

E-računi

Franc Bračun, izvršni direktor - področje
poslovne mreže

Abanka Ljubljana & višji predavatelj,
Fakulteta za organizacijske vede Univerze v
Mariboru

Jože Gričar, profesor & direktor E-središča
Fakulteta za organizacijske vede Univerze v
Mariboru

Kari Korpela, vodja Projekta
Lappeenranta Innovation Oy, Finland

maj 2005

september 2006

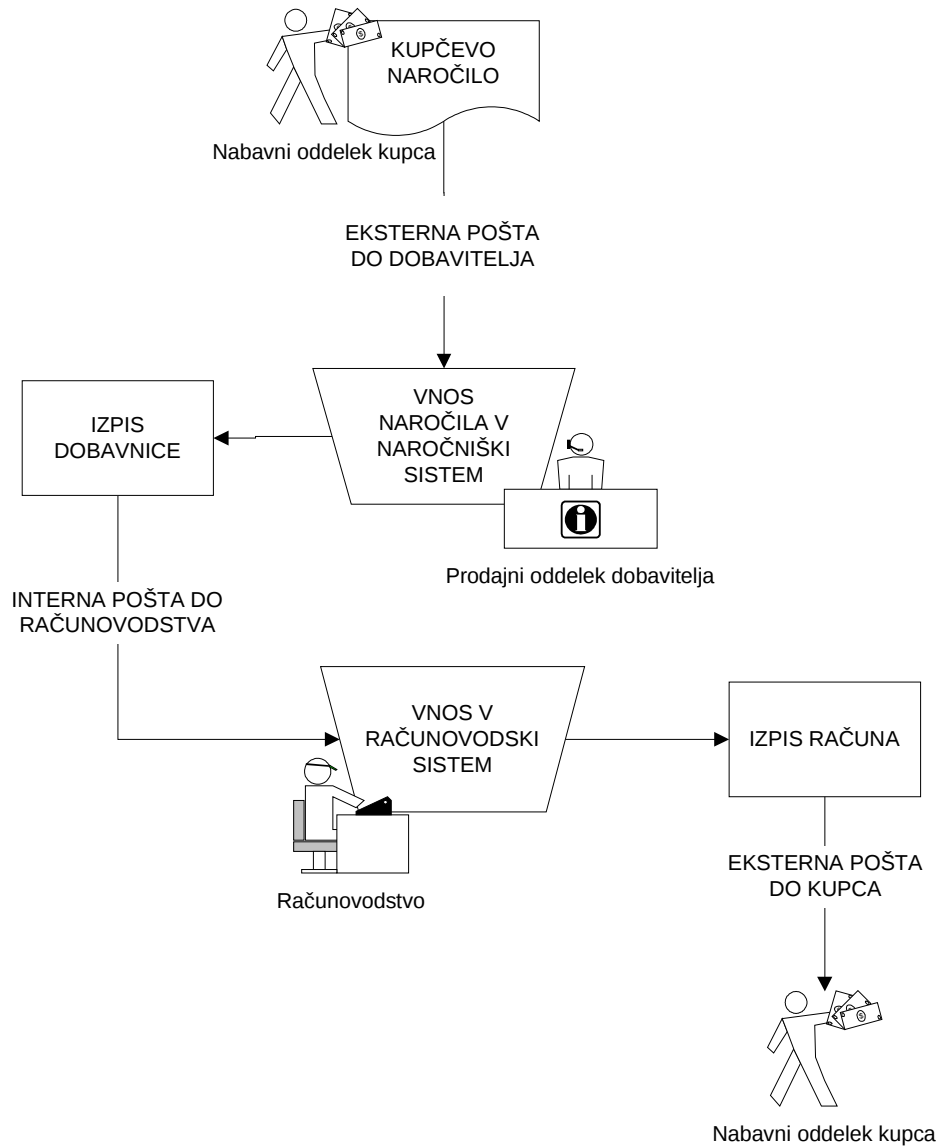
Vsebina

- Izstavljanje in prejemanje e-računov
- E-plačevanje
- Pobude v Sloveniji
- E-računi v državi v e-regiji
- Pomen izstavljanja in prejemanja e-računov

Izstavljanje in prejemanje e-računov

- E-račun
- Proces izstavljanja in prejemanja
- Tehnologije za e-račune

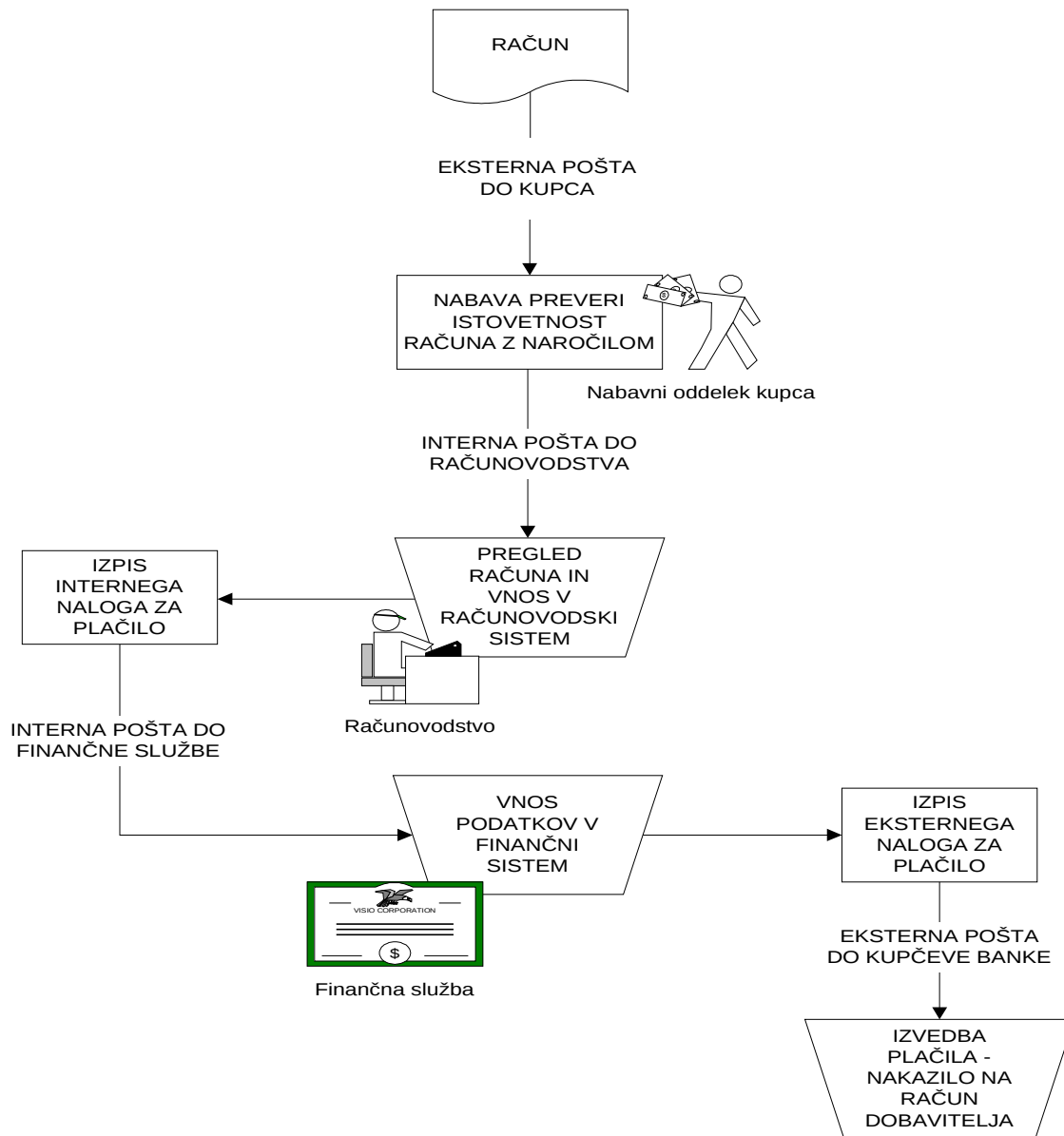
Proces izdaje računa



E-plačevanje

- E-plačevanje je plačevanje računov prek elektronskih poti

Proces plačevanja računov



Račun - stična točka več procesov

- Proces izstavljanja računov
- Proces prejemanja računov
- Proces plačevanja računov
- Skupen vsem procesom je RAČUN

Problemi klasičnih procesov

- Ključni problemi na strani kupca
 - **Dolgotrajnost procesa** plačevanja računa zaradi obilice ročnega dela (preverjanje ustreznosti računa, prepisovanje ustreznih podatkov v računovodski in finančni sistem) ter počasnega posredovanja dokumentov (tako s pomočjo interne kot navadne pošte).
 - **Napake pri vnosih** – podatki z računa so ročno vneseni v dva različna sistema (računovodski in finančni sistem kupca).
 - **Zamude - prepozno plačilo**, ki lahko pomeni tudi izgubo morebitnih popustov za plačilo v roku oz. plačilo zamudnih obresti.

Problemi klasičnih procesov (nad.)

- Ključni problemi na strani prodajalca
 - **Veliki stroški** - veliko ročnega dela, visoki stroški poštnine, visoki stroški pisarniškega/poštnega materiala,...
 - **Veliki stroški reševanja reklamacij**, ki nastanejo zaradi napak pri prepisovanju dokumentov v sistem.
 - **Počasnost procesa**, ki lahko negativno vpliva na ponovne nakupe obstoječih strank.

Možnosti za izboljšavo

- Možnosti za izboljšavo je veliko, vse pa temeljijo na pripravljenosti in želji vodstva po spremembah. Uvajanje elektronskega poslovanja zahteva uvajanje novih metodologij, tehnologij, načinov komuniciranja ter v večini primerov tudi korenito preoblikovanje obstoječih poslovnih procesov.
- Z avtomatizacijo obdelave dokumentov bomo dosegli naslednje:
 - zmanjšali bomo število nepotrebnih napak, ki nastanejo zaradi napak pri večkratnem ročnem vnašanju podatkov v različne sisteme,
 - pospešili bomo obdelavo dokumentov in
 - zmanjšali bomo direktne stroške dela
- Z zamenjavo papirnih dokumentov za elektronske bomo:
 - pospešili tako proces izdaje računa kot tudi proces plačila računa in
 - zmanjšali stroške za pisarniški material (papir, kuverte) in stroške poštnin.

Stroški in njihovo zmanjševanje

- Stroški v zvez s klasičnimi procesi:
 - stroški ročnega dela (prepisovanj podatkov iz dokumentov v različne sisteme),
 - Neposredni stroški priprave in plačila računov (drobni pisarniški material, poštnina, predtiskani notranji in zunanji dokumenti) ter
 - stroški obravnave in reševanja reklamacij.

Ocena stroškov enega naročila

VRSTA STROŠKA	STROŠEK
Obdelava naročila (15 minut)	1,8 USD
Prepisovanje podatkov v različne sisteme (10 minut)	1,3 USD
Poštnine	0,80 – 1,40 USD
Pisarniški material in priprava dokumentov	0,30 – 0,60 USD
SKUPAJ	4,20 – 5,10 USD

•Vir: Caughey M., (2003): "Buyer Profile - The cheque's in the (e)mail", March 2003, iStart – New Zealand's e-Business portal, <http://www.istart.co.nz/index/HM20/PC0/PV21898/EX295/AR23797>

Ocena stroškov za mala in srednja podjetja

HANDLING PROCESS OF SALES INVOICE

Making invoice	3,00 min
•Take up customer number	0,5 min
•Make the invoice	2 min
•Printing	0,5 min
Sending invoices	6,00 min
•Put into the envelope	1 min
•Take to post office	3 min
•Filing	0,5 min
•Copying to files	0,5 min
•Invoice copy to seller	
•Take to bookkeeping agency	3 min
Auditing and bookkeeping	4,00 min
•Entry into ledger	1 min
•Bookkeeping	1 min
•Search of invoice	1 min
•Error handling	2 min
Total	13,00 min
1 000 Sales Invoices	
With Paper	= 1000 x 13 min x 34€/h = 7 366 €
With eInvoice	= 1000 x 6 min x 34€/h = 3 400 €

Sources: Procountor 2004; Elma 2004

HANDLING PROCESS OF PURCHASE INVOICE

Receiving invoices	9,00 min
• Opening the post	1 min
• Stamping the date of invoice	1 min
• Attach the despatch note	2 min
• Copying	1 min
• File the copy and despatch note	1 min
• Checking and posting (the invoice)	2 min
• Copy to buyer	1 min
• Supplier number marked onto the invoice	1 min
Workflow of invoices	9,00 min
• Checking	1 min
• Approval	2 min
• Take to bookkeeping agency	3 min
• Posting the invoice to bookkeeping	1,5 min
• Checking	1 min
Auditing and bookkeeping	8,50 min
• Entry into the purchase ledger	2 min
• Approval	0,5 min
• Payment	1 min
• Checking the payment from account statement	1 min
• Archiving	1 min
• Search of invoice	1 min
• Error handling	2 min
Total	26,50 min
1 000 Purchase Invoices	
With Paper	= 1000 x 26 min x 34€/h = 15 016 €
With eInvoice	= 1000 x 9 min x 34€/h = 5 100 €

Unit Costs of Handling Purchasing Invoices: Finland Case

Scanning done by
own Organization



§ Scanning Outsourced

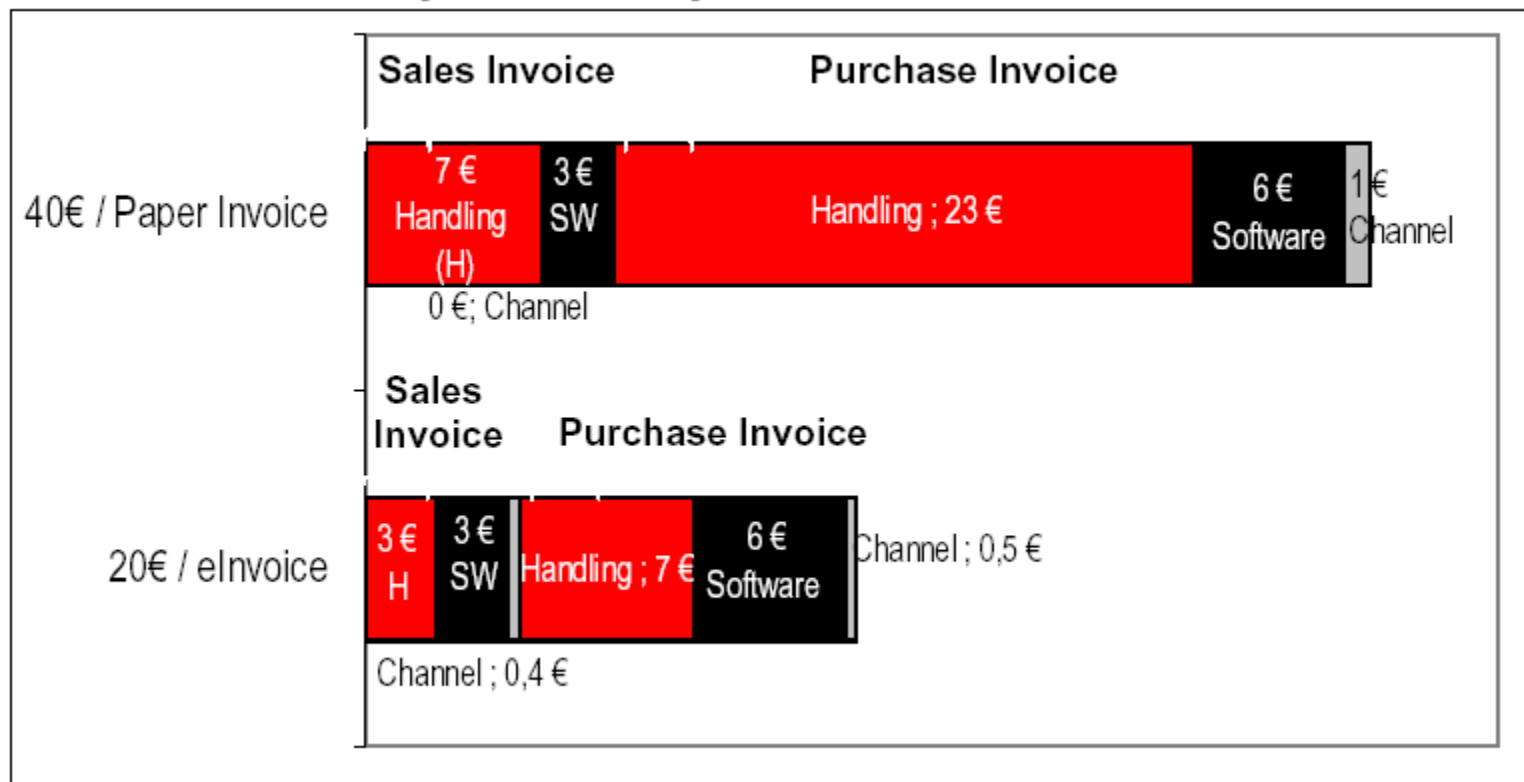


v eInvoice



Stroški računa v papirni in “e” obliki – primer Finske

Comparison of Paper Invoice and eInvoice



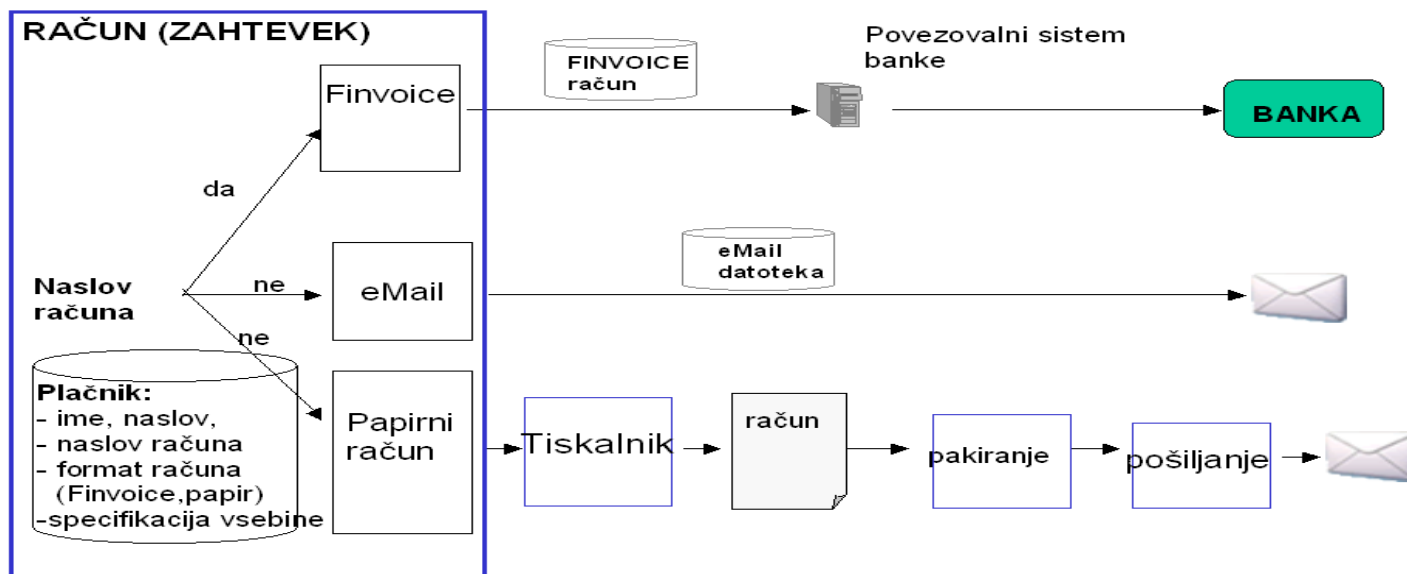
Vir: Korpela, May/2005).

Rešitve v praksi

- Primer Finske
 - Finvoice
- Primer Slovenije
 - E-SLOG

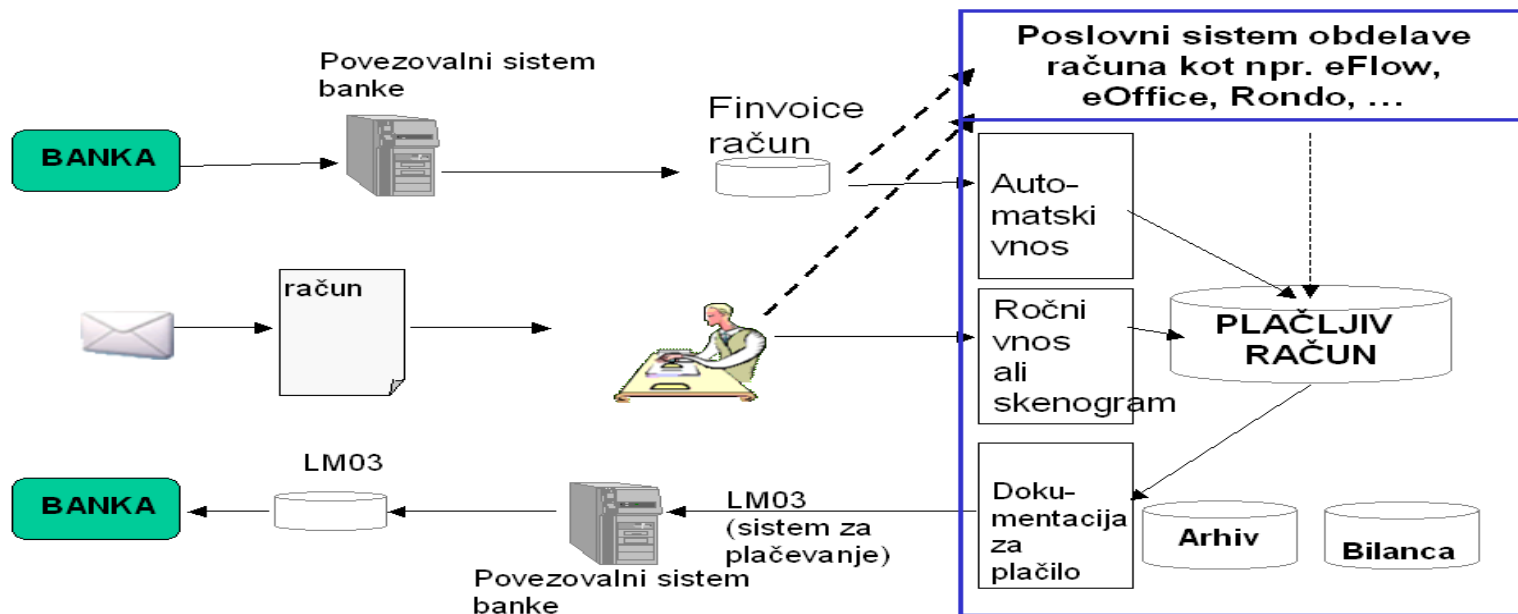
Primer Finske: Proces izdaje računa

Finvoice: proces izdavanja računa



Primer Finske: Proces plačila računa

Finvoice: proces plačila računa

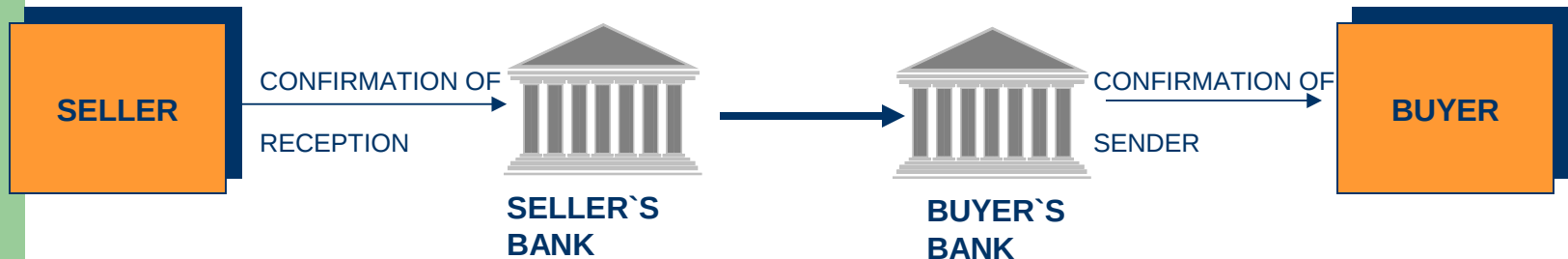


Current status of eInvoicing in Finland

- 350 million paper based invoices/year in Finland (population 5 million)
 - B-to-B 200 million and B-to-C 150 million
- Several models for Business-to-Business invoicing
 - Companies are (were) confused
- Finvoice is "a hot potato"
 - Defined by Finnish Bankers Association
 - Supported by major Banking Application vendors
 - Open model, easy to implement

Bank as an Intermediation service: Finland Case

- Sender and receiver make agreement about the service with their own bank.
- Invoice can be sent through the Banking Application to own bank.
- Bank intermediate the invoice to receiver in the same bank or in the other bank (to pick up by the receiver).
- All Finvoices have envelope (from, to).
- If the sender does not receive a feedback, the invoice have been delivered to the receiver.
- The receiver is confident about the sender since the sender has agreement with the bank.

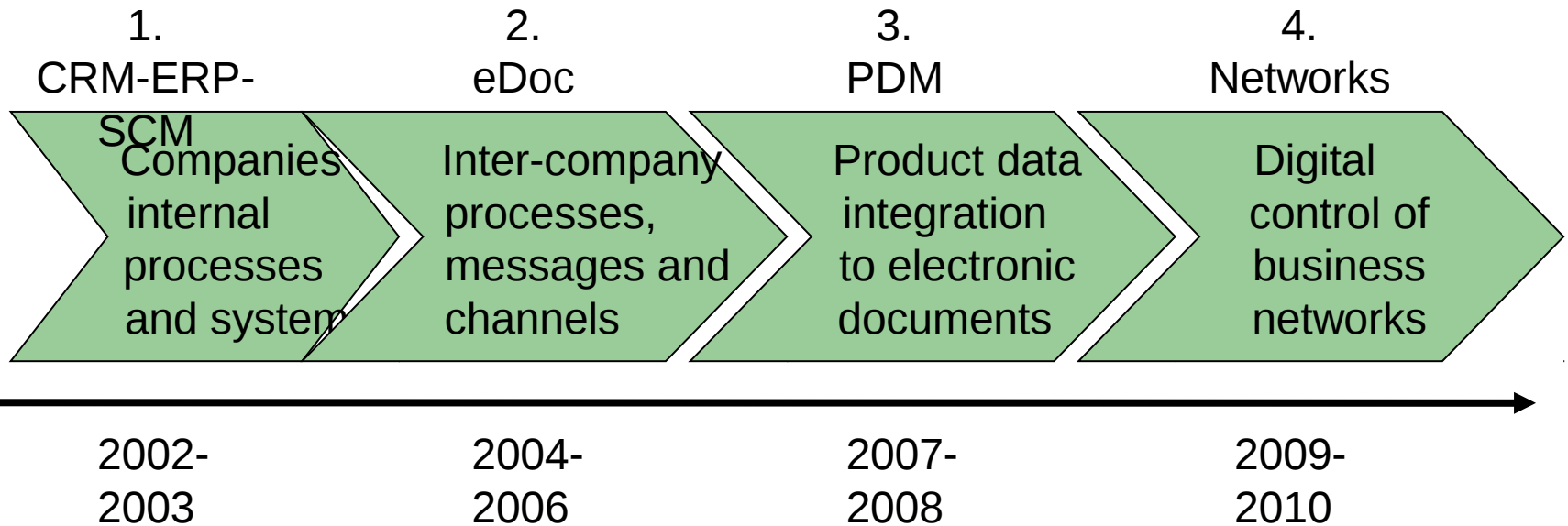


Why Banks ? Finland Case

- In Finland, 98% of companies have electronic connection to banks Statements, Payments etc. already.
- Connections to banks are secure (Identification, Integrity).
- Bank-to-bank connections (compare payments).
- All payment-related messages have been standardized by banks in Finnish Bankers Association. Customers asked banks to standardize the Invoice.
- New revenue source for the banks.
- A bank can help its customer to rationalize financial administration and obtain cost savings.

The Main Project Phases

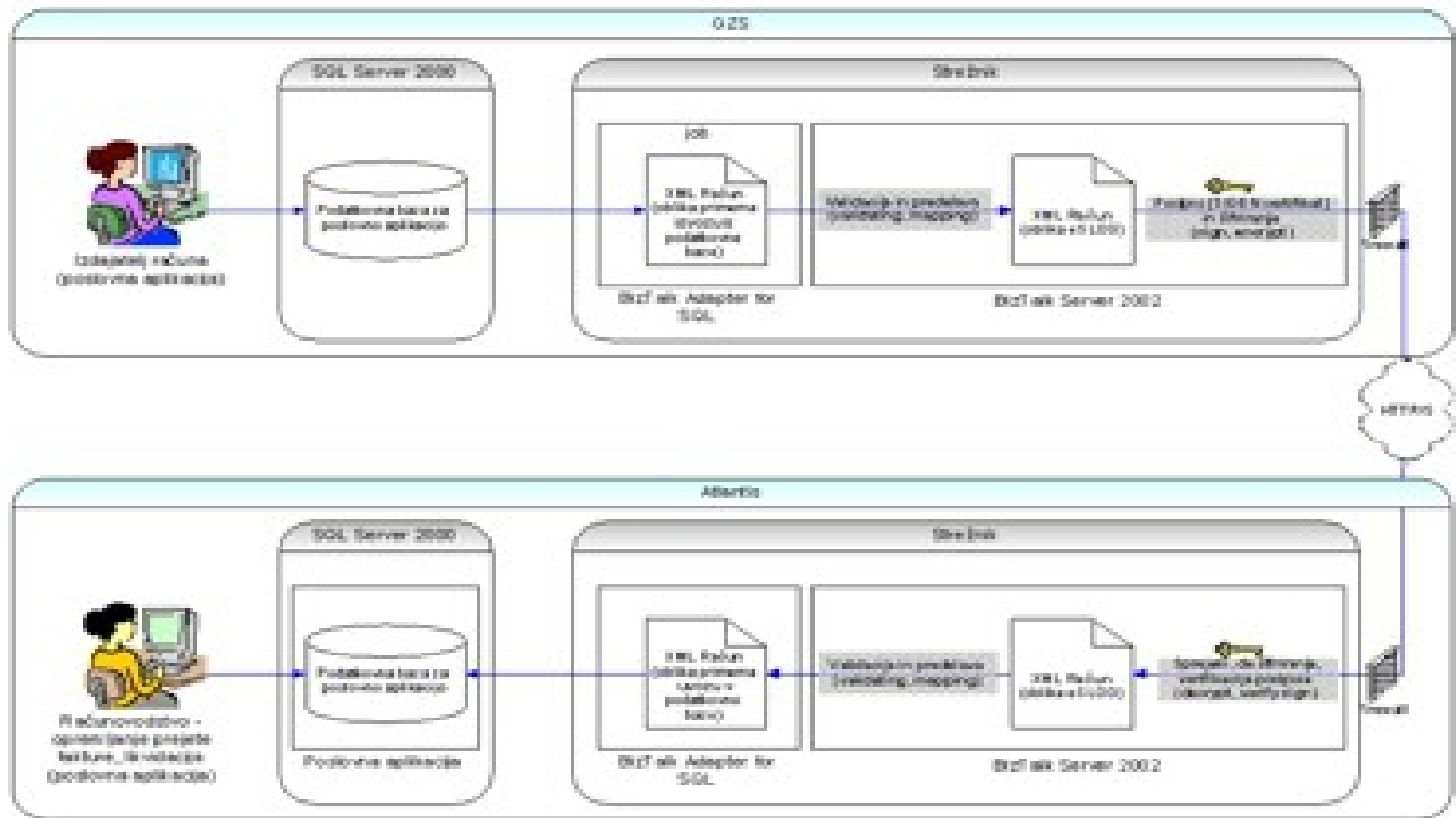
Case: South-Carelia, Finland



Primer e-SLOG

- Projekt e-SLOG (»Elektronsko poslovanje slovenskega gospodarstva«) je v osnovi namenjen seznanjanju ter praktičnemu usposabljanju slovenskih podjetij za elektronsko poslovanje na temelju skupno dogovorjenih priporočil, ki izhajajo iz mednarodnih standardov. Projekt ima tudi čisto konkretne cilje in sicer:
 - priprava standardnih dokumentov za elektronsko poslovanje med podjetji
 - varovanje elektronskega poslovanja na temelju elektronskega podpisa
 - povezovanje različnih tehnoloških rešitev (kar pomeni možnost vključevanja elektronskega poslovanja v večjih, srednjih in tudi manjših podjetjih).

e-SLOG: Shema avtomatiziranega procesa e-računa



Splošni model izdaje, prejemanja in plačevanja računov

Kupec:
zahteva
izstavljanje
računov preko
posrednika.

Posrednik:

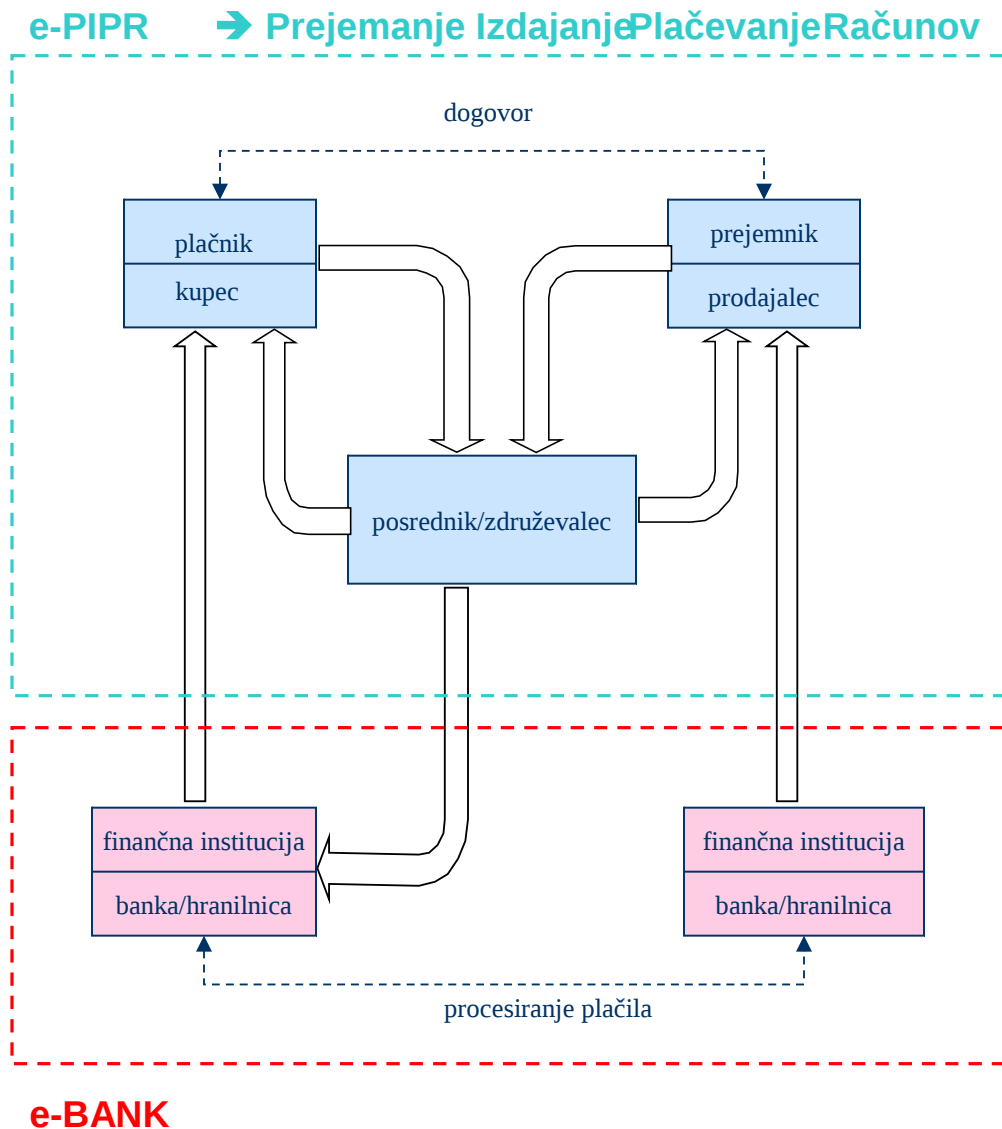
- omogoča konverzijo v/iz različne sisteme

- hrani podatke

- garantira za pristnost podatkov

- poenostavi postopek komuniciranja

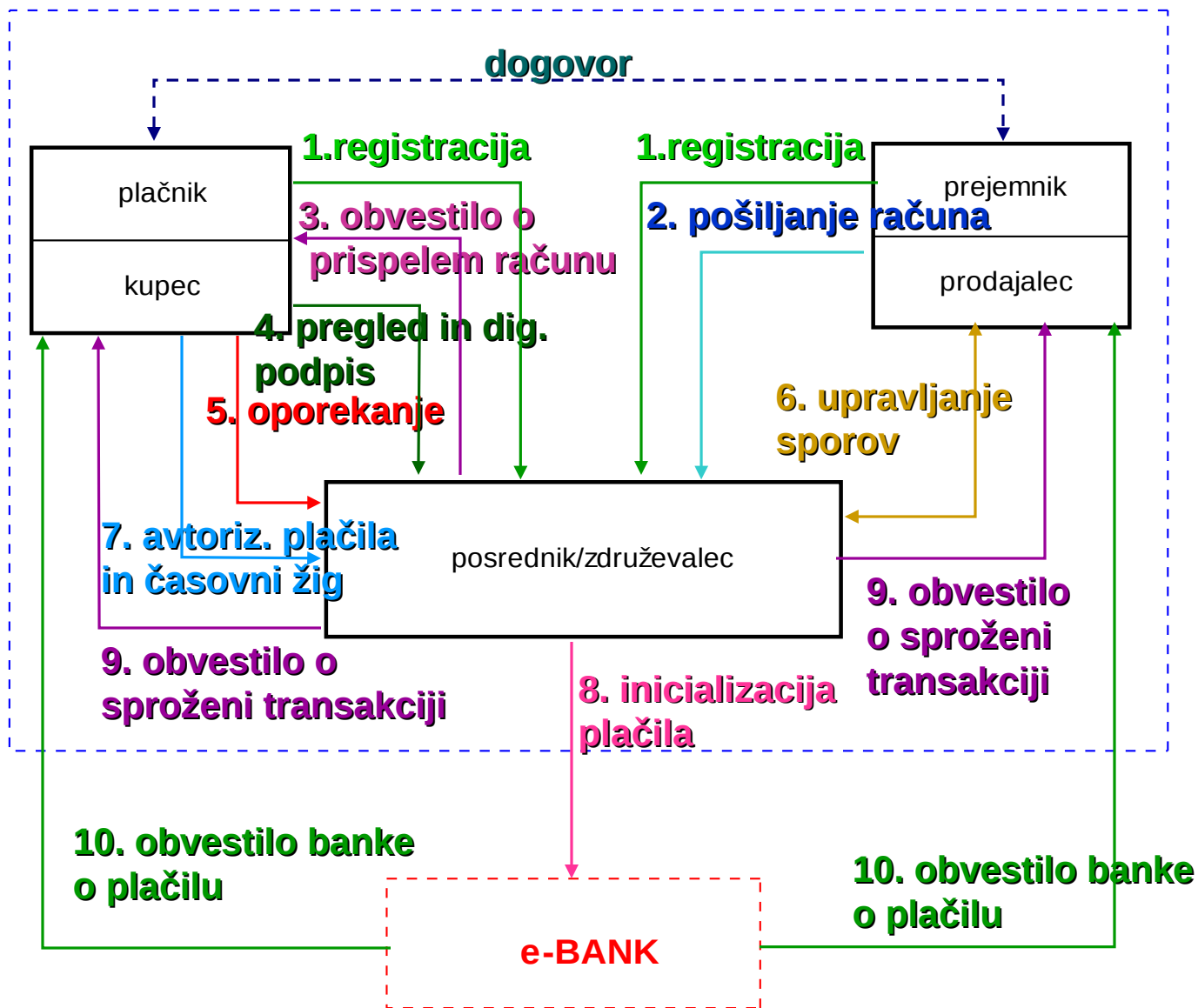
- sproži plačila pri kupčevi banki



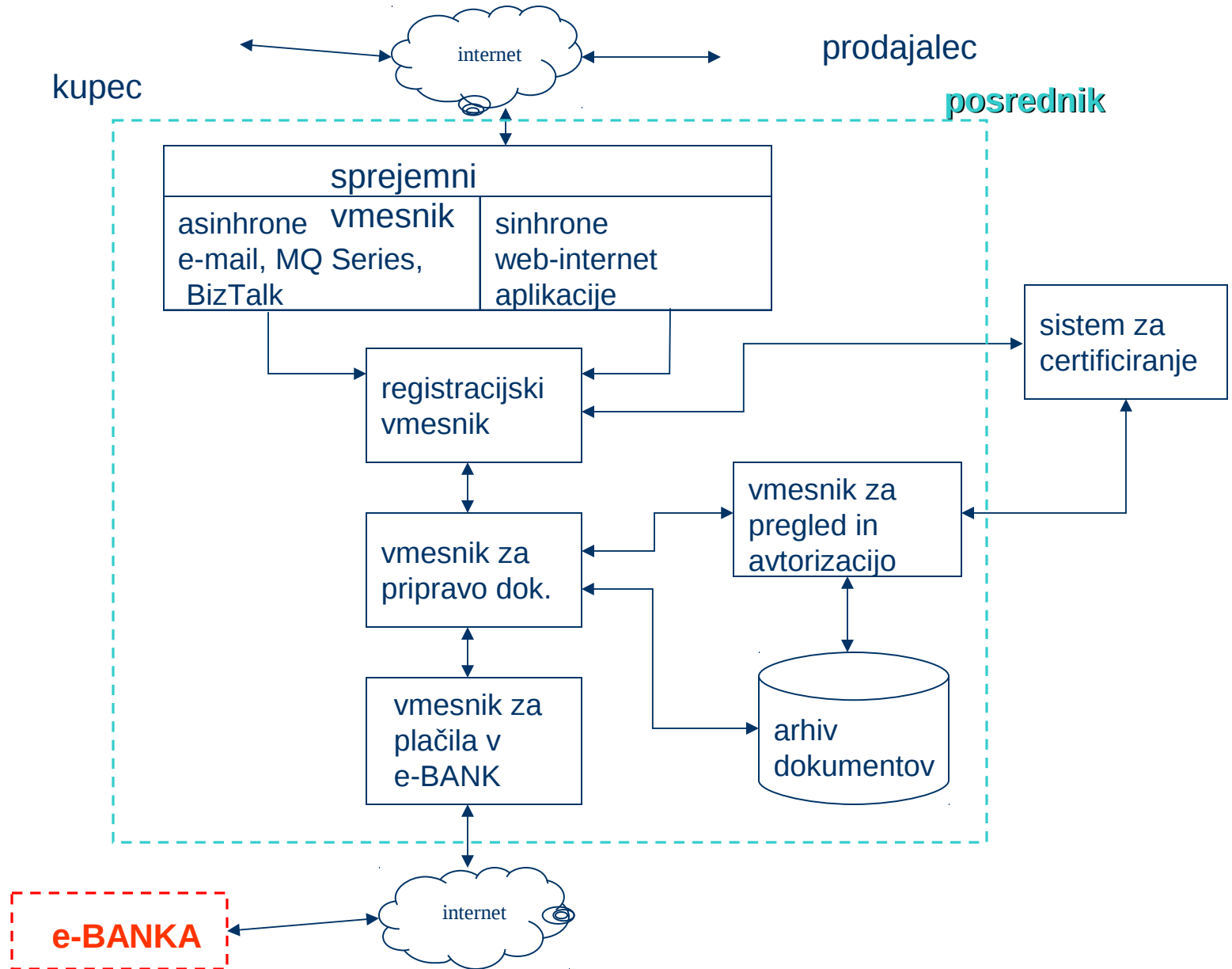
Prodajalec:
izstavlja
račune
kupcu preko
posrednika
in zahteva
plačilo
preko
posrednika

e-BANK

Splošni model izdajanja in prejemanja računov e-PIPR



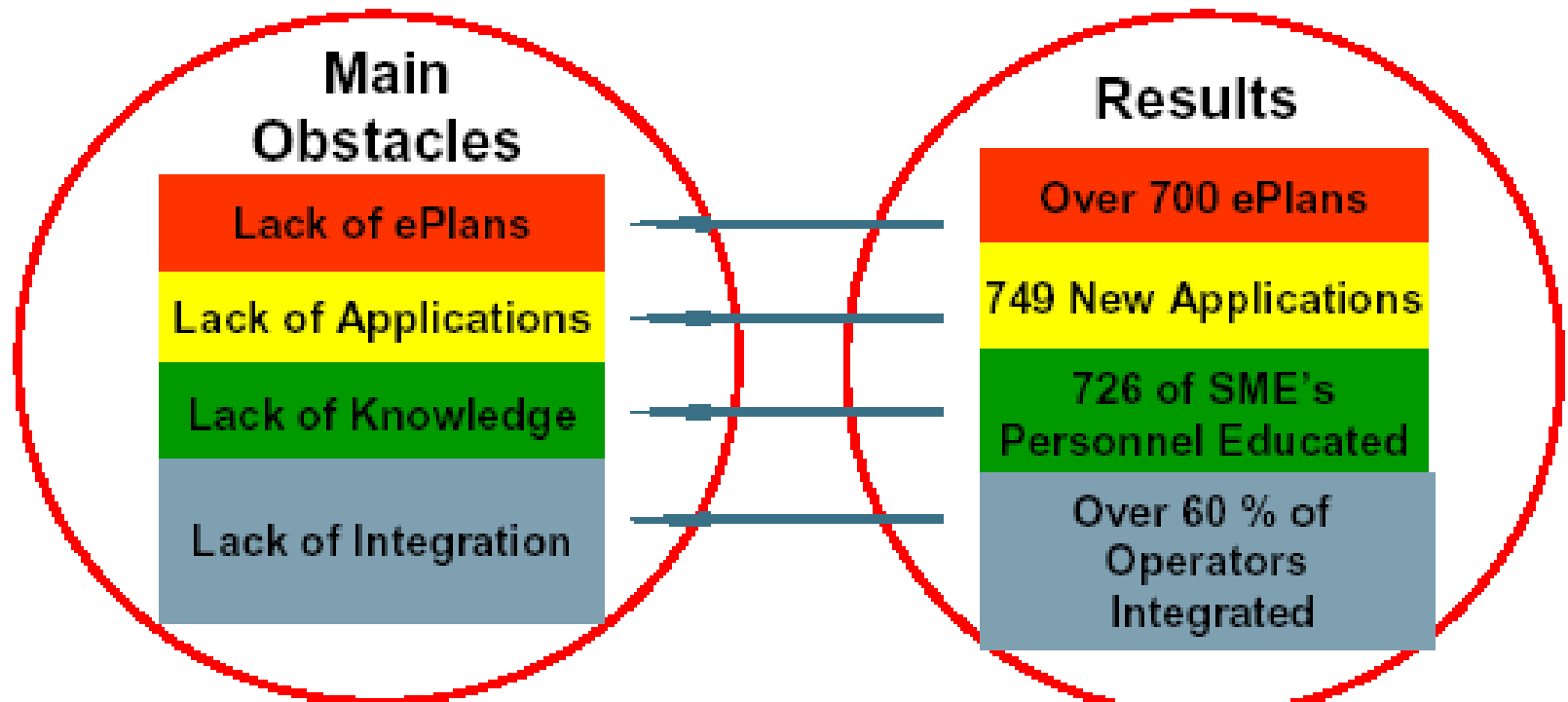
Posrednik



Splošni model plačevanja računov



Ovire pri uvajanju e-računov v državi – izkušnje Finske



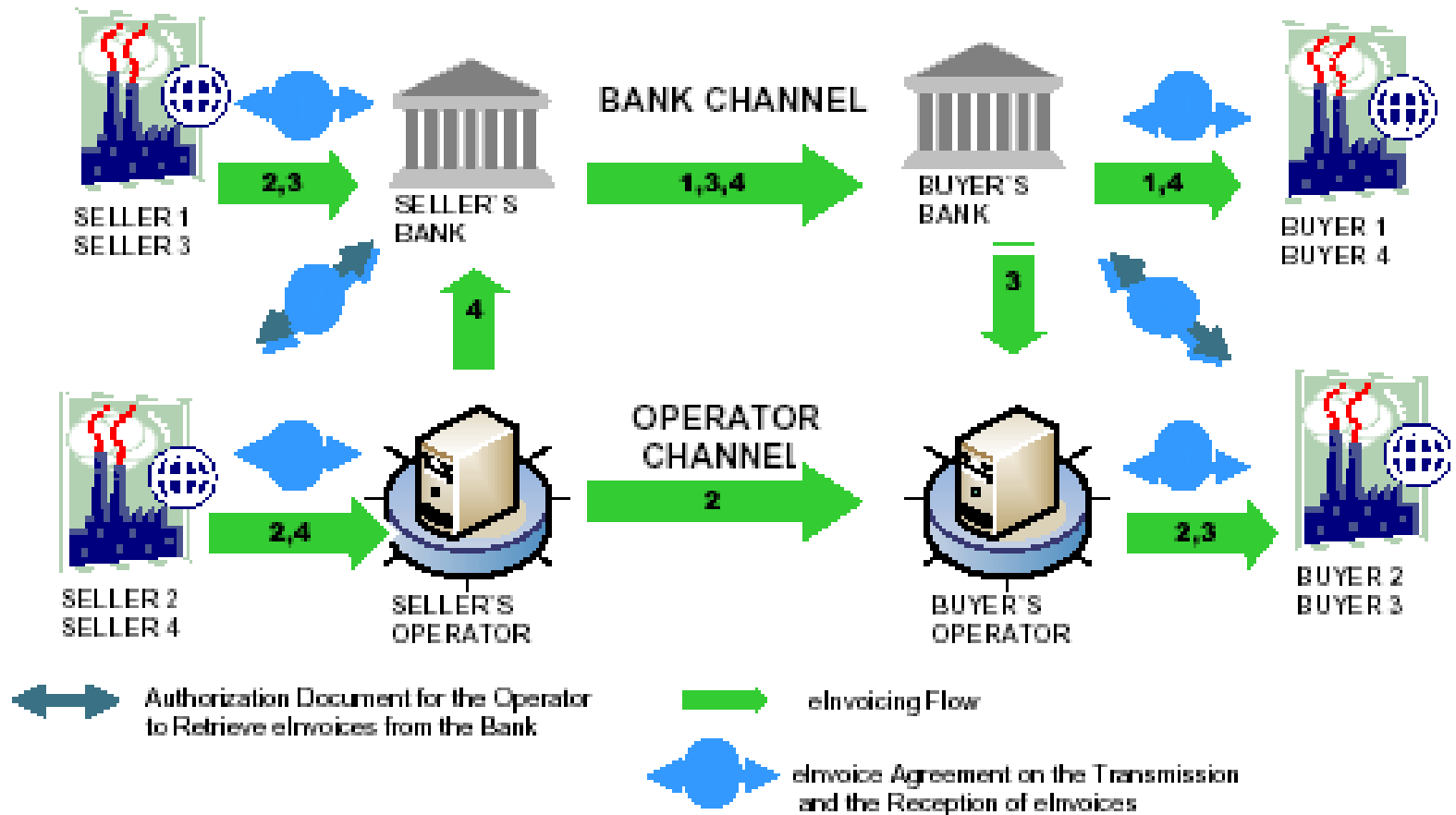
Sources: Ovaskainen & Ritsilä 2001; Karjalainen 2000; Karttunen 2000; Tilastokeskus 2000; Teollisuuden ja työnantajien keskusliitto 2000; Mansikka 2002;

Source: Kareltek 2004

Čezmejno izstavljanje in plačevanje računov

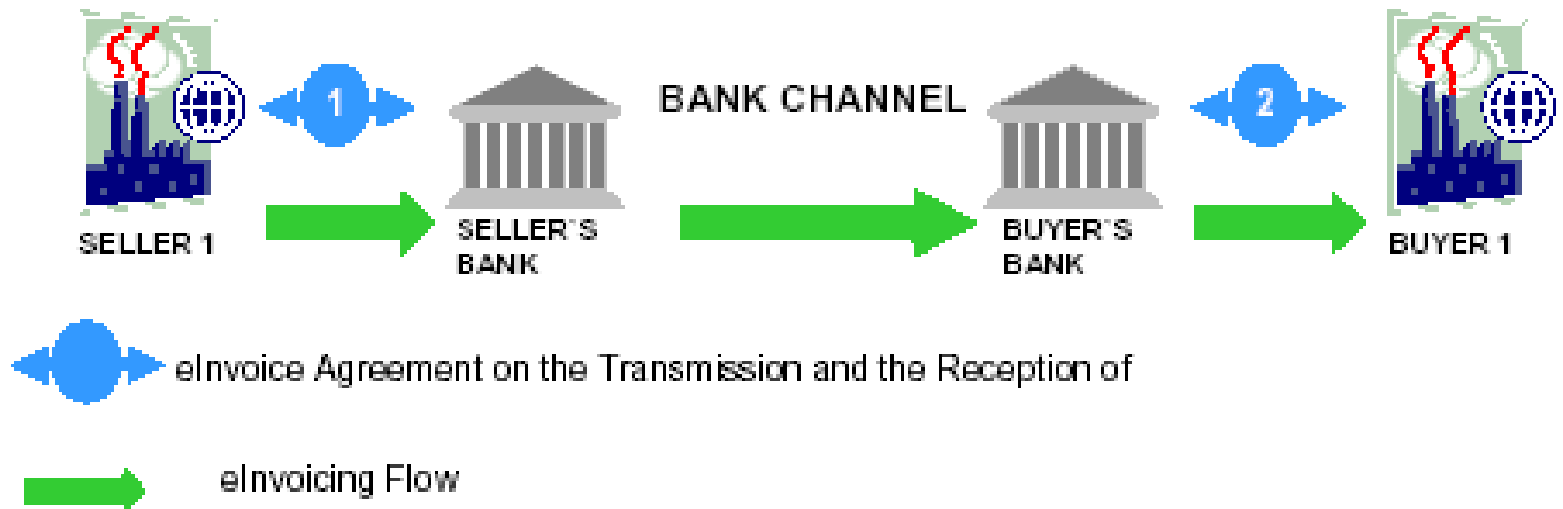
- Povezljivost
 - Lastne rešitve v različnih državah
- Zakonodaja (e-podpis – DA/NE)
 - Različna zakonodaja v posameznih državah
 - Evropska direktiva
 - Finska izjema glede e-podpisa računa
- Potrebe podjetij

Povezljivost

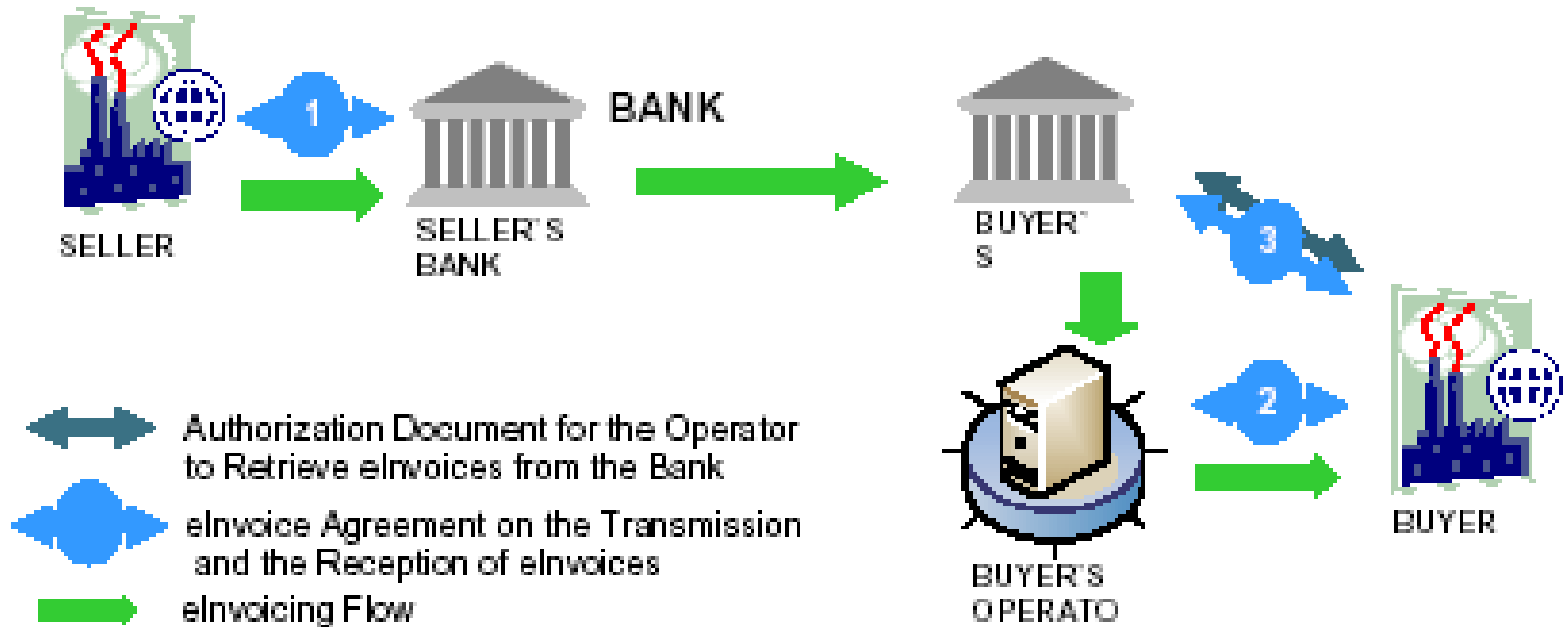


Vir: Saravirta & Martikka & Korpela, May/2005).

Povezljivost med bankami



Povezljivost med banko in posrednikom



Priprava skupnega projekta Finland & Slovenija *eBest* eInvoicing

- Vzpostavitev živega E-laboratorija za izdajanje in prejemanje -računov (eInvoicing LivingLab)
- Priprava projektnega elaborata za prijavo projekta Evropski komisiji
- Finland & Slovenia eInvoicing LivingLab Initiative:
<http://www.eLivingLab.org/Invoicing>
- Finland + Belgium + Denmark
- Slovenia + Austria + Italy

Pobuda skupnega projekta e-računi v Sloveniji

- Izdajanje in prejemanje e-računov v e-regiji: Pobuda vzpostavitve projekta v Sloveniji (November 2005)
- <http://eCenter.FOV.Uni-Mb.si/eRacuni/Pobuda>
- <http://eCenter.FOV.Uni-Mb.si/eRacuni/pobuda/organizacije>

Cilj projekta

- Glavni cilj projekta je ***testirati storitev čezmejnega izdajanja in prejemanja e-računov***

Pod cilji projekta

- Glavni cilj je razdeljen na naslednje podcilje:
 - Analizirati obstoječe rešitve in izkušnje v sodelujočih državah.
 - Demonstrirati in eksperimentirati v regionalnih “živih laboratorijih” v treh fazah: regionalno, med regijami na nivoju države in čezmejno.
 - Analizirati zanesljivost varnost in uporabnost storitve elektronskega izdajanja računov
 - Pregled in primerjava rezultatov po vsaki fazi z namenom premostitve morebitnih ovir v naslednji fazi
 - Predstavitev rezultatov in predlogov nadaljnjih aktivnosti

Pomen izstavljanja in prejemanja e-računov (eInvoicing)

Temeljna sestavina širšega procesa e-oskrbovanja (eProcurement).

Pomembno za vse organizacije: podjetja, velika in mala; banke; državna uprava, zlasti ministrstvo za finance; občine.

Sestavina celovitega procesa blagovnih in denarnih tokov v organizacijah vseh vrst.

Veliki prihranki in poenostavitve postopkov.

E-povezovanje čez meje v e-regiji bližnjih držav.

Upoštevanje izkušenj nordijskih držav.

Pomen izstavljanja in prejemanja e-računov (eInvoicing) nad.

Izrabljanje uvajanja enotne plačilne valute euro (SEPA – Single Euro Payments Area).

Vključevanje bank v prenašanje podatkov o računih zlasti za manjše komitente.

Uvajanje e-računov kot večletni proces, ki zahteva usklajene akcije v državi in v EU.

E-računi kot nadgradnja e-plačilnega prometa.

Uvedeni e-računi kot pogoj za sprožitev masovnega e-naročanja.

eInvoicing related web sites

Council Directive 2001/115/EC dated 20th December 2001, amends Directive 77/388/EEC with a view to simplify, modernize and harmonize the conditions laid down for invoicing in respect of value added tax.

CEN/ISSS eInvoicing Workshop – Standardisation Work Programme in support of Interoperability of electronic invoicing in the Community. Brussels, 11 April 2006.

eInvoicing LivingLab. University of Maribor, Slovenia
<http://www.eLivingLab.org/Invoicing>

EU eCommerce Related Web Sites

European Commission - Enterprise and Industry

http://europa.eu.int/comm/enterprise/index_en.htm

European Commission - Enterprise Policy Areas, Technology for innovation / **ICT industries and E-business**

<http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/index.htm>

My e-Business W@tch

<http://www.ebusiness-watch.org>

European Commission – Internal Market - Electronic Commerce

http://ec.europa.eu/internal_market/e-commerce/contact-points-central_en.htm

Razprava in vprašanja