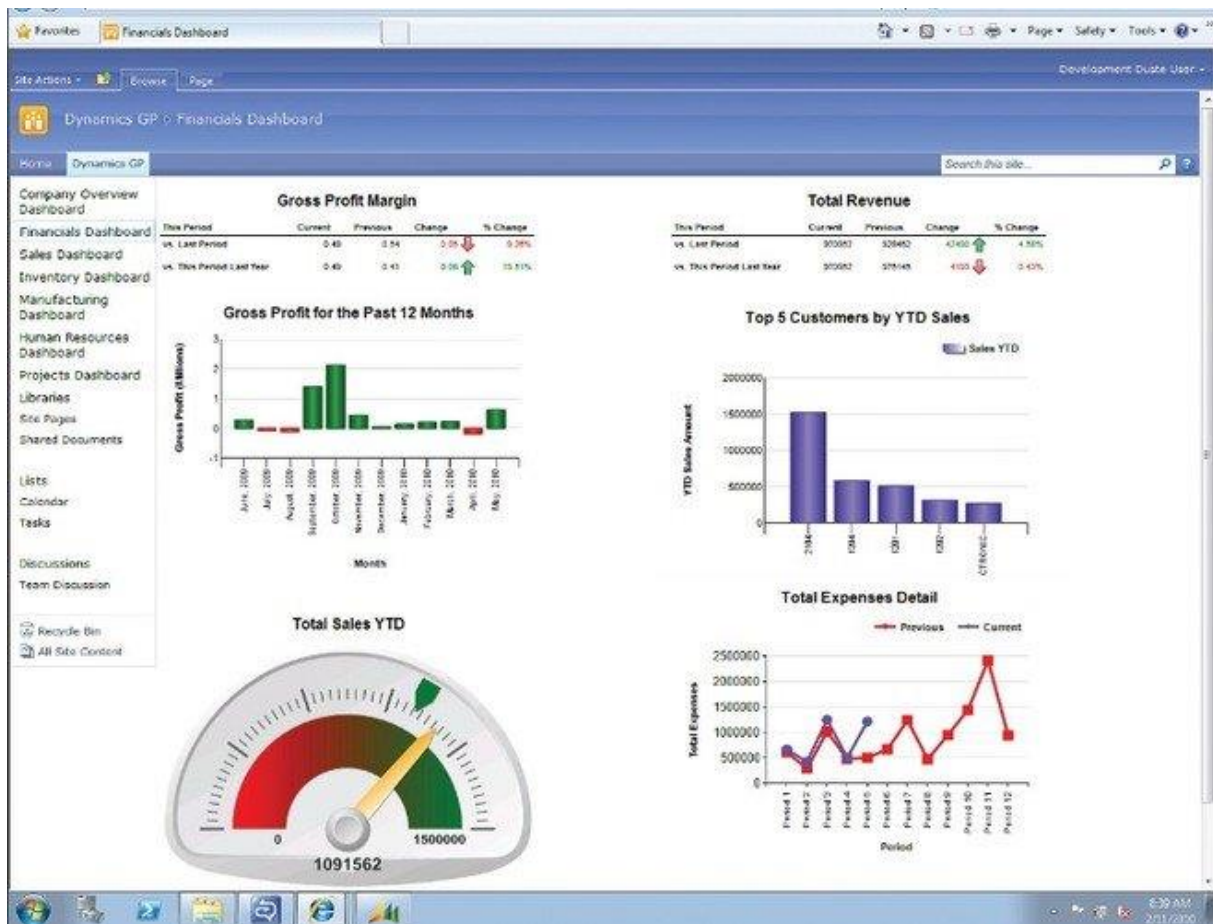
- Nalozi za prodaju,
- Izvodi o naplati kupaca,
- Izvješća o analizi prodaje,
- Zahtjevi za kupnju,
- Fature dobavljača,
- Provjerite registre,
- Glavna knjiga,
- Podaci o zalihama,
- Podaci o plaćama,

- Mjerenje vremena,
- Porezni podaci.

Podaci se mogu koristiti za pripremu računovodstvenih izvještaja i financijskih izvješća, uključujući starenje potraživanja, rasporede amortizacije, probno stanje i izvještaj o dobiti i gubitku. Imajući sve te podatke na jednom mjestu u RIS – u olakšava se vođenje evidencije, izvještavanje, analiza, revizija i donošenje odluka. Da bi podaci bili korisni, moraju biti potpuni, točni i relevantni.

S druge strane, primjeri podataka koji ne bi ulazili u RIS uključuju dopise, korespondenciju, prezentacije i priručnike. Ovi dokumenti mogu imati tangencijalni odnos s financijama tvrtke, ali, isključujući standardne fusnote, oni zapravo nisu dio vođenja financijske evidencije tvrtke.

Softverska komponenta RIS - a su računalni programi koji se koriste za pohranu, dohvat, obradu i analizu financijskih podataka tvrtke. Prije postojanja računala, RIS je bio ručni, papirnati sustav, ali danas većina tvrtki koristi računalni softver kao osnovu RIS-a (Gulin, 2004.). Mala poduzeća mogu koristiti Intuitove Quickbooks ili Sage's Sage 50 Accounting, ali postoje i drugi. Mala i srednja poduzeća mogu koristiti SAP-ov Business One. Srednja i velika poduzeća mogu koristiti Microsoftov Dynamics GP, Sage Group MAS 90 ili MAS 200, Oracle PeopleSoft ili Epicor Financial Management.



Slika 4 Primjer Microsoft Dynamics GR RIS – a

Izvor: ERP Focus (2021): Microsoft Dynamics GP, dostupno na <https://www.erpfocus.com/microsoft-dynamics-gp-software-profile-3058.html>, pristupljeno 28.08.2021.

Kvaliteta, pouzdanost i sigurnost ključne su komponente učinkovitog RIS softvera. Menadžeri se oslanjaju na informacije koje iznose pri donošenju odluka za tvrtku, a potrebne su im i visokokvalitetne informacije za donošenje zdravih odluka. RIS softverski programi mogu se prilagoditi kako bi zadovoljili jedinstvene potrebe različitih vrsta poduzeća. Ako postojeći program ne zadovoljava potrebe tvrtke, softver se također može razviti interno uz značajan doprinos krajnjih korisnika ili ga može razviti tvrtka treće strane posebno za tu organizaciju. Sustav bi se čak mogao povjeriti vanjskoj visoko specijaliziranoj tvrtki.



Infrastruktura informacijske tehnologije samo je otmjeni naziv za hardver koji se koristi za rad računovodstvenog informacijskog sustava. Većinu ovih hardverskih stavki bi svako poduzeće trebalo imati, a iste mogu uključivati sljedeće (Bodnar, 2013.):

- Računala,
- Mobilni uređaji,
- Poslužitelji,
- Pisači,
- Zaštite od prenapona,
- Ruteri,
- Mediji za pohranu,
- Rezervno napajanje,

Uz cijenu, čimbenici koje treba uzeti u obzir pri odabiru hardvera uključuju brzinu, sposobnost pohrane te može li se proširiti i nadograditi. Možda najvažnije, hardver odabran za RIS mora biti kompatibilan s predviđenim softverom. U idealnom slučaju, ne bi bilo samo kompatibilno, već optimalno - nespretni sustav bit će mnogo manje od pomoći od brzog. Jedan od načina na koji tvrtke mogu lako ispuniti zahtjeve kompatibilnosti hardvera i softvera je kupnja sustava "ključ u ruke" koji uključuje i hardver i softver koji su potrebni poduzeću (Fontinelle I Kindness, 2021.). Kupnja sustava "ključ u ruke" teoretski znači da će poslovanje dobiti optimalnu kombinaciju hardvera i softvera za svoj RIS.

Dobar RIS trebao bi uključivati i plan održavanja, servisiranja, zamjene i nadogradnje komponenti hardverskog sustava, kao i plan odlaganja pokvarenog i zastarjelog hardvera, tako da se osjetljivi podaci potpuno unište.

### **3. SUSTAV INTERNIH KONTROLA RIS – a I PRIMJERI RIS – a U POSLOVNOJ PRIMJENI**

U ovome će se poglavlju obraditi prednosti i implikacije RIS – a, sustav internih kontrola RIS – a, kao i najznačajnije praktične implementacije RIS – a u poslovanju poduzeća.

#### **3.1. Prednosti i implikacije RIS – a**

Velika prednost računalnih računovodstvenih informacijskih sustava je ta što automatiziraju i pojednostavljaju izvještavanje, razvijaju napredno modeliranje i podržavaju rudarstvo podataka. Izvješćivanje je glavni alat za organizacije da točno vide sažete, pravovremene informacije koje se koriste za donošenje odluka i financijsko izvještavanje.

Računovodstveni informacijski sustav izvlači podatke iz centralizirane baze podataka, obrađuje ih i transformira te na kraju generira sažetak tih podataka kao informacije koje sada mogu lako koristiti i analizirati poslovni analitičari, menadžeri ili drugi donositelji odluka. Ti sustavi moraju osigurati da izvješća budu pravovremena kako donositelji odluka ne bi djelovali na starim, nevažnim podacima i, umjesto toga, bili u mogućnosti djelovati brzo i učinkovito na temelju rezultata izvješća. Konsolidacija je jedno od obilježja izvješćivanja jer ljudi ne moraju pregledavati ogroman broj transakcija (Coso.org, 2021.). Na primjer, na kraju mjeseca financijski računovođa objedinjuje sve plaćene bonove pokretanjem izvješća o sustavu. Aplikacijski sloj sustava pruža izvješće s ukupnim iznosom plaćenim dobavljačima za taj određeni mjesec.

S velikim korporacijama koje generiraju velike količine transakcijskih podataka, pokretanje izvješća čak i s RIS - om može potrajati danima ili čak tjednima. Nakon vala korporativnih skandala velikih tvrtki kao što su Tyco International, Enron i WorldCom, veliki naglasak stavljen je na prisiljavanje javnih poduzeća da uvedu jake unutarnje kontrole u svoje sustave temeljene na transakcijama. Budući da je većina ovih skandala ukorijenjena u računovodstvenim praksama tvrtki, veliki naglasak Sarbanesa Oxleyja stavljen je na računalne računovodstvene informacijske sustave (Coso.org, 2021.). Danas dobavljači RIS - a promoviraju svoje funkcije upravljanja, upravljanja rizicima i usklađenosti kako bi osigurali da su poslovni procesi robusni i zaštićeni, a imovina organizacije (uključujući podatke) osigurana.

### **3.2. Interne kontrole RIS – a**

Unutarnje kontrole RIS -a su sigurnosne mjere koje sadrži radi zaštite osjetljivih podataka. One mogu biti jednostavne poput lozinki ili složene poput biometrijske identifikacije. Biometrijski sigurnosni protokoli mogu uključivati spremanje ljudskih svojstava koja se s vremenom ne mijenjaju, poput otisaka prstiju, glasa i prepoznavanja lica (Coso.org, 2021.).

RIS mora imati unutarnje kontrole za zaštitu od neovlaštenog pristupa računalu i za ograničavanje pristupa ovlaštenim korisnicima, što uključuje i neke korisnike unutar tvrtke. Također mora spriječiti neovlašteni pristup datotekama pojedinaca kojima je dopušten pristup samo odabranim dijelovima sustava.

RIS sadrži povjerljive podatke koji ne pripadaju samo tvrtki, već i njezinim zaposlenicima i korisnicima. Ti podaci mogu uključivati (Fontinelle i Kindness, 2021.):

- Brojeve socijalnog osiguranja,
- Podatke o plaći i osoblju,
- Brojeve kreditnih kartica,
- Informacije za kupce,
- Financijske podatke tvrtke
- Financijske informacije dobavljača i dobavljača

Svi podaci u RIS - u trebaju biti šifrirani, a pristup sustavu treba biti zabilježen i nadziran. Također bi se trebala pratiti i aktivnost sustava.

RIS - u također trebaju unutarnje kontrole koje ga štite od računalnih virusa, hakera i drugih unutarnjih i vanjskih prijetnji sigurnosti mreže. Također se mora zaštititi od prirodnih katastrofa i prenapona koji mogu uzrokovati gubitak podataka.

### **3.3. Primjeri RIS – a i njihove implementacije u realnom poslovanju**

Dobro osmišljen RIS omogućuje nesmetano svakodnevno poslovanje, dok loše dizajniran RIS može ometati njegov rad. Upotreba RIS -a omogućuje da se, kada se poduzeće nađe u poslovnim problemima, podaci u njegovom RIS -u mogu koristiti za otkrivanje priče o tome što je pošlo po zlu. Slučajevi WorldCom - a i Lehman Brothersa daju dva primjera.

## **1. WorldCom:**

Godine 2002. interni revizori WorldComa, Eugene Morse i Cynthia Cooper, upotrijebili su RIS - ove tvrtke za otkrivanje gotovo 4 milijarde dolara u lažnim raspodjelama troškova i drugim računovodstvenim zapisima. Njihova je istraga dovela do ukidanja financijskog direktora Scotta Sullivana, kao i novog zakonodavstva - odjeljak 404 Zakona o Sarbanes-Oxleyu, koji uređuje unutarnje financijske kontrole i postupke tvrtki (US Securities and Exchange Commission, 2020.)

## **2. Lehman Brothers:**

Prilikom istraživanja uzroka Lehmanova kolapsa, pregleda njegovih RIS - a i drugih podatkovnih sustava bio je ključna komponenta, uz prikupljanje i pregled dokumenata, te razgovore sa svjedocima. Potraga za uzrocima neuspjeha tvrtke "zahtijevala je opsežnu istragu i pregled Lehmanovih operativnih, trgovačkih, vrijednosnih, financijskih, računovodstvenih i drugih podatkovnih sustava", prema izvješću ispitivača u devet svezaka od 2200 stranica.

Lehmanovi sustavi daju primjer kako RIS ne bi trebao biti strukturiran. U izvješću ispitivača Antona R. Valukasa navodi se: "U vrijeme podnošenja zahtjeva za stečaj, Lehman je održavao zakrpe od preko 2600 softverskih sustava i aplikacija ... Mnogi od Lehmanovih sustava bili su lukavi, zastarjeli ili nestandardni." (Stanford University, 2020.).

Ispitivač je odlučio usredotočiti svoje napore na 96 sustava koji su se činili najrelevantnijim. Ovo ispitivanje zahtijevalo je obuku, proučavanje i pokušaje i pogreške samo kako bi se naučilo koristiti sustave. Valukasovo izvješće također navodi: "Lehmanovi sustavi bili su međusobno vrlo ovisni, ali njihove je odnose bilo teško dešifrirati i nisu bili dobro dokumentirani. Trebali su izvanredni napori kako bi se ti sustavi razmrsili kako bi se dobile potrebne informacije." (Stanford University, 2020.).

## **4.TIJEK NABAVE U RAČUNOVODSTVENOM INFORMACIJSKOM SUSTAVU PODUZEĆA ULTRAGROS – DURAVIT PULA**

Nabava mora surađivati s odgovarajućim odjelima prodajno - prehrambenog poduzeća da bi se cijeli poslovni proces mogao harmonično odvijati, da bi se zadovoljili prvenstveno interesi nabave, a potom interesi cijelog poduzeća. Temeljna je svrha nabave proces povezivanja i usklađivanja potreba organizacije za sredstvima, uslugama i energijom, što ih sama ne proizvodi, s interesima dobavljača tih objekata opskrbe.

Poduzeće Ultragros – Duravit ima učinkovito uspostavljen računovodstveni informacijski sustav (u daljnjem tekstu RIS) u svom cjelokupnom poslovanju, a u samom podsustavu nabave evidentira se cjelokupan proces nabave koji ima za rezultate snižavanje troškova putem nabave proizvoda svoje proizvodne marke slične kvalitete i kvalitetnije upravljanje zalihama. Implementacijom ovog podsustava se prilagođava dinamika nabave potrebama prodaje te se putem ovog podsustava može izvještavati o rezultatima nabavnih aktivnosti.

Poduzeće Ultragros je vrlo veliko i značajno poduzeće koje se bavi prodajom prehrambenih proizvoda i proizvoda široke potrošnje na području cijele Hrvatske. Isto ima vrlo kompleksnu organizacijsku funkciju nabave zbog dislokacije svojih prodajnih poslovnica. U tom smislu je za potrebe ovog rada odabrana analiza RIS – a nabave dugotrajne imovine poduzeća Duravit kao članice Ultragros grupe, sa sjedištem u Puli. U tom smislu Duravit koristi istovjetan RIS u nabavi svoje dugotrajne imovine. Stoga će se u ovom poglavlju prikazati poslovni profil poduzeća Duravit i prikaz njegovog RIS – a, objasniti će se obrada isprava koje se odnose na funkciju nabave te će se prikazati dijagrami toka podataka i isprava u funkciji nabave dugotrajne imovine predmetnog poduzeća.

#### 4.1. Poslovni profil poduzeća

Poduzeće Ultragros predstavlja veliko prodajno poduzeće prehrambenih i proizvoda široke potrošnje na nacionalnoj razini, a isto je nastalo fuzijom hrvatskih trgovačkih kuća Ultra grupa Zagreb d.o.o. i Unigross Pazin d.o.o. 2005. godine. Grupi su s vremenom počeli pristupati novi članovi te su time doprinijeli povećanju temeljnog kapitala i prijenosom svog poslovnog udjela na Grupu. Sama Ultra grupa je osnovana 2001. godine, kao reakcija na penetraciju brojnih velikih inozemnih trgovačkih lanaca na hrvatsko tržište, a koji se pretežito bave prodajom robe široke potrošnje i prehrambenih proizvoda. Ova je grupacija nastala iz potrebe udruživanja malih prodavaonica u Hrvatskoj jer je to bio jedini način opstanka pred eksponencijalnom konkurencijom.

Danas Ultragros posluje na preko 1.550 prodajnih mjesta (maloprodaja, veleprodaja i specijalizirane prodavaonice) sa 6740 zaposlenih. Osnovna djelatnost Ultra grosa je trgovina na veliko i malo robom široke potrošnje – prehrane, pića, duhanske prerađevine, kozmetički proizvodi, građevinski materijal, namještaj, tehnička roba i bijela tehnika, tekstil i obuća te turistička djelatnost (Ultragros, 2021.). Poduzeće unutar svog cjelokupnog prodajnog asortimana ima više od 520 proizvoda vlastitog proizvodnog brenda, a isti doprinosi s 10% udjela u ukupnom prometu te su prepoznati kao proizvodi značajne kvalitete po povoljnim cijenama. Robne marke članice nude i u veleprodaji te rast prometa postignut na temelju asortimana robne marke prenose i na svoje veleprodajne kupce (Ultragros, 2021.).

Duravit d.o.o. je poduzeće u Puli, osnovano 1993. kao malo poduzeće privatnog vlasništva, a danas posluje kao jedno od članica Ultragros grupe, a bavi se prodajom prehrambenih i proizvoda široke potrošnje. Ima brojne poslovnice u Puli i njezinoj okolini. Osnovna djelatnost tvrtke je trgovina na malo u nespecijaliziranim prodavaonicama pretežno hranom, pićima i duhanskim proizvodima (Ultragros, 2021.).

Danas Duravit obavlja svoju djelatnost prodaje u 15 prodavaonica mješovite robe lociranih na području Pule i okolice, dok se sjedište tvrtke – poslovni odjel Pula . nalazi u industrijskoj zoni Pule te se u njemu obavljaju sve druge poslovne funkcije, osim prodaje. Poduzeće danas ima više od 70 zaposlenih djelatnika, a mjesta kupnje su osnovana kao prodavaonice karaktera gradskih četvrti koje nude širok asortiman proizvoda široke potrošnje i prehrane po povoljnim cijenama, kvalitetnom uslugom i ljubaznim osobljem.



*Slika 5 Unutrašnjost prodajnog prostora trgovine Duravit u Puli*

Izvor: Ultragros (2021): Duravit, dostupno na <https://www.ultragros.hr/clanica/duravit-3>, pristupljeno 28.08.2021.

## **4.2. Prikaz informacijskog sustava nabave**

Poduzeće Duravit ima implementiran RIS nabave u središnjici ove članice, a njegovom uspostavom poduzeće može generirati dio informacija koje su mu potrebne za upravljanje njegovim poslovnim procesom prodaje po poslovnica. Procesuiranje informacija u RIS – u Duravita vrši se elektronskim putem u sjedištu njegove središnjice za Poslovni odjel Pula, a u istome se obrađuju sve informacije koje se odnose na poslovne procese 15 poslovnica u Puli.

S obzirom na segmentni dio nabave, u RIS – u je uspostavljen podsustav nabave koji obrađuje informacije o razinama zaliha koje trebaju biti optimalne, popustima koje je moguće dobiti nabavom inputa na razini grupacije poduzeća, informacije o dospeljeću plaćanja te o potrebnim iznosima novca kojima poduzeće mora u određenom vremenskom trenutku raspolagati (Zenzerović, 2007.).

Nabava Duravitu predstavlja izvor najvećeg dijela ukupnih troškova i novčanih izdataka poduzeća, pa je njegov RIS konstruiran na način da daje točne, precizne te detaljne informacije te iste omogućuju voditeljima optimizaciju cjelokupnog procesa nabave. RIS koji je uspostavljen u poduzeću Duravit generira informacije o sljedećim pozicijama financijskih izvještaja (Zenzerović, 2007.):

- Obvezama prema dobavljačima im kooperantima,

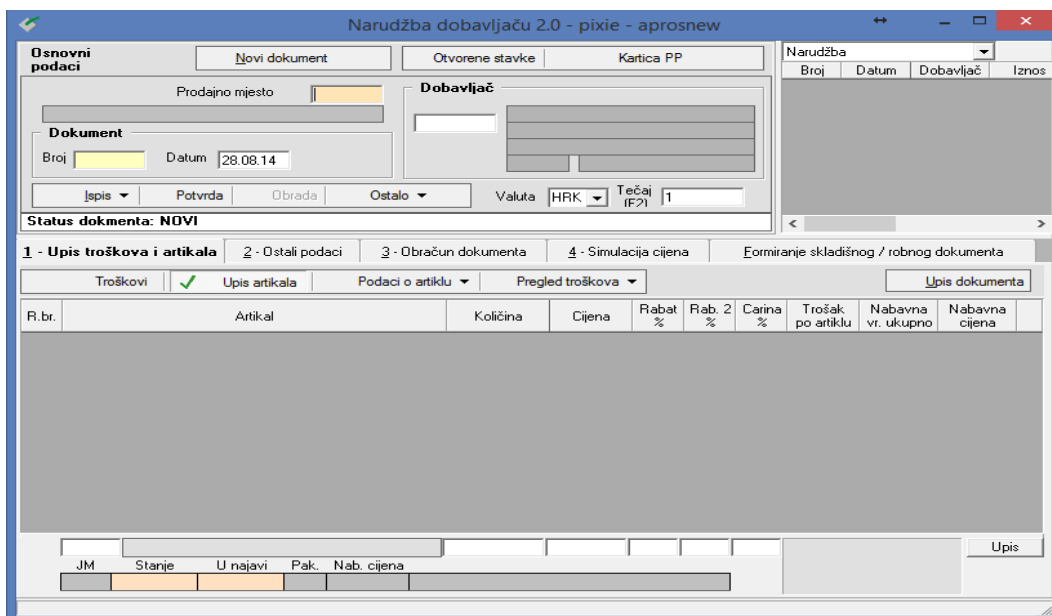
- Zalihama sirovina, materijala, sitnog inventara, ambalaže, robe i ostalih pozicija kratkotrajne materijalne imovine,
- Dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini te obračunatoj amortizaciji,
- Potraživanjima za preplaćene poreze koji su vezani za nabavu,
- Obvezama prema državi po osnovi carina i ostalih posebnih davanja,
- Troškovima usluga i
- Stanju novca i drugih instrumenata plaćanja.

U svom poslovanju Duravit ima integriran RIS Appros – Računovodstvo. Modul Approsa sastoje se od sljedećih modula:

1. Prodaja – maloprodajno i veleprodajno poslovanje
2. Nabava – robno i komisijsko poslovanje
3. Skladišno poslovanje – upravljanje skladištem
4. Logistika
5. Menadžment
6. Računovodstvo
7. Financije
8. Porezi

Osnovni modul podsustava RIS – a nabave u Duravitu sastoji se od sljedećih podmodula: robno poslovanje koje obuhvaća dokumente, cijene, artikle i upravljanje robom, materijalno poslovanje koje obuhvaća dokumente, cijene, artikle i upravljanje materijalima, upravljanje dobavljačima koje obuhvaća analizu dobavljača te ugovorne uvjete s istima te postavci nabave.





Slika 2. Izvadak iz aplikacije Appros – Nabava

Izvor: Zagreb data (2021): Appros – Nabava, dostupno na <https://www.zgdata.hr/proizvodi/apross-proizvod/nabava/>, pristupljeno 28.08.2021.

Kada se provodi proces nabave u Duravitu, primarno se vodi računa o planiranju nabave svih količina proizvoda koji će se potom distribuirati za prodaju po trgovinama, vodi se računa o nabavi dugotrajne materijalne imovine, prikupljanju ponuda; istražuju se tržišta nabave, analiziraju se ponude, te se stvaraju baze podataka. Nadalje, narudžbe se kreiraju i distribuiraju putem fax-a, e-maila, pošte, te nakon toga slijedi praćenje isporuka i kontrola dobavljača.

U nastavku je opisan proces nabave dugotrajne imovine u Duravitu, na primjeru računalne kase.

Prvi korak pokazuje potrebu za nabavom nove računalne kase za naplatu proizvoda inicira voditelj prodavaonice. Potom tu potrebu unosi u RIS putem zahtjevnice, gdje je vrijeme unosa ograničeno do 12 sati.

Drugi korak pokazuje kako funkcija nabave počinje obradom zahtjevnice za novom računalnom kasom te to u programu predstavlja proces mapetiranja, putem kojega se zahtjevnice pretvaraju u narudžbenice. Narudžbenica se prosljeđuje dobavljaču računalne kase.

Trećim korakom dobavljač isporučuje robu po principu just in time – na mjesto troška, a robu prati dostavnica. Potom voditelj poslovnice dostavnicu prosljeđuje materijalnom knjigovođi u Odjel računovodstva Ultragros grupe, gdje se izrađuje primka te se njome zadužuje mjesto troška.

Sljedećim korakom dostavljač temeljem dostavnice isporučuje Duravitu račun, koji se zaprima u Protokolu poduzeća, a isti se skenira i indeksira te se šalje u centralnu likvidaturu, gdje se unosi u glavnu knjigu računa. Potom likvidatura preuzima račun, kontrolira njegovu ispravnost, unosi ga u sustav i šalje na ovjeru.

Knjigovođa potom kontrolira račune s popratnom dokumentacijom, u ovom slučaju račun za nabavu računalne kase te ga uparuje sa dostavljenom primkom. Konačno, ovjereni račun se automatski knjiži u aplikaciju RIS – a.

### **4.3. Obrada knjigovodstvenih isprava u nabavi Ultragrosa**

U procesu nabave svih potrebnih inputa za poslovanje, a koji se temelje na gotovim proizvodima koje potom Duravit distribuira do prodavaonica, pojavljuju se temeljne knjigovodstvene isprave kao vjerodostojni pisani dokumenti nabave proizvodnih inputa Duravita. Te knjigovodstvene isprave obuhvaćaju zahtjevnici, narudžbenu, dostavnicu, primku, knjigu ulaznih računa te u konačnici ovjereni račun kao konačni dokument da je proizvod nabavljen, naplaćen te da je ušao u proces proizvodnje, odnosno distribucije i prodaje. Navedeni dokumenti bit će objašnjeni u nastavku.

Zahtjevnica, odnosno nalog za nabavu izdaju u Duravitu poslovnice, odnosno organizacijske jedinice kojima su potrebni materijali, robe ili usluge. Nalog za nabavu mora sadržavati šifru i naziv proizvoda, potrebnu količinu, tko je izradio nalog, datum, mjesto dostave, rokove u kojima treba ispostaviti materijal, namjenu (npr. sirovina, potrošni materijal, dio za dogradnju nekog stroja ili uređaja, pričuvni dio, supstitut, novi uređaj, zamjenski uređaj i sl.), kakve ateste materijal mora imati (npr. kemijskog sustava, mehaničkih osobina) i koja ispitivanja je morao proći (npr. radiografsko, ultrazvukom, hidraulične testove), prijedlog potencijalnog dobavljača, podatke o načinu pakiranja i prema potrebi nacрте ili drugu dokumentaciju (npr. propagandni materijal proizvođača) koja može poslužiti nabavi (Ferišak, 2006.).

Narudžbenica predstavlja trgovački dokument koji izdaje kupac prodavatelju, a isti ukazuje na vrstu, količinu i cijene proizvoda ili usluga koje će prodavač pružiti kupcu. Stoga u Duravitu slanje narudžbenice za nabavu materijala predstavlja službenu ponudu za kupnju proizvoda.

Dostavnica predstavlja pismenu potvrdu pošiljatelja da je dostava pravovaljano obavljena, gdje primatelj odmah po uručenju stavlja otisak štambilja s datumom primitka ili je potpisuje rukom.

Primka predstavlja dokument potvrde da su određeni proizvodi zaprimljeni u skladište te se još naziva skladišna primka.

Knjiga ulaznih računa predstavlja pomoćnu poslovnu knjigu u koju se bilježe svi računi primljeni od dobavljača za izvršene usluge, nabavu sirovina, materijala, trgovačke robe ili za druga dobra.

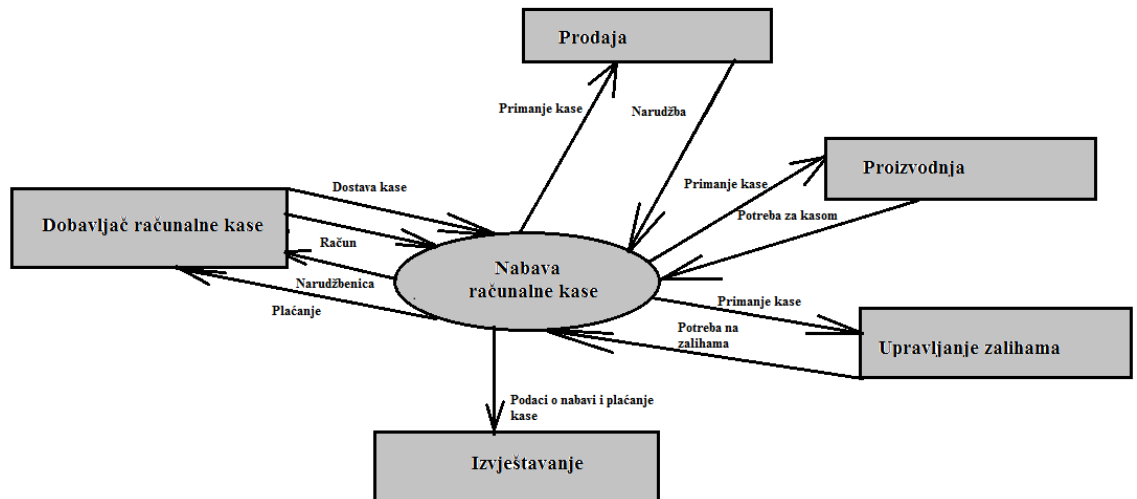
Račun je konačni produkt procesa nabave. On predstavlja poslovni dokument koji kupac izdaje prodavatelju. Isti dokazuje nastanak poslovnog događaja kod kupnje i prodaje dobara te pružanja usluga. Da bi račun bio vjerodostojna isprava potrebno je da sadrži sve podatke koji su propisani poreznim i drugim propisima.

#### **4.4. Dijagram toka podataka i isprava u podsustavu**

Tok podataka u procesu nabave dugotrajne imovine poduzeća Duravit započinje kada se zaprima nalog za nabavu, odnosno zahtjevnica za određenim subjektom dugotrajne imovine. Za potrebe ovog rada navest će se primjer nabave računalne kase za naplatu prodanih proizvoda. Kada voditelj poslovnice utvrdi da u njegovoj prodavaonici postoji potreba za novom računalnom kasom, on sastavlja zahtjevnicu te istu formira i unosi u sustav sa naznačenom potrebnom količinom i specifikacijom proizvoda, odnosno računalne kase. Potom zahtjevnicu zaprima odjel nabave, gdje potom menadžer nabave sastavlja narudžbenicu jer isti ima odgovornost praćenja stanja zaliha materijala, sirovina, inventara i robe potrebne poduzeću Duravit za poslovne aktivnosti.

Po sastavljanju narudžbenice za nabavu računalne kase prodavaonice Duravita, nabavna služba potom odabire dobavljača koji će dostaviti traženo po najboljem omjeru cijene, kvalitete te brzine isporuke. Obično su to u Duravitu ustaljeni i stalni dobavljači jer se isti prilikom prve nabave pohranjuju u bazu podataka RIS – a da se prilikom svake nove nabave ne ponavlja postupak odabira dobavljača.

Grafikon 1. Tok podataka u Duravitu za postupak nabave računalne kase



Izvor: izrada autora prema Zenzerović, R. (2007): Računovodstveni informacijski sustavi, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Pula, str. 131

Narudžba se potom inicira izdavanjem narudžbenice dobavljaču od kojega se traži isporuka računalne kase na određeni dan, po dogovorenoj cijeni. Voditelj poslovnice je utvrdio da mu je potrebna nova kasa na dan 01.02.2021. po cijeni od 3.800 kn. RIS kao integrirani informacijski sustav omogućuje Duravitu da od ustaljenog dobavljača automatski naruči potrebnu kasu. Narudžbenica se sastavlja u više primjeraka, gdje jedan ima dobavljač. Drugi se evidentira kod analitičke evidencije dobavljača, treći u evidenciji narudžbi, dok se četvrti šalje u skladište (Zenzerović, 2007.).

Po slanju narudžbe od nabavnog odjela za novu računalnu kasu za potrebe prodavaonice šalje se narudžba dobavljaču, koji potom dostavlja Duravitu traženu računalnu kasu. Kasa se potom za prima u skladište koje ju zaprima te utvrđuje da se radi o pravovaljanom traženom proizvodu, koji količinom i vrstom odgovara specifikaciji na narudžbenici. Time se u skladištu obavlja kvalitativna i kvantitativna provjera kase, a potom skladištar kao odgovorna osoba, sastavlja skladišnu primku. Njome se potvrđuje ulazak kase u skladište Duravita.



## 5. ZAKLJUČAK

Računovodstveni informacijski sustavi su dio šireg upravljačkog informacijskog sustava u poduzeću. Oni služe poduzeću za prikupljanje i obradu računovodstvenih informacija te izvode konačne financijske informacije u obliku financijskih izvještaja dostavljaju različitim organizacijskim funkcijama unutar poduzeća.

Računovodstveni informacijski sustav (RIS) uključuje prikupljanje, pohranjivanje i obradu financijskih i računovodstvenih podataka koje koriste interni korisnici za izvještavanje informacija ulagačima, vjerovnicima i poreznim tijelima. Općenito je to računalna metoda za praćenje računovodstvenih aktivnosti zajedno s resursima informacijske tehnologije. RIS kombinira tradicionalne računovodstvene prakse, kao što je korištenje Međunarodnih računovodstvenih standarda (MRS), sa suvremenim resursima informacijske tehnologije.

Računovodstveni informacijski sustav sadrži različite elemente važne u računovodstvenom ciklusu. Iako se podaci sadržani u sustavu razlikuju među industrijama i veličinama poslovanja, tipični RIS uključuje podatke koji se odnose na prihode, rashode, podatke o klijentima, podatke o zaposlenicima i porezne podatke. Konkretni podaci uključuju narudžbe i izvještaje o prodaji, zahtjeve za kupnju, račune, čekove, inventar, plaće, glavnu knjigu, probni bilans i podatke o financijskim izvještajima.

Računovodstveni informacijski sustav mora imati strukturu baze podataka za pohranu podataka. Ova struktura baze podataka obično je programirana jezikom upita koji omogućuje manipulaciju tablicama i podacima. RIS ima brojna polja za unos podataka, kao i za uređivanje prethodno pohranjenih podataka. Osim toga, računovodstveni informacijski sustavi često su visoko zaštićene platforme sa preventivnim mjerama protiv virusa, hakera i drugih vanjskih izvora koji pokušavaju prikupiti podatke. Kibernetička sigurnost postaje sve važnija jer sve više tvrtki svoje podatke pohranjuje elektroničkim putem.

Funkcija nabave u poduzeću Duravit je jedna od najznačajnijih funkcija prema generiranju troškova jer upravo o ovoj funkciji ovisi cjelokupno poslovanje. Duravit je poduzeće orijentirano na prodaju prehrambenih i proizvoda široke potrošnje te se njegova nabava uglavnom orijentira na nabavu navedenih proizvoda od strane Ultragors grupe i drugih dobavljača koji će se potom prodavati u Duravitovim prodavaonicama.

Nabavu dugotrajne imovine Duravit vrši sukladno potrebama poslovanja. U ovome radu je obrađena nabava računalne kase za naplatu računa prilikom prodaje proizvoda za jednu od prodavaonica. Opisan je sam tijek nabave, od utvrđivanja potrebe za istom, preko dostave narudžbenice dobavljaču, do same ispostave računalne kase, evidencije računa i plaćanja duga dobavljaču.

Cijeli proces nabave računalne kase u RIS – u poduzeća Duravit prikazan je deskriptivno te grafički tokom podataka i računovodstvenih isprava koje prate sam proces nabave. Iz priložene obrade vidljivo je da je proces nabave ovog primjera dugotrajne imovine na razini ovog srednjeg poduzeća kompleksan te da su u isti uključeni brojni dionici. Za ispunjavanje uspješnog procesa nabave kase potrebni su brojni postupci, ali i nekoliko računovodstvenih isprava koje se moraju sastaviti, evidentirati, potpisati i ispostaviti da bi se cjelokupan proces nabave zaokružio i ispunio.

## LITERATURA

### Knjige:

1. Bodnar, G. H.: Hopwood, W. S. (2013): Accounting Information Systems, Prentice Hall, New Jersey, USA.
2. Cirkoveni Filipović, M. et. al. (2016): Hrvatski informacijski sustav, RRiF d.o.o., zagreb.
3. D. Gulin, B. Tušek , L. Žager (2004): Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Zagreb, 2004.
4. D. Gulin, S. Janković, I. Dražić Lutilsky, H. Perčević, M. Peršić, V. Vašiček (2011): Upravljačko računovodstvo, Zagreb-
5. Gulin, D. (2004): Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb.
6. Hall, J. A. (1995): Accounting Information Systems, Weat Publishing Company, St. Paul, UK.
7. Rahman, M., Halladay, M. (1979): Accounting Information System, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
8. Sikavica, P., Novak, M. (1999): Poslovna organizacija, Informator, Zagreb.
9. Zenzerović, R. (2007): Računovodstveni informacijski sustavi, Sveučilište Jurja Dobrile, Odjel za ekonomiju i turizam "Dr. Mijo Mirković", Pula.
10. Žager, K., Sačer, Mamić, I. (2008): Računovodstveni informacijski sustavi, Hrvatska zajednica računovođai financisjkih djelatnika, Zagreb.

### Znanstveni članci:

1. Crnković, L. et. al. (2006): Povijesni razvoj računovodstvenog informacijskog sustava – od glinene pločice do računala, Ekonomski vjesnik Vol. 19, No. 1 – 2, str. 65 – 78
2. Fontinelle, A., Kindness, D. (2021): Introduction to Accounting Information Systems (AIS), pristupljeno 28.08.2021.



3. Tokić, M., Proklić, M. (2011): Značajke računovodstvenoga informacijskog sustava poduzetnika, *Ekonomski vjesnik : Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*, Vol. XXIV No. 2, str. 294 – 300
4. Vitasović, M. (2012): Analiza stanja i doprinosa računovodstvenog informacijskog sustava i sustava upravljanja financijama u segmentu razvoja proračunskih sustava lokalnih jedinica, *Ekonomski misao i praksa*, God. XXI. No. 2. str. 563 – 594

### **Internet izvori:**

1. Coso.org (2021): COSO Internal Control – Integrated Framework, dostupno na <https://www.coso.org/documents/coso-crowe-coso-internal-control-integrated-framework.pdf>, pristupljeno 28.08.2021.
2. ERP Focus (2021): Microsoft Dynamics GP, dostupno na <https://www.erpfocus.com/microsoft-dynamics-gp-software-profile-3058.html>, pristupljeno 28.08.2021.
3. Stanford University (2020): "In re LEHMAN BROTHERS HOLDINGS INC., et al., Chapter 11 Case No. 08-13555 (JMP) REPORT OF ANTON R. VALUKAS, EXAMINER VOLUME 1 OF 9, dostupno na <https://web.stanford.edu/~jbulow/Lehmandocs/VOLUME%201.pdf>, pristupljeno 28.08.2021.
4. U.S. Securities and Exchange Commission (2020): REPORT OF INVESTIGATION BY THE SPECIAL INVESTIGATIVE COMMITTEE OF THE BOARD OF DIRECTORS OF WORLDCOM, INC.", dostupno na [https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/723527/000093176303001862/dex991.htm#ex991902\\_1](https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/723527/000093176303001862/dex991.htm#ex991902_1), pristupljeno 28.08.2021.
5. Ultragros (2021): Duravit, dostupno na <https://www.ultragros.hr/clanica/duravit-3>, pristupljeno 28.08.2021.
6. Ultragros (2021): O nama, dostupno na <https://www.ultragros.hr/o-nama>, pristupljeno 28.08.2021.

## POPIS SLIKA

Slika 1. Prikaz menadžment informacijskog sustava RIS - a .....	7
Slika 2. Univerzalni koncept RIS – a .....	9
Slika 3. Lanac stvaranja dodanih vrijednosti u poduzeću kao temelj za rad RIS – a.....	12
Slika 4. Primjer Microsoft Dynamics GR RIS – a.....	15
Slika 5. Unutrašnjost prodajnog prostora trgovine Duravit u Puli.....	22

## POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Tok podataka u Duravitu za postupak nabave računalne kase.....	27
Grafikon 2. Tok isprava u Duravitu za postupak nabave računalne kase.....	28

## SAŽETAK

Računovodstveni informacijski sustavi (u daljnjem tekstu RIS) su danas važan integralni segment poslovanja jer je njime u računovodstvu implementiran informacijski sustav i skup informacija koje su dostupne svim poslovnim razinama brzo i učinkovito. Računovodstveni informacijski sustavi kao dio računovodstvenog oblika predstavljaju procese koji generiraju informacije koje doprinose da se sastave financijski izvještaji koji će ukazati na aktualnost stanja poduzeća. Tako ti sustavi pružaju mogućnost računalne kvantifikacije svih onih informacija koje će se obraditi u domeni financija. Iste su poduzeću potrebne da bi na tržištu pokazalo kako ono može financijski uspješno poslovati.

Računovodstveni informacijski sustav mora imati strukturu baze podataka za pohranu podataka. Ova struktura baze podataka obično je programirana jezikom upita koji omogućuje manipulaciju tablicama i podacima. RIS ima brojna polja za unos podataka, kao i za uređivanje prethodno pohranjenih podataka. Osim toga, računovodstveni informacijski sustavi često su visoko zaštićene platforme sa preventivnim mjerama protiv virusa, hakera i drugih vanjskih izvora koji pokušavaju prikupiti podatke. Kibernetička sigurnost postaje sve važnija jer sve više tvrtki svoje podatke pohranjuje elektroničkim putem.

**Ključne riječi:** računovodstveni informacijski sustav, IT tehnologija, proces, informacija, baza podataka