

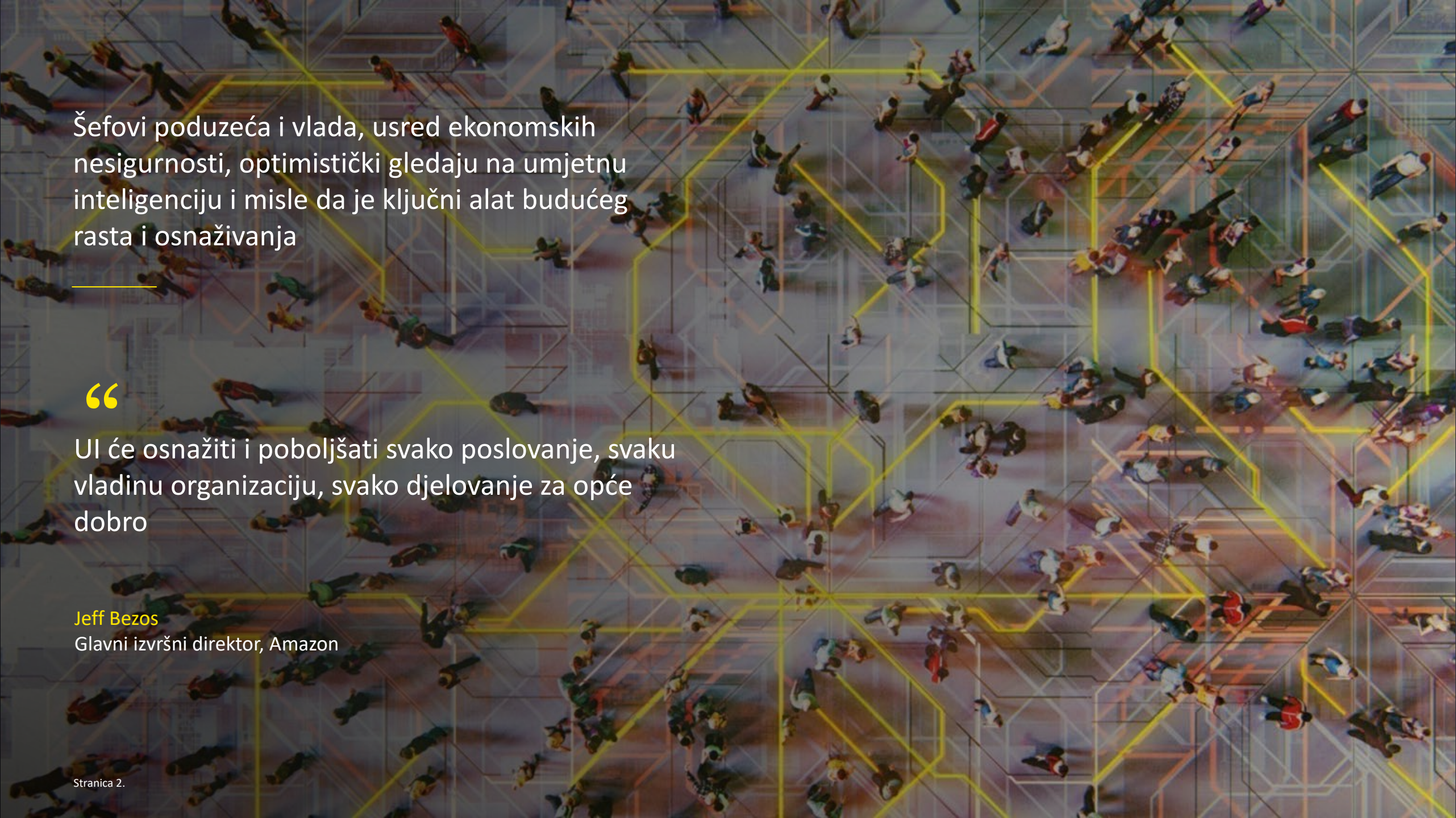
Konsolidacija: Iskustva zemalja i stečena znanja

Primjena umjetne inteligencije (UI) u konsolidaciji

Thomas Müller-Marqués Berger

PULSAR

2023.



Šefovi poduzeća i vlada, usred ekonomskih nesigurnosti, optimistički gledaju na umjetnu inteligenciju i misle da je ključni alat budućeg rasta i osnaživanja

“

UI će osnažiti i poboljšati svako poslovanje, svaku vladinu organizaciju, svako djelovanje za opće dobro

Jeff Bezos

Glavni izvršni direktor, Amazon

Uvod – Što je umjetna inteligencija?

Umjetna inteligencija

Umjetna inteligencija ili UI je područje računarstva koje se bavi stvaranjem inteligentnih strojeva za obavljanje zadataka za koje je potrebna ljudska inteligencija.

Strojno učenje

Strojno učenje je potpodručje umjetne inteligencije, koje se u širem smislu definira kao strojno oponašanje inteligentnog ljudskog ponašanja.

Duboko učenje

Duboko učenje je grana strojnog učenja – u suštini neuronska mreža s tri ili više slojeva.

Generativna UI

Generativna UI je vrsta umjetne inteligencije koja može stvoriti nove sadržaje kao što su slike, tekst, zvuk i video na osnovi podataka na kojima je „istrenirana”, s pomoću tehnika kao što su veliki jezični modeli, transformatorske neuronske mreže i generativne suparničke mreže.



Procesno rudarenje kao alat UI-a s primjenom u računovodstvu i reviziji

Pregled

Svrha

Pametna primjena tehnologije velikih količina podataka koja se oslanja na podatke koje generira organizacija i pruža potpuno transparentnu analizu procesa s kraja na kraj (engl. *end-to-end*) temeljenu na činjenicama kroz vizualno mapiranje procesa i interaktivna sučelja za stjecanje uvida u stvarnom vremenu i stvaranje transformacijskog motora za poslovanje.

Prednosti

- Nema oslanjanja na zastarjele ili subjektivne opise procesa i razgovore
- Potpuna 100 –postotna transparentnost
- Utvrđivanje prethodno nepoznatih slabosti i rizika
- Praćenje usklađenosti i učinka u stvarnom vremenu s mogućnošću sprječavanja problema prije njihove pojave
- Neinvazivan pristup poslovanju
- Smanjeni opseg dokumentacije

Otkrivanje procesa

Radi se o otkrivanju postojećih poslovnih procesa sa svim povijesnim varijacijama događaja bez ljudske subjektivnosti.

Bilježenje podataka

Prikaz aktivnosti u IT sustavima u procesnim podacima, podaci se mogu obogatiti s pomoću analitičkih sredstava.

Praćenje procesa

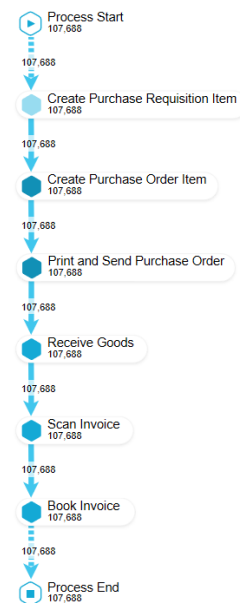
Zaposlenici koji provode procese generiraju informacije kroz aktivnosti koje obavljaju.

Standardni proces

Kako treba biti u skladu s opisom postupka

Obuhvat podataka – 20 %

Najčešća i pojednostavljena varijanta procesa. Može se koristiti kao referentno mjerilo.

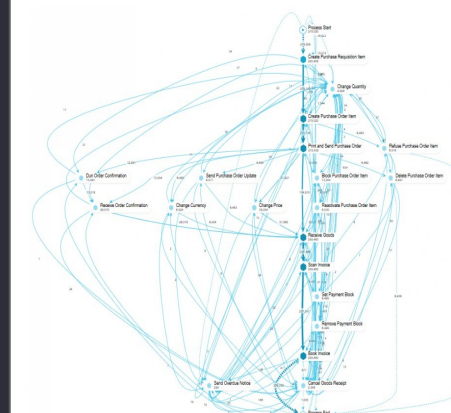


Stvarnost

Potpuna složenost procesa, uključujući sve iznimke

Obuhvat podataka – 100 %

Stvarna složenost koja ne bi bila poznata i kojom se ne bi moglo upravljati bez procesnog rudarenja. Nijedna aktivnost ne ostaje nezabilježena! Mogućnost zumiranja kako bi se **otkrili neuobičajeni putovi procesa** ili nedostaci koji se inače ne bi vidjeli.



Analitika računovodstvene mreže

Beskompromisan pogled na knjigovodstvo

Svaki instrument koji se koristi za upravljanje organizacijom oslanja se na knjigovodstvene informacije. Kada šefovi poduzeća ili vlada izjave da upravljački instrumenti nisu učinkoviti, jedan od temeljnih uzroka leži u netransparentnim računovodstvenim praksama. **Nepostojanje sljedivosti transakcijskih tokova** ne samo da otežava organizacijama upravljanje rizicima, nego **dovodi i do odluka koje se temelje na pretpostavljenim, i u biti nepostojećim transakcijskim tokovima**. Knjigovodstveni prikaz u glavnoj knjizi poslovnog subjekta prikladan je za informatičku obradu u svakodnevnom poslovanju, ali je strukturiran u vidu popisa koji je noćna mora za obavljanje nadzora i donošenje odluka.

Uz pomoć analize računovodstvene mreže, po prvi je put dostupan instrument koji **izravno analizira i vizualizira stvarno knjigovodstveno ponašanje**. Mrežni prikaz kretanja transakcija između konta u financijskim izvještajima omogućuje stjecanje cjelovitog uvida čak i u složene računovodstvene prakse u kratkom vremenskom razdoblju.

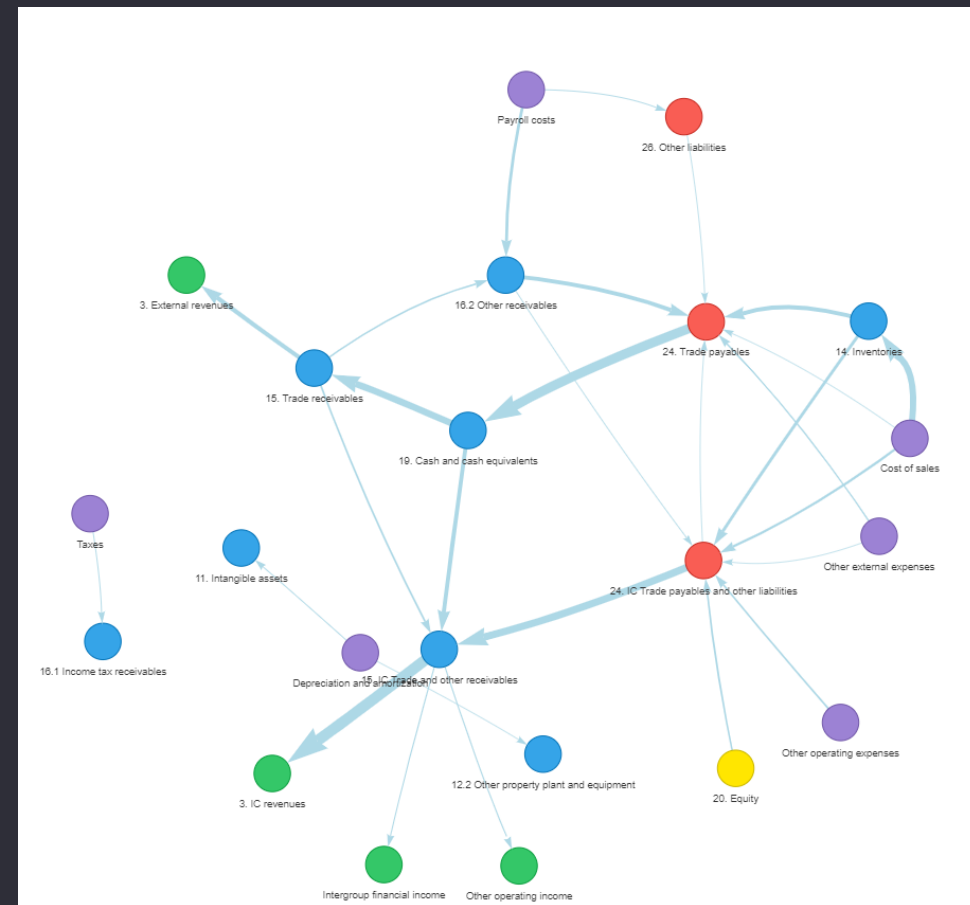
Historical ledger from 1588, showing double-entry bookkeeping. The ledger is divided into two main sections: 'Herrn Friedrichs Hainck Ludwig' and 'Carl Gust. Sibirgans'. Each section has columns for 'Debet' (debit) and 'Credit' (credit), with various account names and monetary values in a historical currency.

“

Od 15. stoljeća na računovodstvo gledamo kao na popis. Sada smo otkrili drukčiji pogled na knjigovodstvo koji revizorima i rukovoditeljima otvara nove vidike.

Dr. Michael Wiese

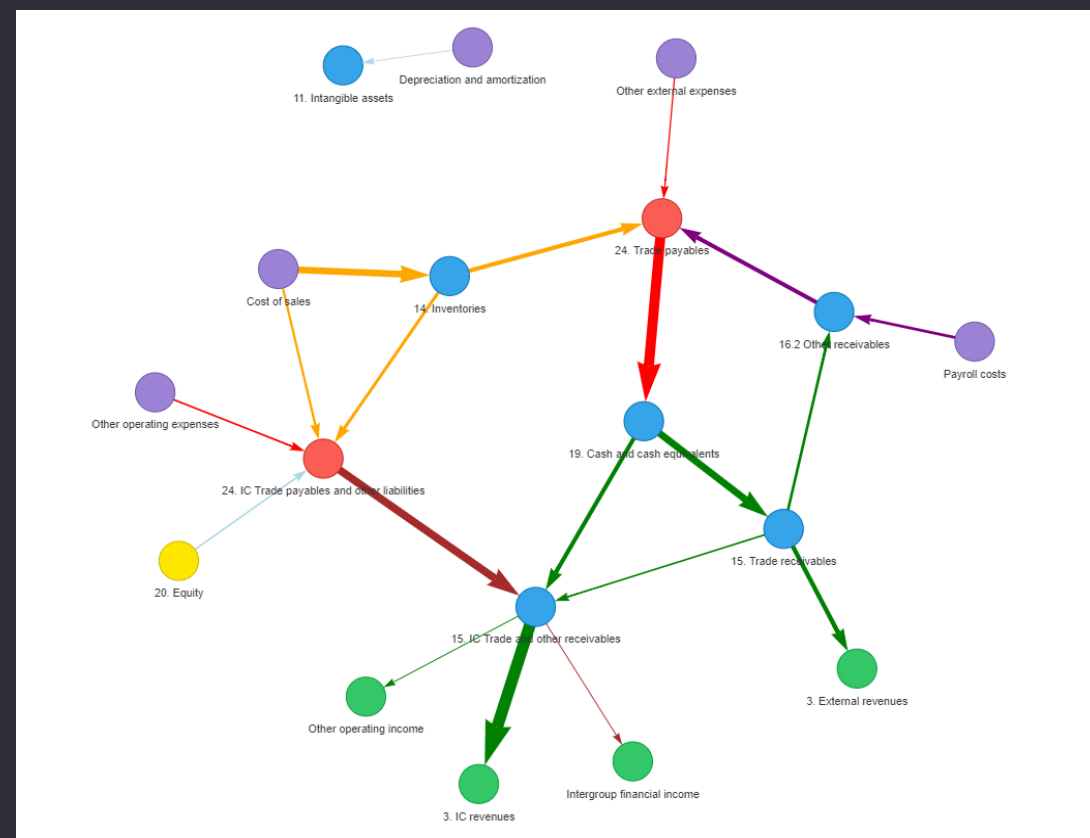
Partner, voditelj Odjela za istraživanje i razvoj revizije



Vizualizacija knjigovodstva u vidu mreže

Analiza računovodstvene mreže tvrtke EY je **pristup koji se temelji na podacima** koji pruža cjelovit uvid u knjigovodstvo organizacija.

- ▶ Računovodstvena mreža u potpunosti prikazuje tokove vrijednosti između kontnih razreda
- ▶ Smjer transakcija slijedi knjigovodstvenu sistematizaciju (dugovna i potražna strana)
- ▶ Broj veza označava volumen transakcija
- ▶ Po potrebi omogućena je detaljna analiza posebnih računa (ili više njih zajedno) i transakcijskih tokova
- ▶ Nejasno knjiženi iznosi (isti iznos u dnevniku knjižen na dugovnoj i potražnoj strani na više konta) provjeravaju se sveobuhvatnim algoritmima



“

Računovodstvene mreže imaju dokazanu vrijednost za glavne revizijske klijente tvrtke EY jer omogućuju razumijevanje transakcijskih tokova kao temelja za sve daljnje revizijske postupke. Revizori se suočavaju s istim problemom kao i donositelj i odluka – postupci i strateške odluke neće uspjeti ako se temelje na pretpostavljenim i nepostojećim računovodstvenim odnosima.

Nov pogled na knjigovodstvo: Analitika računovodstvene mreže tvrtke EY

Pregled

Svrha

Rukovoditelji i revizori suočavaju se s istim problemom – neuspjelim postupcima i strateškim odlukama ako se temelje na pretpostavljenim i u biti nepostojećim računovodstvenim odnosima.

Računovodstvena mreža pretvara glavnu knjigu u grafički prikaz, koji financijskim stručnjacima omogućuje brzo i intuitivno stjecanje cjelovitog uvida u složene računovodstvene prakse.

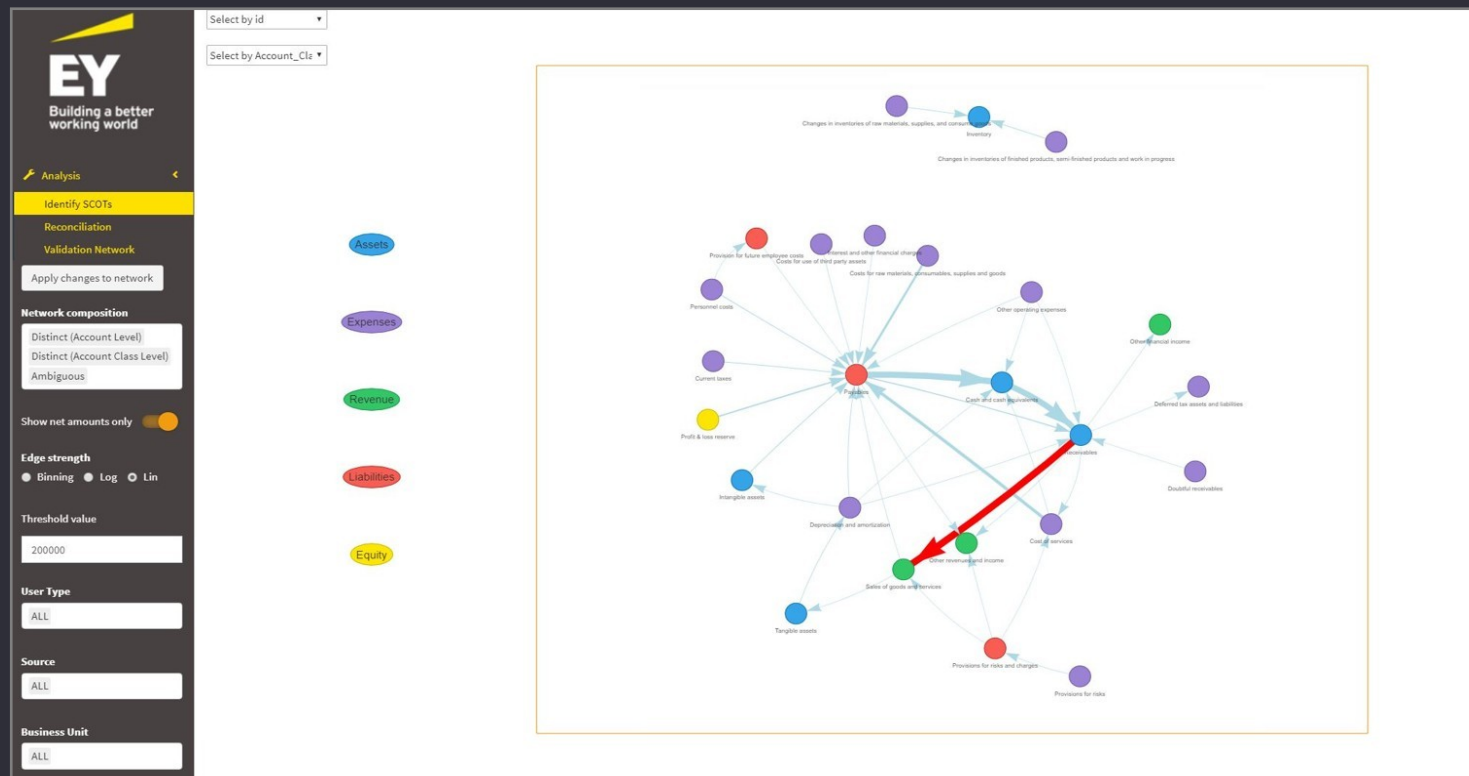
Prednosti

Beskompromisan pogled na knjigovodstvo

Glavna knjiga u vidu liste prikladna je za svakodnevnu informatičku obradu, ali je noćna mora za obavljanje nadzora i upravljanje. Prikaz u vidu mreže omogućuje holistički uvid koji podupire učinkovito donošenje odluka u bilo kojem trenutku fiskalne godine.

Napredni statistički izračuni

Mogu pretvoriti mrežu u izvještaj o novčanim tokovima po izravnoj/direktnoj metodi. U budućnosti mreža se može „istrenirati“ da prikaže jedan poslovni subjekt na temelju zajedničkih informacija izvedenih iz računovodstvenih praksi sličnih poslovnih subjekata.



Vizualizacija

Čvorovi predstavljaju kontne razrede sa sažetim prikazom konta iz financijskih izvještaja. Rubovi vizualno prikazuju ukupan volumen knjiženih transakcija.

Procjena nedostataka

Skriveno knjigovodstvo u vidu tranzitnih računa, pogrešno ili nejasno knjiženi iznosi u dnevniku, nepotrebne transakcije – mreža omogućuje holistički uvid u postojeće računovodstvene prakse.

Donošenje zaključaka

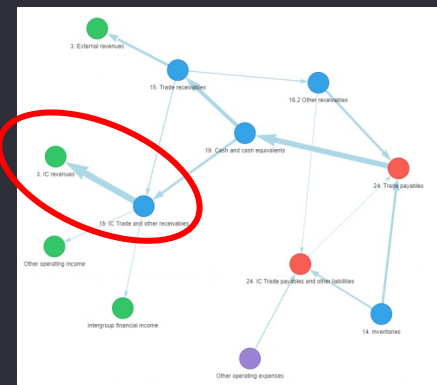
Sljedivost transakcijskih tokova omogućuje učinkovito i efikasno planiranje revizije i pouzdano donošenje odluka.

Analiza računovodstvene mreže tvrtke EY– vizualizacija primjene u konsolidaciji

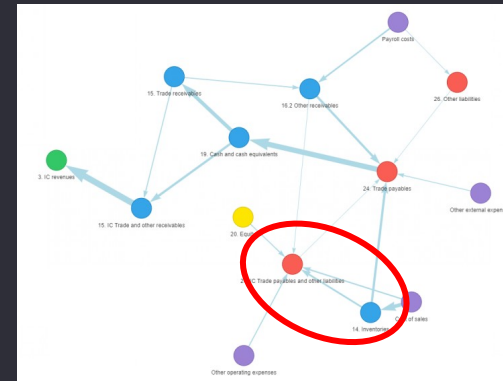
Konsolidacija

- ▶ Konsolidacijom na temelju analize računovodstvene mreže provodimo teoriju jedinstvenog poslovnog subjekta na kontnoj razini, a ne samo na razini ukupnih financijskih izvještaja.
- ▶ Prednost je očita: **transparentnost i koordiniranost internih isporuka ili povezanih usluga**. Automatski se prepoznaju međusobni odnosi u ostvarenim rezultatima koji se inače moraju retroaktivno i mukotrpno utvrditi ili ispitati: „Ono što negdje uđe negdje drugdje mora izaći”.
- ▶ Na temelju toga mogu se lako definirati instrumenti za praćenje svih tokova vrijednosti u grupi i pokrenuti optimizacije.

PJ 1



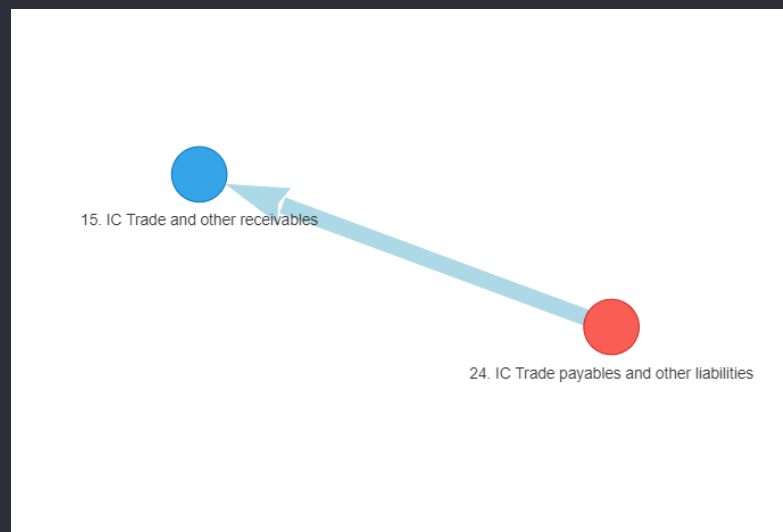
+ PJ 2



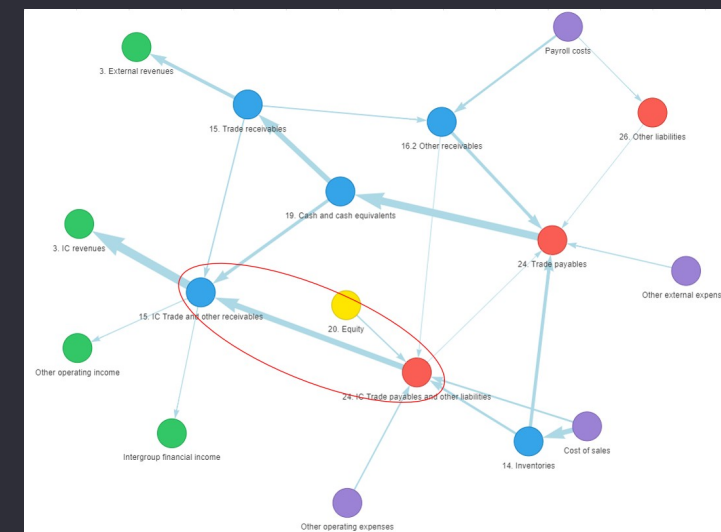
= akumulirana sredstva na razini grupe



+ konsolidacija duga



= konsolidirani financijski izvještaj

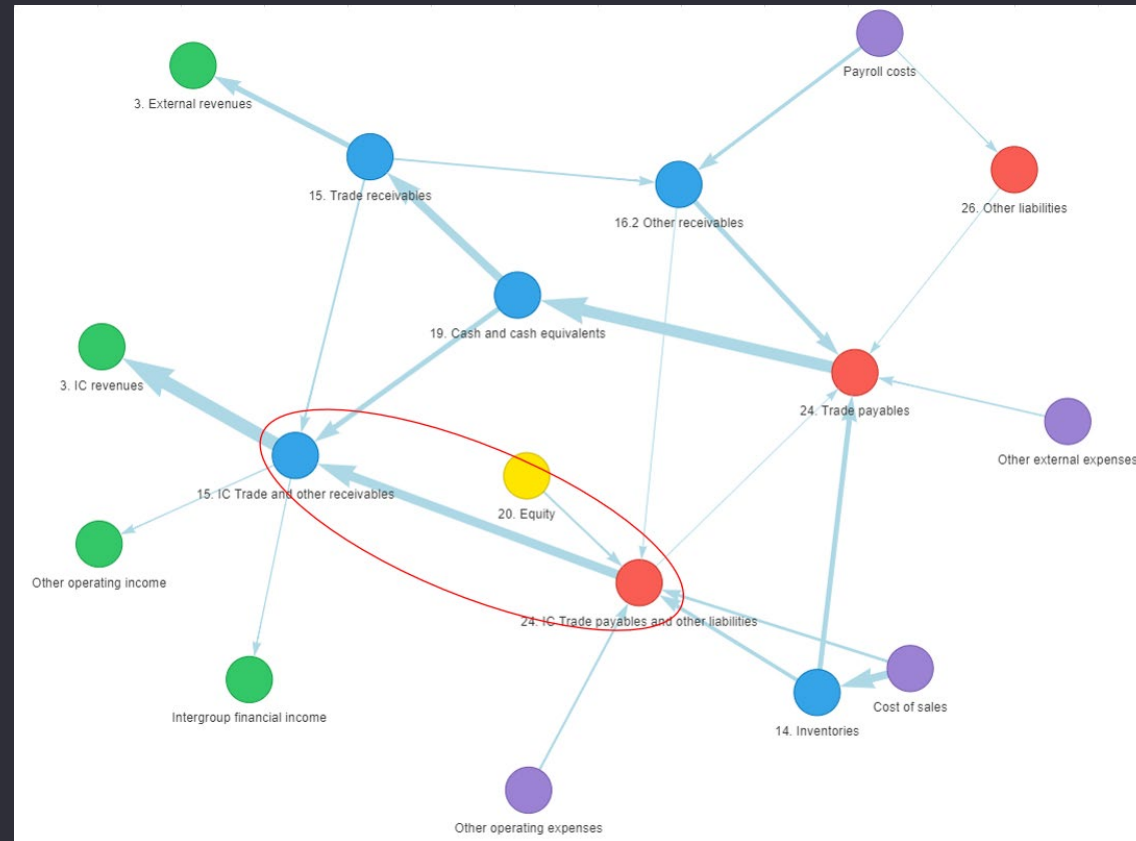


Analiza računovodstvene mreže tvrtke EY– povezanost brojeva i grafičkog prikaza

Konsolidacija u vidu brojeva

balance sheet	BU 1		BU 2		group accumulation		consolidation of debts		consolidated financial statement	
	Debit	Credit	Debit	Credit	Debit	Credit	Debit	Credit	Debit	Credit
Shares in affiliated enterprises	800				800				800	
Inventories			100		100				100	
Trade receivables			800		800				800	
IC Trade and other receivables	250				250		250		-	
Other current assets	200		100		300				300	
Equity		1.150		520		1.670				1.670
Trade payables		100		230		330				330
IC Trade payables and other Liabilities				250		250	250			-
Sum	1.250	1.250	1.000	1.000	2.250	2.250	250	250	2.000	2.000

Konsolidacija u vidu grafičkog prikaza



Analiza računovodstvene mreže tvrtke EY – detaljan prikaz u alatu

Business Unit

ALL |

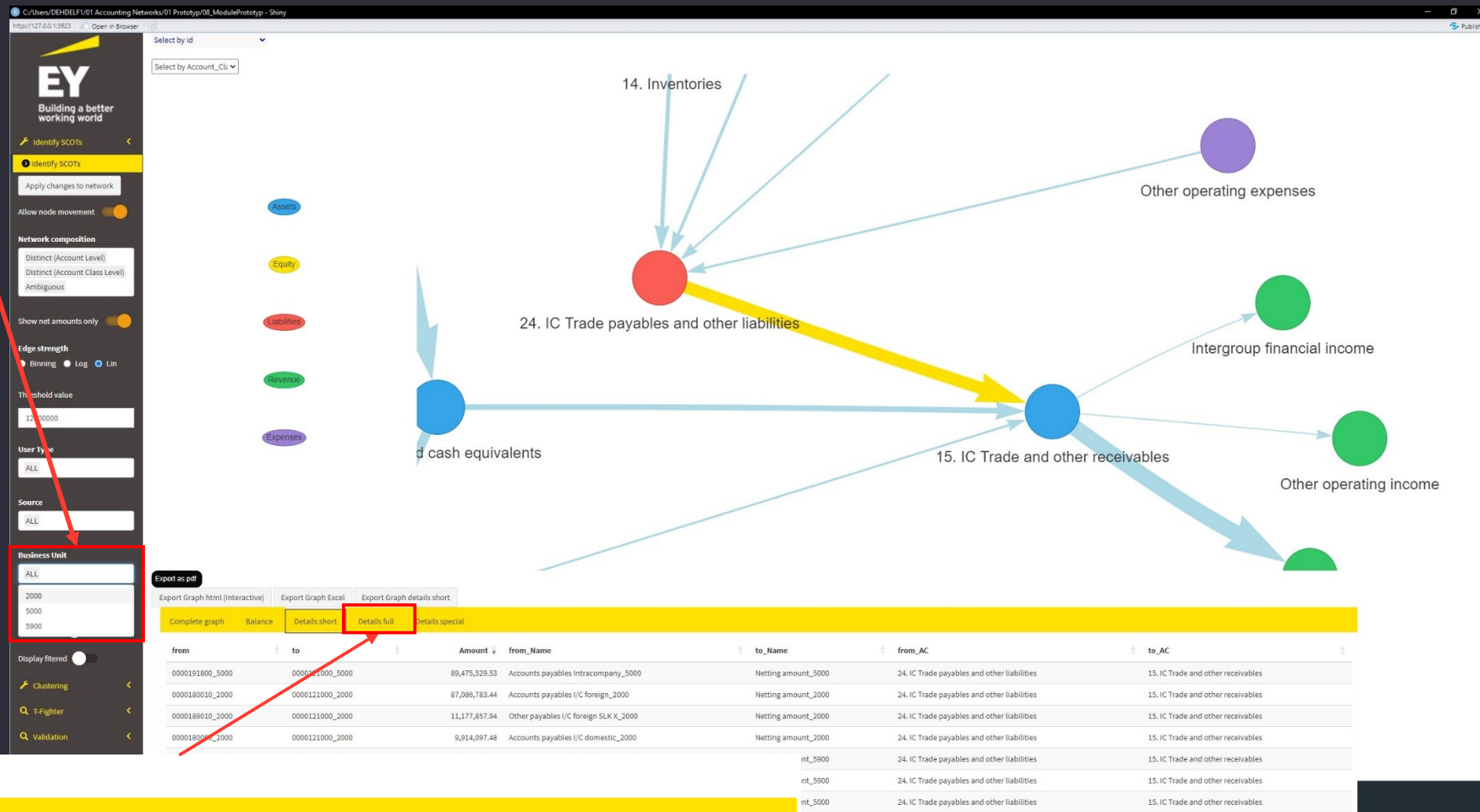
2000

5000

5900

Odabir većeg broja poslovnih jedinica (PU) za vizualizaciju na razini podgrupe.

Detaljan prikaz od kontnog razreda do iznosa knjiženog u dnevniku.



Export as pdf

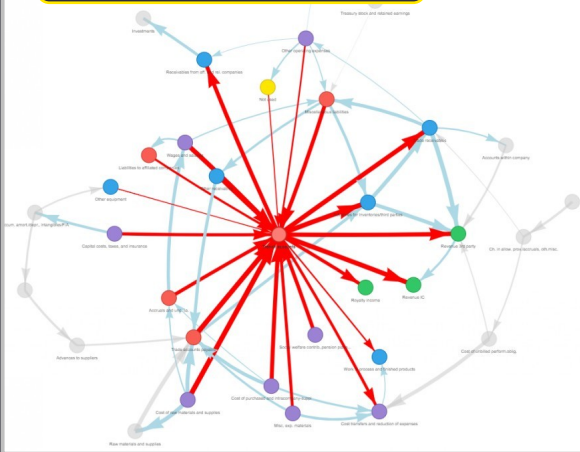
Export Graph html (Interactive) | Export Graph Excel | Export Graph details short

Complete graph | Balance | Details short | **Details full** | Details special

from	to	Amount	JE Number	from_Name	to_Name	Business Unit	Source	GroupID	Method	UserName	Preparer
0000180010_2000	0000121000_2000	31,000,000.00	CY_100-2023-2000-0015097382	Accounts payables I/C foreign_2000	Netting amount_2000	2000	ZV	8	Eind	98314	NA
0000191800_5000	0000121000_5000	12,112,714.30	CY_100-2023-5000-0015030176	Accounts payables Intracompany_5000	Netting amount_5000	5000	ZV	8	Eind	92756	NA
0000191800_5000	0000121000_5000	11,027,697.86	CY_100-2023-5000-0015019692	Accounts payables Intracompany_5000	Netting amount_5000	5000	ZV	8	Eind	92756	NA
0000191800_5000	0000121000_5000	9,634,817.58	CY_100-2023-5000-0015009850	Accounts payables Intracompany_5000	Netting amount_5000	5000	ZV	8	Eind	92756	NA

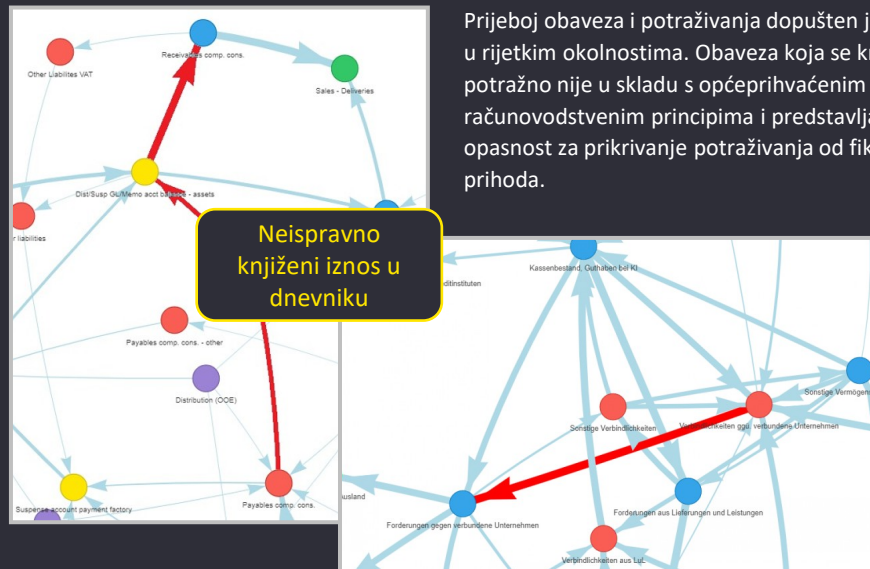
Ključni nalazi primjene analize računovodstvene mreže tvrtke EY

Skriveno knjigovodstvo



Prekomjerno korištenje tranzitnih računa otvara vrata za sve vrste nepoželjnog ponašanja, narušava svaku mogućnost pregledavanja i nije u skladu s općeprihvaćenim računovodstvenim principima. U knjigovodstvu to zovemo „crna rupa“. Lako je uloviti prekršitelje.

Neispravno knjiženi iznos u dnevniku

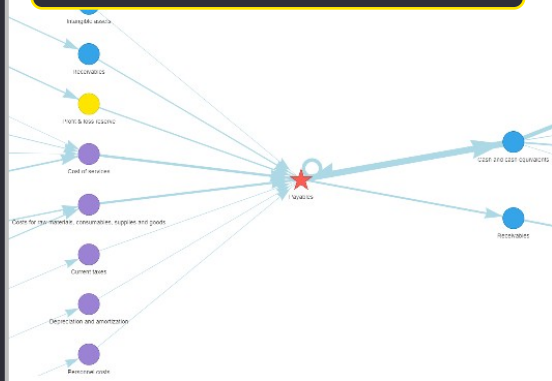


Prijeboj obaveza i potraživanja dopušten je samo u rijetkim okolnostima. Obaveza koja se knjiži potražno nije u skladu s općeprihvaćenim računovodstvenim principima i predstavlja opasnost za prikrivanje potraživanja od fiktivnih prihoda.

Nepotpuno mapiranje

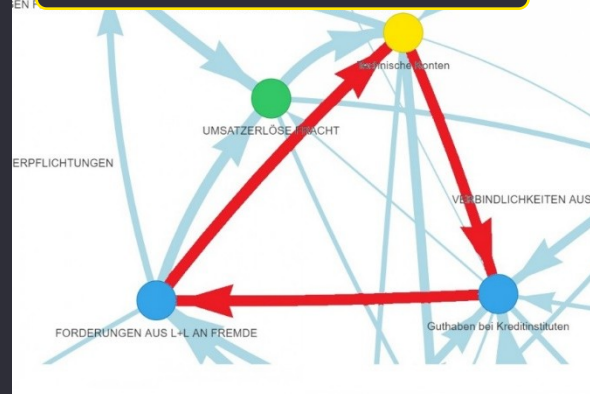


Nejasno knjiženi iznosi u dnevniku



Zbog nejasno knjiženih iznosa u dnevniku (isti iznos u dnevniku knjižen na dugovnoj i potražnoj strani na više od dva konta) knjigovodstvo postaje nepotrebno složeno. Možda je riječ o „unutrašnjem unosu“ prometa po računima zbog knjiženja, a ne o stvarnom ekonomskom događaju.

Nepotrebne transakcije



Kružne transakcije, transakcije čiji je iznos nula i druge nepotrebne transakcije – vidjeli smo tvrtke u kojima je trećina iznosa knjiženih u dnevniku bila nepotrebna.

Kontni razredi sa značajnim volumenom transakcija s oznakom „nekorišteno“ ili jednostavno nisu preslikani u bilanci stanja ili računu dobiti i gubitka.

EY | Gradimo bolje poslovno okruženje

Svrha tvrtke EY je izgradnja boljeg poslovnog okruženja, pri čemu pomažemo klijentima u stvaranju dugoročne vrijednosti za sve dionike i u izgradnji povjerenja u tržišta kapitala.

S pomoću podataka i tehnologije, razni timovi tvrtke EY u više od 150 zemalja stvaraju povjerenje kroz revizije te pomažu klijentima u rastu, transformaciji i radu.

Timovi tvrtke EY angažirani su u području revizije, savjetovanja, prava, strategije, poreza i transakcija i postavljaju bolja pitanja kako bi pronašli nove odgovore na složena pitanja s kojima se naš svijet danas suočava.

Globalna organizacija tvrtke EY odnosi se na sve tvrtke članice Ernst & Young Global Limited (EYG). Svaka tvrtka članica globalne organizacije EYG zaseban je pravni subjekt i ne snosi odgovornost za postupke ili propuste druge tvrtke članice. Ernst & Young Global Limited, društvo iz Ujedinjenog Kraljevstva ograničenog jamstva, ne pruža usluge klijentima. Informacije o tome kako tvrtka EY prikuplja i koristi osobne podatke te opis prava koja pojedinci imaju u skladu sa zakonom o zaštiti podataka dostupni su na stranici ey.com/privacy. Za više informacija o našoj organizaciji posjetite stranicu ey.com.

Organizaciju tvrtke EY u Švicarskoj zastupa Ernst & Young Ltd, u Baselu, s 10 ureda u Švicarskoj, a u Lihtenštajnu Ernst & Young AG, u Vaduzu. U ovoj publikaciji, „EY” i „mi” odnose se na Ernst & Young Ltd, u Baselu, tvrtku članicu globalne organizacije Ernst & Young Global Limited.

© 2021. Ernst & Young Ltd
Sva prava pridržana.

ABC JJMM-123
Neuređena verzija.

Ova prezentacija sadrži sažete informacije i stoga je namijenjena samo za davanje općih smjernica. Premda je pomno pripremljena, ova publikacija nije zamišljena kao zamjena za detaljno istraživanje ili stručni savjet. Stoga ste čitanjem ove publikacije suglasni da se neće snositi odgovornost za točnost, potpunost i/ili aktualnost. Čitatelji snose isključivu odgovornost za donošenje odluke o tome jesu li i u kojem obliku informacije koje su im stavljene na raspolaganje relevantne za njihove potrebe. Ni Ernst & Young Ltd ni bilo koja druga članica globalne organizacije EY ne preuzimaju nikakvu odgovornost. Za konkretna pitanja potrebno je obratiti se odgovarajućem savjetniku.

ey.com/ch

