

# **E-FACTUREREN**

**DECEMBER 2017** 

# **INLEIDING**

# Ontvangen en verwerken van elektronische facturen

Per 18 april 2019 zijn overheden en overige aanbestedende diensten verplicht om elektronische facturen te ontvangen en verwerken. Met elektronisch factureren kunnen aanzienlijke kosten worden bespaard en verlopen processen sneller en efficiënter. Meer informatie over deze verplichting en de voordelen van e-factureren vindt u onder andere op de website van het programmabureau e-factureren van PIANOo www.pianoo.nl/e-factureren.

Decentrale overheden (provincies, waterschappen en gemeenten) en andere aanbestedende diensten bereiden zich voor op het kunnen ontvangen van elektronische facturen. Hoe u de implementatie hiervan ter hand kunt nemen is beschreven in het stappenplan implementatie e-factureren.

# Doel van deze handreiking

Eén van de belangrijkste stappen is het bepalen van de toekomstige (ICT) situatie. Om de samenhang en consequenties van te maken keuzes inzichtelijk te maken is deze handreiking opgesteld. Deze ondersteunt u in het opstellen van een optimale ICT-inrichting voor e-factureren voor uw organisatie. In deze handreiking wordt een aantal scenario's beschreven, om u te ondersteunen bij het maken van deze keuzes. Uiteraard zal uw specifieke situatie leidend zijn bij het bepalen van de voor u geschikte oplossing.

Deze handreiking is bedoeld voor decentrale overheden en andere aanbestedende organisaties die de implementatie van e-factureren voorbereiden en is gericht op medewerkers die besluiten voor de inrichting nemen of voorbereiden. Te denken valt aan informatiemanagers, ICT managers of AO/IC medewerkers, maar ook ieder ander die betrokken is bij de implementatie van e-factureren. Een redelijke mate van bekendheid met zowel e-factureren als met ICT wordt verwacht.

### INLEIDING

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

### VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# Leeswijzer

Deze uitgebreide handreiking geeft u achtergrond en inzicht in de consequenties en samenhang van de implementatiekeuzes. Zelfs wanneer u gebruik maakt van het standaard aanbod van uw bestaande dienstverlener, maakt u daarmee (impliciet) een aantal keuzes. Afhankelijk van uw behoefte aan achtergrond en toelichting kunt u er voor kiezen delen van deze handreiking te lezen.

- In hoofdstuk 2 worden overwegingen gegeven bij het opstellen van uw ICT architectuur voor e-factureren;
- In Hoofdstuk 3 wordt het gebruik van scenario's en de overwegingen behandeld;
- In Hoofdstuk 4 worden vier scenario's uitgewerkt;
- In Hoofdstuk 5 worden de vervolgstappen besproken.

Ook als uw organisatie alle keuzes met betrekking tot de implementatie van e-factureren al gemaakt heeft, kan deze handreiking u verder helpen. U kunt dan bijvoorbeeld het scenario doornemen dat het meest bij u past en de handreiking als een controle op volledigheid gebruiken. Aan de hand van uw informatiebehoefte neemt u dan de beschikbare paragrafen met toelichting door, zoals de architectuur overwegingen in hoofdstuk 2.

### INLEIDING

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# **Europese norm**

De verplichting tot e-factureren voor overheden en andere aanbestedende diensten is vastgelegd in de aanbestedingswet. U dient bij de implementatie te voldoen aan de Europese Norm (EN16931), zie kader. Meer informatie over de norm en de eisen die u aan uw toeleveranciers kunt stellen, vindt u in de 'verzendspecificatie' e-factureren op de PIANOo website.

# Europese norm (en 16931)

De Europese Richtlijn (EU 2014/55) legt vast dat per 18 april 2019 decentrale overheden en alle andere aanbestedende diensten elektronische facturen kunnen ontvangen en verwerken die voldoen aan de Europese norm. De Richtlijn wordt omgezet in nationale wetgeving (aanpassing van de Aanbestedingswet). De Europese Norm (EN16931) beschrijft de wijze van e-factureren naar overheden en is ook bruikbaar voor bedrijven onderling. Organisaties kunnen kiezen op welke wijze zij facturen willen ontvangen (kanaalkeuze) en kunnen een aantal voorwaarden opleggen met betrekking tot het gebruik. Om de overgang naar de Europese Norm (EN16931) voor zowel uw eigen organisatie als uw toeleveranciers soepel te laten verlopen, verdient het de voorkeur om gebruik te maken van standaarden die (zullen) voldoen aan deze norm, zoals Simplerinvoicing UBL.

De Europese Norm (EN16931) beschrijft de opbouw van de e-factuur en beslaat onder meer de volgende onderwerpen:

- Semantisch model kernfactuur (EN16931-1);
- Lijst van toegestane syntaxen, te weten UBL en UN/CEFACT (EN 16931-2);
- Richtlijnen over de overdracht (transmissie) van gegevens, van toepassing op netwerk- en e-mailverkeer. (EN 16931-6).

Nederland is in deze normcommissie vertegenwoordigd door de NEN. Voor meer informatie, zie www.nen.nl of https://standards.cen.eu (zoekterm TC434)

### INLEIDING

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

### **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

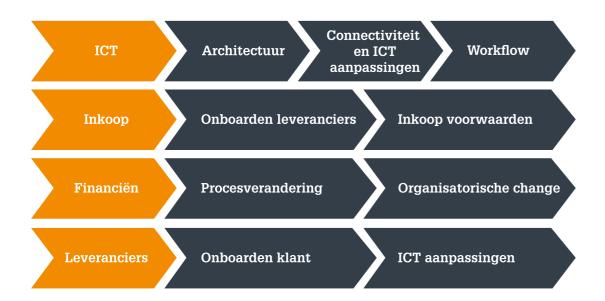
- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

### **CONCLUSIE**

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

# Keuzevrijheid

Alle overheden en andere aanbestedende diensten zijn per 18 april 2019 verplicht e-facturen te accepteren die voldoen aan de Europese norm. Wel mag een organisatie aanvullende eisen stellen ten aanzien van inhoud, beveiliging en transport(kanaal). Dat betekent dat u voor uw organisatie een aantal implementatiekeuzes dient te maken. De implementatie van e-factureren vergt een afstemming van ICT, Inkoop en Financiën. Daarnaast zult u ook uw toeleveranciers in zekere mate betrekken bij de implementatie.



### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

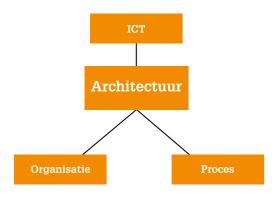
# **CONCLUSIE**

# **Implementatiekeuzes**

Voordat u de implementatie ter hand neemt, zult u de huidige en toekomstige situatie beschrijven, zodat u kunt bepalen wat de noodzakelijke verandering is en wat daarvan de consequenties zijn. Deze beschrijving kan minimaal zijn. Als de (behoefte aan) verandering groter is, dan zult u dit in meer detail uitwerken. Bijvoorbeeld wanneer de inrichting van e-factureren onderdeel uitmaakt van een bredere implementatie van een inkoopsysteem (Purchase-to-Pay) of volledige postkamerdigitalisering. Bij het maken van de keuzes voor de toekomstige situatie is samenhang van belang. Elke oplossing heeft immers voor- en nadelen voor uw organisatie. Om de beste oplossing voor uw organisatie in kaart te brengen, is het raadzaam om een aantal scenario's uit te werken en daaruit de beste te kiezen. Dit document beschrijft een aantal scenario's dat u kunt gebruiken bij het maken van implementatiekeuzes.

Deze keuzes zijn meestal gebaseerd op de volgende aspecten

- Visie van de eigen organisatie en stakeholders;
- Relatie (wijze van zakendoen) met toeleveranciers;
- Procesmatige aspecten;
- Organisatorische aspecten en de veranderingsbereidheid;
- ICT aspecten zoals:
  - Bestaande ICT architectuur en de uitgangspunten;
  - Kennis en kunde in eigen organisatie;
  - Eisen aan informatiebeveiliging;
  - Capaciteiten en visie van software en serviceproviders (bestaand en nieuw);
- Het budget.



# Het belang van (ICT-)architectuur

Bij het bepalen van uw toekomstige situatie stemt u de keuzes over ICT, proces en organisatie op elkaar af. In deze handreiking ligt de nadruk op het bepalen van de ICT architectuur. Tezamen met de procesarchitectuur en de organisatiearchitectuur bepalen die de bedrijfsarchitectuur. Deze worden hier ten behoeve van het overzicht kort behandeld en op de website van PIANOo kunt u meer informatie vinden over de keuzes met betrekking tot proces- en organisatie architectuur.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

### VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

# Procesmatige aspecten

ledere overheidsorganisatie en aanbestedende dienst beschikt over een financieel systeem, waar uiteindelijk de crediteurenboekingen worden vastgelegd. De wijze waarop de inkoopfacturen worden geregistreerd en verwerkt wijkt af per organisatie en daarmee verschillen ook de ondersteunende ICT systemen. Zo zijn er organisaties die een integraal inkoopproces hebben en alleen op deze wijze inkoopfacturen afhandelen. Andere organisaties boeken de inkoopfacturen na een handmatige goedkeuring rechtstreeks in de financiële administratie. Weer andere organisaties digitaliseren hun facturen d.m.v. scannen en aansluitend herkennen van de inkoopfacturen.

De processtappen zijn vaak grotendeels gelijk, alleen de wijze waarop en waarmee dit wordt uitgevoerd verschilt per organisatie.



Een meer gedetailleerde beschrijving van de procesmatige verwerking van inkoopfacturen kunt u vinden op de website van het programmabureau e-factureren.

# Organisatorische aspecten

De wijze waarop uw organisatie is ingericht heeft eveneens invloed op de ICT keuzes die uw organisatie maakt. Denk hierbij aan de mate waarin uw organisatie en medewerkers de digitale verandering (kunnen) ondersteunen (kennis en kunde). Ook de regelgeving en interne AO/IC zijn van belang, en misschien wel het belangrijkste: de organisatiecultuur. Het implementeren van nieuwe systemen zal alleen succesvol zijn als uw organisatie er op wordt ingericht om hier mee te werken.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

# ICT aspecten

Bij het bepalen van de toekomstige ICT inrichting maakt u keuzes met betrekking tot de volgende aspecten:

- De keuze voor technieken en systemen;
- De benodigde koppelingen;
- Informatiebeveiliging;
- De rol die bestaande en nieuwe dienstverleners spelen (service providers);
- Het voorkomen van vendor lock-in.

Deze handreiking beschrijft de architectuuroverwegingen aan de hand van scenario's, maar het is geen volledige beschrijving van een ICT-architectuur. Aanvullende detaillering voor uw organisatie zal waarschijnlijk noodzakelijk zijn, gebaseerd op uw eigen standaarden en richtlijnen. Voorbeelden zijn GEMMA (Gemeenten), WILMA (Waterschappen) of PETRA (Provincies).

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

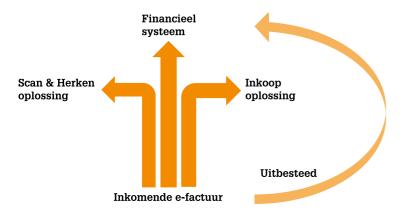
- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

De optimale inrichting voor uw organisatie wordt bepaald door overwegingen op het gebied van visie, bestaande ICT- proces – en organisatie inrichting, de relatie met leveranciers en zeker ook uw budget. Het kan handig zijn om aansluiting te zoeken bij uw bestaande leveranciers ook al leidt dit niet automatisch tot de beste of goedkoopste oplossing. Met behulp van scenario's kunt u een aantal alternatieven overwegen en zo de optimale keuze maken. In dit document worden vier voor de hand liggende scenario's beschreven die u hierbij ondersteunen. Geen van deze scenario's zal een blauwdruk zijn voor uw situatie, maar u kunt er van gebruik maken bij het beschrijven van uw toekomstige situatie.

- 1. Ontvangst e-facturen in de financiële administratie;
- 2. Ontvangst e-facturen via de scan- & herkenoplossing;
- 3. Ontvangst e-facturen via de inkoopadministratie;
- 4. Uitbesteding e-factureren aan een Billing Service Provider.



### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

### VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# Overwegingen bij een scenario

Bij het bepalen van de gewenste inrichting voor het ontvangen en verwerken van e-facturen in uw organisatie maakt u een aantal afwegingen, die uniek zijn voor uw situatie:

- De mate waarin de ICT uw proces ondersteunt of automatiseert;
- De inrichting van de informatiebeveiliging en gegevensbescherming;
- De technische mogelijkheden (en beperkingen) van uw huidige ICT situatie;
- De wijze waarop u de inkoopfacturen wil ontvangen (kanaalkeuze);
- De integratie tussen de verschillende kanalen (e-mail; scan en e-factuur);
- De rol van de bestaande serviceproviders;
- De afhandeling van bijlagen;
- De afhandeling van uitval (verkeerde facturen);
- Het bewaren van binnengekomen facturen;
- Het archiveren van facturen:
- Het opstellen van rapportages.

Een aantal van deze onderwerpen wordt in dit hoofdstuk in detail uitgewerkt.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

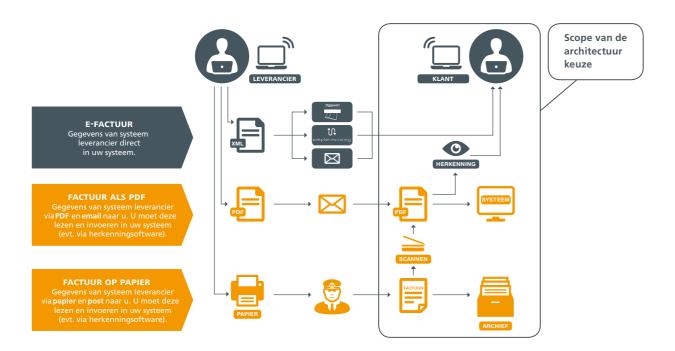
# **CONCLUSIE**

# Kanaalkeuze

Het staat elke organisatie vrij om te kiezen op welke wijze e-facturen worden ontvangen. PIANOo adviseert gebruik te maken van één van de volgende kanalen:

- E-facturatie netwerk, via een beveiligd netwerk facturen ontvangen en versturen, zoals Simplerinvoicing;
- Email + e-factuur, veel (boekhoud) softwarepakketten zijn inmiddels al geschikt voor het verzenden van e-facturen als (XML / UBL) attachment in een email;
- Factuurportaal, leveranciers voeren handmatig hun factuur in, via één van de in de markt beschikbare portalen of eventueel uw eigen factuurportaal. Dit kanaal is vooral geschikt voor kleine leveranciers die weinig facturen versturen.

Meer informatie over de kanaalkeuze kunt u vinden in de factsheet "Kanaalkeuze" op de PIANOo website e-factureren.



### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

### CONCLUSIE





# Voordelen van een beveiligd kanaal

De voordelen van een beveiligd kanaal ten opzichte van een (onbeveiligd) e-mail kanaal hebben betrekking op betrouwbaarheid, beveiliging en leverzekerheid:

- Geen spookfacturen, alle leveranciers worden gevalideerd;
- Vermijden van malware en virussen in e-mail en met name attachments; berichten die niet aan de standaard voldoen worden direct uitgefilterd;
- Verzekerde aflevering, door monitoring van de berichtenuitwisseling,
- Geen e-mails die verdwijnen in spamboxen;
- Verwerkbare facturen, doordat de structuur al aan de bron wordt gevalideerd;
- Berichten zijn beveiligd en niet onderweg gewijzigd of gelezen, door toepassing van beveiligingscertificaten (bijvoorbeeld PKI);
- Betrouwbare aflevering, door toepassing van identificatietechnieken zijn ontvanger en verzender verzekerd van identiteit (non-repudation).
- Daarnaast is door het gebruik van voorgeschreven standaarden minder individuele afstemming met toeleveranciers noodzakelijk over het gebruik van formaten en velden. Veel implementaties o.b.v. e-mailberichten verlopen moeizaam doordat deze afstemming veel tijd kost.

De Europese Norm (EN16931) geeft een aantal richtlijnen waarmee een beveiligde communicatie via het emailkanaal wordt gewaarborgd. Deze richtlijnen hebben betrekking op authenticatie, encryptie, en overige beveiligingsmaatregelen. De vertaling hiervan in standaarden en technieken wordt aan de partijen zelf overgelaten. Een aantal hiervan staat op de "pas toe of leg uit" lijst van de overheid (waaronder DKIM, PKI, DNSSEC, STARTTLS & DANE). Bij het inrichten van het e-mailkanaal is de aanbeveling vanuit de norm om deze standaarden ook door de leverancier te laten toepassen. Voor veel leveranciers is dit complexer dan het gebruik van de standaarden van het beveiligde netwerk. Aanbestedende diensten zijn zelf verantwoordelijk voor de informatiebeveiliging en de afweging tussen gemak en risico.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

### **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# Verschijningsvorm van de factuur

Bij het opstellen van de scenario's in deze handreiking is uitgegaan van de ontvangst van de volgende vier "verschijningsvormen" van de factuur:

- e-facturen (eventueel met bijlage) via een beveiligd kanaal (zie kader);
- e-factuur via de e-mail (XML bijlage);
- e-mail met PDF bijlage (géén e-factuur);
- papieren factuur.

Voor wat betreft de e-factuur via het beveiligde kanaal wordt de aanname gedaan dat een beveiligd netwerk wordt gebruikt, en de e-factuur wordt ontvangen door een serviceprovider (access point). Deze serviceprovider draagt zorg voor de ontvangst van facturen, de technische validatie en bijbehorende foutafhandeling op basis van technische fouten (zoals een verkeerd bericht). De serviceprovider zet het bericht om in de door uw organisatie gewenste formaat en levert deze af op de door u gewenste manier (en beveiliging). Deze constructie is bijvoorbeeld standaard bij het gebruik van het Simplerinvoicing netwerk. Met name de mogelijkheid van de e-mail met XML bijlage zorgt voor complexiteit in de scenario's, voor wat betreft extra werk (doublure van functionaliteit) en informatiebeveiligingsissues (zie kopje "voordelen van een beveiligd kanaal").

# Uitwerking kanaalkeuze per scenario

In elk van de vier hierna beschreven scenario's is het uitgangspunt dat gebruik wordt gemaakt van zowel een netwerk met beveiligde verbinding als een e-mail variant. De uitwerking hiervan zorgt voor bijkomende complexiteit in de inrichting, vooral door de kans dat functionaliteit dubbel wordt "gebouwd" en daarmee onderling kan afwijken. Ook het kostenaspect speelt mee. Het is niet verplicht meerdere kanalen te ondersteunen en dit wordt ook niet aanbevolen, maar omwille van de volledigheid wordt dit toch beschreven. Het derde aanbevolen kanaal, de invoer via een portaal wordt niet afzonderlijk behandeld in ieder scenario. Dit wordt gezien als onderdeel van het beveiligde kanaal, waarbij de aanname is dat gebruik wordt gemaakt van een netwerk. Het maakt dan niet uit of de e-factuur die wordt afgeleverd op het netwerk automatisch dan wel handmatig is ingevoerd. Dit ligt buiten de directe invloed van de ontvangende partij (dat geldt zowel voor het 3-corner als het 4-corner model, zie factsheet kanaalkeuze).

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

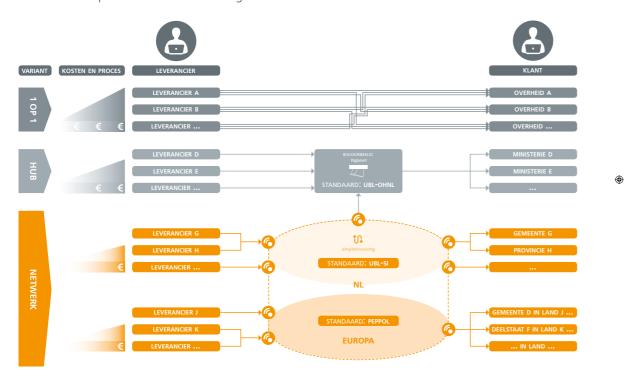
### VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# Rol van de Service Provider

De uitwerking van elk van de scenario's is gebaseerd op het gebruik van het beveiligde kanaal via een netwerk dat op het 4-corner model is gebaseerd.



In het 4-corner model kiezen de toeleverancier en afnemer (decentrale overheden en aanbestedende diensten) elk hun eigen service provider (bijvoorbeeld via hun ERP systeem) en maken gebruik van het afsprakenstelsel van het netwerk dat onder meer beveiliging, versleuteling en authenticatie regelt. Deze service provider wordt dan "Access Point" genoemd. In een Access Point kan worden voorzien door uw bestaande leverancier van bijvoorbeeld het financiële systeem, scan & herkenoplossing of inkoopoplossing, maar het kan ook een "connectivity provider" zijn die uitsluitend toegang tot het netwerk levert, met een aantal aanvullende diensten.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

De wensen voor de diensten die u af wilt nemen zullen in grote mate de keuze voor uw Access Point bepalen. Een Access Point voor een beveiligd netwerk (zoals in het voorbeeld van Simplerinvoicing) levert in eerste instantie toegang tot het netwerk. In het licht van het ontvangen van e-facturen wordt hieronder verstaan het ontvangen en doorsturen van e-facturen inclusief registratie, logging en technische validatie. Daarnaast zal er bij de ontvangende eindgebruiker (uw organisatie) mogelijk behoefte bestaan aan aanvullende diensten die het verwerken van inkoopfacturen makkelijker maakt, of zelfs uitbesteedt. Slechts een deel van de aanvullende diensten die worden opgesomd in het kader zal voor uw situatie van toepassing zal zijn. Het is van belang dat u de juiste combinatie van gewenste diensten bepaalt.

# Uitwerking rol service provider per scenario

Bij de uitwerking van de scenario's wordt ervan uitgegaan dat de facturen worden ontvangen en in hetzelfde formaat worden doorgestuurd, na technische validatie. In het vierde scenario "uitbesteding" is dat uiteraard niet het geval.

# Dienstverlening van een Access Point

Een Access Point voor een beveiligd netwerk levert in eerste instantie toegang, inclusief registratie, logging en technische validatie. Daarnaast kan er behoefte bestaan aan aanvullende diensten die het verwerken van inkoopfacturen makkelijker maakt, of zelfs uitbesteedt. Hieronder volgt een aantal van deze aanvullende diensten, die in meer of mindere mate voor u relevant zijn

- Beveiliging van de verbinding naar uw organisatie;
- Archivering van binnengekomen facturen;
- Opslaan en tonen van bijlagen;
- Omzetten van bijlagen naar ander formaat;
- Omzetten van andere XML formaten naar één formaat (UN/CEFACT naar UBL);
- Omzetting naar een formaat dat door uw systeem gelezen kan worden;
- Afhandelen van e-facturen die niet aan uw aanvullende eisen voldoen;
- Afhandeling van e-facturen via de e-mail en/of PDF via de e-mail (extra kanalen);
- Scannen van bijlagen op malware en virussen;
- Tonen van de factuur in een template/PDF bij opvraag door een eindgebruiker;
- Afhandeling van logische validaties (organisatiespecifiek), zoals ordernummer;
- Afhandeling van uitval (a.g.v. functionele validatie);

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

### VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

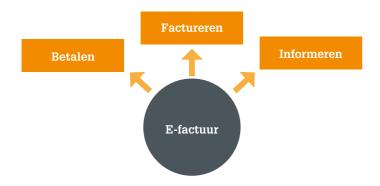
- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

#### CONCLUSIE

- Klantspecifieke rapportages;
- Aansluiten van toeleveranciers;
- Workflow t.b.v. validatie en goedkeuring;
- Volledige uitbesteding van de verwerking van e-facturen, inclusief matching in financiële administratie.

# Afhandeling van Bijlagen

Veel facturen hebben betrekking op verrekening van diensten met een meer complex karakter dan alleen prijs x aantal. Vaak wordt een specificatie bijgeleverd over de geleverde dienst of product, zoals meterstanden (bij energie-afrekening), weekstaten (bij inhuur) of een ander bewijs van geleverde prestatie. Met name wanneer er geen inkoopsysteem (P2P oplossing) is, zal de onderbouwing van de factuur van belang zijn voor de betaalbaarstelling (prestatieverklaring). Deze informatie wordt meegestuurd met de factuur, meestal als een PDE



De factuur dient daarmee dan drie doelen:

- Factureren (alle gegevens noodzakelijk voor het vastleggen van de transactie);
- Betalen (gegevens m.b.t. betalen; deze liggen vaak al vast is het financieel systeem maar worden toch meegeleverd);
- Informeren (ter onderbouwing van de geleverde prestatie).

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

### CONCLUSIE

Een bijlage met informatie over de prestatie wordt in het algemeen ter goedkeuring ter beschikking gesteld aan de budgethouder. Ook bij e-facturen zal deze informatie nodig zijn, zeker als er geen P2P oplossing ingericht is.

De bijlage (in PDF formaat) kan op een aantal manieren worden verstrekt:

- a. De toeleverancier stelt de bijlage "buiten de factuur om" ter beschikking, bijvoorbeeld op een eigen portaal. Veel verzenders van grote aantallen facturen met veel specificatie hanteren deze werkwijze, zoals telecom providers en leasemaatschappijen;
- b. De toeleverancier stuurt deze informatie buiten de factuur om; met name bij inkoopoplossingen wordt hiervoor gekozen, omdat de prestatieverklaring (ontvangst) door de budgethouder wordt gedaan;
- c. De toeleverancier stuurt een e-mail (met PDF of UBL factuur) met daar aan toegevoegd een PDF (alleen in de e-mail variant);
- d. De toeleverancier stuurt de bijlage als "embedded PDF" mee in het UBL-factuurbericht.

### Ad. a&b. Informeren buiten de factuur om

In de eerste 2 oplossingen is er sprake van een gescheiden stroom en zal de inkopende organisatie (overheid of aanbestedende dienst) zelf de matching van factuur, prestatie en eventueel bestelling handmatig moeten uitvoeren. Dit is niet erg efficiënt.

# Ad. c. Bijlage bij de e-mail

De 3e variant lijkt voor toeleveranciers het meest op de huidige werkwijze. Bij de ontvangst moet de bijlage worden herkend en samen met de factuur worden bewaard. Hiertoe zal in de systemen een voorziening getroffen moeten worden. In de beschreven scenario's ligt het meest voor de hand dat de bijlage ook in het DMS als bijlage wordt opgenomen en op die manier vanuit de financiële administratie is op te vragen.

# Ad. d. Bijlage als embedded PDF

De UBL standaard staat het insluiten ("embedden") van bijlagen toe. Op deze manier kunnen PDF's als bijlage in de e-factuur worden meegestuurd zowel via de e-mail als via het netwerk. Het voordeel is dat de embedded PDF bij het origineel bericht bewaard kan worden; het is immers onderdeel hiervan en traceerbaar. Wel is extra aandacht nodig voor het weergeven van de bijlage aan de eindgebruiker. Dit kan door de embedded PDF als aparte bijlage bij de e-factuur in het Document Management Systeem (DMS) op te slaan, óf door het via het DMS dan wel via het Access Point toegankelijk te laten zijn (aanvullende dienst). Bij het aanroepen van de factuur uit de financiële administratie kan de bijlage worden geopend.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

#### VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

# Uitwerking bijlagen per scenario

In alle scenario's wordt rekening gehouden met bijlagen, zowel in beveiligde- als in het e-mail kanaal. De service provider stuurt in deze scenario's de bijlagen mee met de factuur. In praktijk zal hier per Access Point een afspraak worden gemaakt, afhankelijk van de standaard dienstverlening van het Access Point.

# **Archivering**

Facturen moeten ten behoeve van controle achteraf getoond kunnen worden in het formaat waarin de leverancier deze heeft verstrekt. Ook wettelijk geldt een aantal eisen aan archivering. Dit wordt verder toegelicht in de handreiking Procesbeschrijving.

Daarnaast hanteren veel organisaties aanvullende eisen t.a.v. archivering van berichten ten behoeve van onder meer interne controle. Van belang bij het kiezen van de architectuur is dat aan deze eisen wordt voldaan.

# Uitwerking archivering per scenario

In de beschreven scenario's is uitgegaan van opslag van het originele bericht in een Document Management Systeem (DMS), dan wel van het afsluiten van een overeenkomst met het Access Point om deze archivering uit te voeren. Dit wordt per scenario benoemd.

# **Factuurweergave**

Voor het vastleggen van de prestatieverklaring, maar ook voor controle achteraf is het wenselijk om de factuurgegevens te tonen aan de eindgebruiker. In een toenemend aantal organisaties zijn gebruikers gewend aan het omgaan met elektronische transacties en kunnen deze worden getoond in het financiële systeem (of factuuradministratie). Bij veel organisaties bestaat bij de eindgebruiker de behoefte om de factuur toch "te zien". Een e-factuur in XML formaat is voor deze groep onleesbaar. Als de organisatie deze facturen toch 'fysiek' wil tonen, dan wordt vaak gekozen voor een van de volgende drie opties:

- Aanmaken en opslaan van een PDF o.b.v. de e-factuur. Deze wordt dan eventueel zelfs met leverancierslogo opgeslagen in bijvoorbeeld het Document Management Systeem. Door gebruik te maken van de koppeling tussen het financieel systeem en het DMS kan de factuur worden opgevraagd. In de meeste gevallen is deze koppeling al aanwezig;
- "Renderen" van een fysieke factuur met behulp van de gegevens op de e-factuur. Dit is een plaatje dat telkens bij het opvragen wordt gegenereerd. Hiervoor wordt een standaard template gebruikt;
- Het access point (service provider) genereert een standaard PDF en stuurt die mee naar de servicebroker, zodat die rechtstreeks in het DMS verwerkt kan worden.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

### VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

Bij het uitwerken van de architectuur dient u te bepalen óf en zo ja op welke manier de fysieke factuur aan de eindgebruiker wordt getoond.

# Uitwerking factuurweergave per scenario

In de beschreven scenario's (m.u.v. het uitbestedingsscenario) wordt ervan uitgegaan dat het "fysiek maken" van de factuur middels rendering gebeurt binnen de systemen van de eindgebruiker.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

# Scenario's

In dit hoofdstuk worden onderstaande scenario's in detail uitgewerkt.

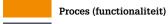
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# Tekenconventies bij de scenario's

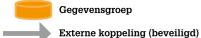
De volgende tekenconventies worden bij de scenario's gehanteerd (Legenda)



(Elektronisch) document



Proces (functionaliteit) buiten scope



# Onderwerpen per scenario

Elk scenario wordt op een aantal onderwerpen besproken:

- Beschrijving van het scenario. In dit deel wordt het proces en de ICT inrichting besproken, alternatieven en consequenties worden op een later moment uitgewerkt.
- Een tabel met daarin telkens dezelfde aspecten van het scenario:
  - De integratie van de verschillende kanalen;
  - Beveiligingsaspecten;
  - De afhandeling van technische en functionele uitval;
  - Het bewaren van e-facturen (archivering);

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

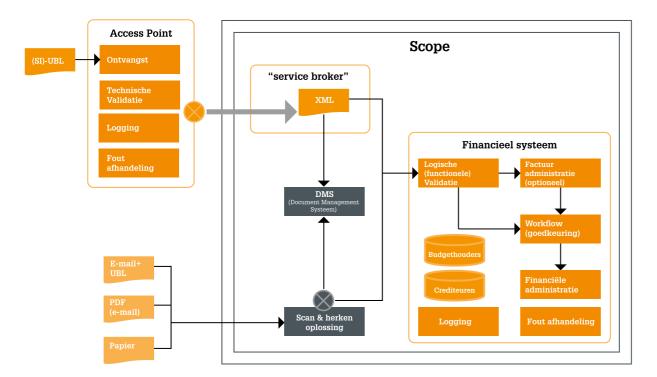
#### VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

- Opstellen van rapportages over de ontvangst van e-facturen;
- Consequenties voor de toeleveranciers;
- Keuzes die de organisatie moet maken;
- Benodigde koppelingen met andere systemen binnen dit scenario;
- Specifieke aandachtspunten;
- Welke varianten op dit scenario liggen voor de hand.

# Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie



# Beschrijving

In dit scenario worden e-facturen ontvangen en vervolgens verwerkt in de financiële administratie (bijvoorbeeld ERP). De e-facturen die via een netwerk worden verstuurd, worden via een externe serviceprovider

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR

# **VOOR E-FACTUREREN**

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

ontvangen. Deze levert de e-factuur af op een interne "service broker", in het formaat dat door het financieel systeem gelezen kan worden. Deze service broker (software) draagt zorg voor de koppeling naar zowel het financiële systeem als het Document Management Systeem (DMS); dit laatste zodat alle originele facturen op één plaats bewaard worden.

De e-facturen via de e-mail (die in elk van de beschreven scenario's worden "geaccepteerd") worden via de bestaande scan- & herken oplossing ingelezen en op gelijke wijze gekoppeld aan zowel het financieel systeem als het DMS.

ASPECT	OMSCHRIJVING IN SCENARIO
Integratie van kanalen	<ul> <li>Integratie in het financieel systeem:</li> <li>E-facturen via het netwerk worden via een beveiligd kanaal (netwerk) ontvangen;</li> <li>E-mail berichten met een UBL (XML) worden via de bestaande scan&amp; herkenoplossing afgehandeld.</li> <li>Beide kanalen (factuurstromen) worden pas in het financieel systeem geïntegreerd.</li> </ul>
Beveiliging	<ul> <li>Beveiligd kanaal voor het afleveren van de e-factuur via het e-facturatie netwerk (bijvoorbeeld Simplerinvoicing);</li> <li>Onbeveiligd kanaal voor het afleveren van de e-factuur via de e-mail.</li> </ul>
Afhandeling van uitval	<ul><li>Technische uitval (validatie) bij de service provider;</li><li>Functionele uitval in het financieel systeem.</li></ul>
Bewaren van binnengekomen facturen	Alle (e-)facturen worden in het Document Management Systeem bewaard (DMS). Er is een koppeling vanuit service broker en vanuit scan- & herkenoplossing (bestaand).
Opstellen van rapportages	Op basis van ontvangst in het financiële systeem.
Consequenties toeleveranciers	Vrijheid in de wijze van aanleveren; per klant wordt zelf het kanaal bepaald. Alle kanalen worden namelijk door zijn "klant" ondersteund.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR

- VOOR E-FACTUREREN
- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

ASPECT	OMSCHRIJVING IN SCENARIO
Keuze voor technieken en systemen	<ul> <li>Externe provider voor e-facturen via het netwerk;</li> <li>"service broker" wordt geleverd/ingezet van de leverancier van het financieel systeem voor de import naar dit systeem;</li> <li>Aanpassing in de scan&amp; herkenoplossing voor het ontvangen van XML (UBL) facturen via de e-mail.</li> </ul>
Benodigde aanvullende koppelingen	<ul> <li>Inkomende facturen vanuit het Access Point naar de "service broker";</li> <li>Facturen van de "servicebroker" naar het financiële systeem.</li> <li>Facturen van de "servicebroker" naar het DMS (incl. bijlagen).</li> <li>Omzetting van e-facturen via de e-mail vanuit Scan &amp; herkenoplossing naar zowel financieel systeem als DMS. Hergebruik van de koppelvlakken.</li> </ul>
Specifieke aandachtspunten	<ul> <li>Opslag in het DMS van XML bestanden en de toegankelijkheid vanuit de financiële administratie;</li> <li>Wel of géén factuurweergave voor de eindgebruiker;</li> <li>Uitval (logische uitval) in het financiële systeem;</li> <li>Afwijkingen van de happy flow;</li> <li>Doublures in functionaliteit door de ontvangst van e-facturen via meerdere kanalen;</li> <li>Beveiligingsmaatregelen voor het e-mail kanaal (encryptie, authenticatie, whitelisting, virusscanning, etc.);</li> <li>Eisen aan formaten in e-mail met XML (UBL).</li> </ul>
Varianten	<ul> <li>Niet toestaan dat het kanaal e-mail met XML bijlage wordt gebruikt;</li> <li>Besteed de ontvangst van het e-mail kanaal uit aan een serviceprovider, die de berichten via het facturatie netwerk aflevert bij uw organisatie;</li> <li>Integreer E-mail en beveiligd kanaal via dezelfde provider, waardoor geen doublures plaatsvinden in functionaliteit en techniek;</li> <li>Maak een rechtstreekse koppeling naar het financieel systeem door de serviceprovider. Met name wanneer delen van de oplossing 'in de cloud' staan is een aparte servicebroker mogelijk overbodig;</li> <li>Gebruik een factuurhub (zoals Digipoort) als koppeling voor de ontvangst van e-facturen in plaats van een facturatie netwerk;</li> <li>Bewaar de originele berichten bij de service provider (access point), waardoor geen koppeling met het DMS nodig is.</li> </ul>

# **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# **OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR**

# **VOOR E-FACTUREREN**

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

# DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

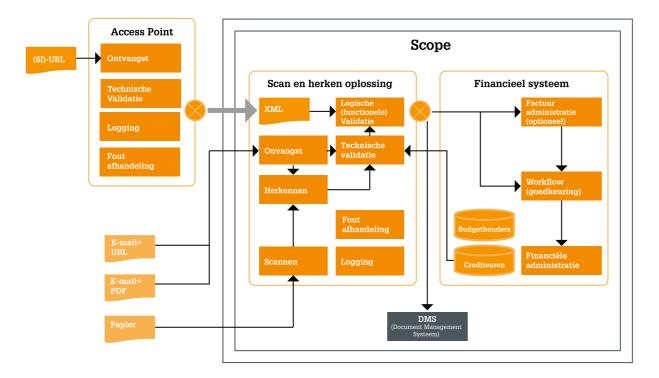
- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing



# Beschrijving

In dit scenario wordt de scan- &herkenoplossing ingezet om alle facturen (elektronisch, digitaal en op papier) op gelijkvormige wijze te ontvangen en verwerken. De scan- & herkenoplossing ontvangt facturen op een uniforme wijze, zet deze om naar één formaat en koppelt aansluitend met zowel het financiële systeem als het Document Management Systeem. Als een functionele validatie wordt uitgevoerd, wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande inrichting (en koppelingen van bijvoorbeeld budgethouders en crediteuren).

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

ASPECT	OMSCHRIJVING IN SCENARIO					
Integratie van kanalen	Alle kanalen worden in één oplossing geïntegreerd.					
Beveiliging	<ul> <li>Beveiligd kanaal voor het afleveren van de e-factuur via het netwerk;</li> <li>Onbeveiligd kanaal voor het afleveren van de e-factuur via de e-mail;</li> </ul>					
Afhandeling van uitval	Uitval wordt op een uniforme wijze binnen de scan-& en herkenoplossing afgehandeld.					
Bewaren van binnengekomen facturen	Alle (e-)facturen worden in het Document Management Systeem bewaard (DMS) op basis van een bestaande koppeling.					
Opstellen van rapportages	Uniforme rapportages via de scan- & herkenoplossing.					
Consequenties toeleveranciers	Vrijheid in de wijze van aanleveren; per klant wordt zelf het kanaal bepaald. Alle kanalen worden namelijk door u als klant ondersteund.					
Keuze voor technieken en systemen	<ul> <li>Aanpassing van de scan- &amp; herkenoplossing zodanig dat e-facturen via zowel een netwerk als e-mail kan worden verwerkt;</li> <li>Aanvullende dienst van Acces Point nodig, dan wel de scan &amp; herkenoplossing dient dit te verzorgen;</li> <li>scan- &amp; herkenoplossing moet e-facturen van netwerk kunnen ontvangen (van Acces Point).</li> </ul>					
Benodigde aanvullende koppelingen	<ul> <li>Inkomende facturen vanuit het Access Point naar de scan- &amp; herkenoplossing (S&amp;H oplossing);</li> <li>E-facturen van de S&amp;H oplossing naar het DMS (incl. bijlagen). Dit zijn UBL berichten die in dat formaat worden bewaard;</li> <li>Crediteuren van het financiële systeem naar de S&amp;H oplossing t.b.v. functionele validatie.</li> </ul>					
Specifieke aandachtspunten	<ul> <li>Opslag in het DMS van XML bestanden en de toegankelijkheid van de factuur vanuit de financiële administratie;</li> <li>Wel of géén factuurweergave voor de eindgebruiker;</li> <li>Afhandeling technische en logische uitval;</li> <li>Afwijkingen van de happy flow;</li> <li>Beveiligingsmaatregelen voor het e-mail kanaal (encryptie, authenticatie, whitelisting, virusscanning, etc.);</li> <li>Eisen aan formaten in e-mail met XML (UBL);</li> <li>SLA met leverancier, door toename volume en verschuiving van de mix (PDF naar e-factuur).</li> </ul>					

# **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# **OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR**

# **VOOR E-FACTUREREN**

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

# DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

ASPECT	OMSCHRIJVING IN SCENARIO
Varianten	<ul> <li>Gebruik 'de cloud' voor (delen van) de scan-&amp; herkenoplossing;</li> <li>Integreer het DMS met de Scan- &amp; herkenoplossing;</li> <li>Verwerf dienstverlening van het Access Point voor het factuurnetwerk apart (bijvoorbeeld omdat het niet beschikbaar is bij de S&amp;H oplossing, of om een vendor lock-in te vermijden);</li> <li>Besteed de ontvangst van het e-mail kanaal uit aan een serviceprovider, die de berichten via het facturatie netwerk aflevert bij uw organisatie;</li> <li>Laat de goedkeuring via de scan- &amp; herkenoplossing verlopen en niet in het financieel systeem; dit betekent minimaal één extra koppeling van budgethouders (vaak handmatig);</li> <li>Koppel via een additionele servicebroker met de scan- &amp; herkenoplossing, dus niet rechtstreeks aan het Access Point maar via een extra schakel om het inkomende verkeer beter te regelen.</li> </ul>

# **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR

# **VOOR E-FACTUREREN**

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

# DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

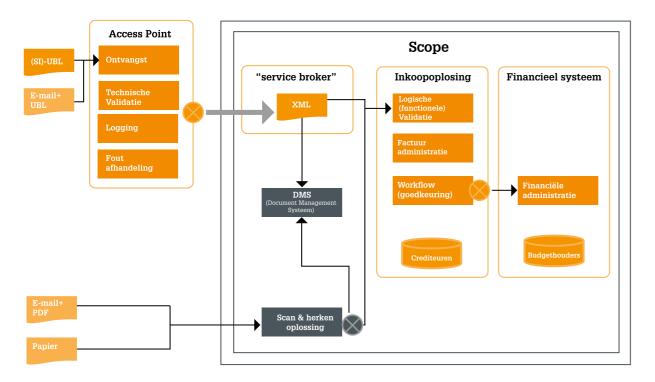
- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing



# Beschrijving

In dit scenario heeft de organisatie een inkoopoplossing (Purchase-2-Pay) voor het afhandelen van bestellingen en facturen. Alle inkoopfacturen worden in dit systeem ontvangen en verwerkt, dus zowel de papieren, e-mail én dus ook de e-facturen. In dit scenario is met de Access Provider een aanvullende dienst overeengekomen voor het verwerken van zowel e-mail + UBL als e-facturen via het netwerk. Zo wordt de specialistische kennis voor het ontvangen en afhandelen van e-facturen op één plek geconcentreerd. De goedkeuring van facturen vindt plaats in de inkoopoplossing en worden pas daarna naar de financiële administratie doorgestuurd.

In dit scenario worden de bestaande kanalen voor papieren en PDF facturen in stand gehouden en via een scan & herkenoplossing naar de inkoopoplossing overgezet. Overigens maakt deze oplossing vaak geïntegreerd deel uit van de inkoopoplossing.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

### VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

ASPECT	OMSCHRIJVING IN SCENARIO					
Integratie van kanalen	Alle e-facturen worden via één Access Point (service provider) ontvangen en via een beveiligde verbinding in het juiste formaat aangeboden aan een service broker.					
Beveiliging	<ul> <li>Beveiligd kanaal voor de verbinding met de service provider. Voor de e-mail + UBL is een dienst afgesloten om virusscanning uit te voeren;</li> <li>Het kanaal e-mail blijft echter onbeveiligd tussen toeleverancier en de service provider.</li> </ul>					
Afhandeling van uitval	<ul> <li>Uitval van e-facturen over het SI-netwerk door het Access Point;</li> <li>De technische uitval van e-mail (non-facturen, virussen) is uitbesteed aan een service provider;</li> <li>De functionele controle van facturen vind uitsluitend binnen de P2P oplossing plaats.</li> </ul>					
Bewaren van binnengekomen facturen	Koppeling met DMS vanuit zowel scan- & herkenoplossing als e-facturen. Alle facturen beschikbaar binnen de P2P oplossing.					
Opstellen van rapportages	Alle factuurrapportages via de P2P oplossing; evt. via kenmerk (bijvoorbeeld factuursoort) kan de herkomst worden vastgelegd.					
Consequenties toeleveranciers	Vrijheid in de wijze van aanleveren; per klant wordt zelf het kanaal bepaald. Alle kanalen worden namelijk door u als klant ondersteund.					
Keuze voor technieken en systemen	<ul> <li>Externe Service provider (Acces Point) voor ontvangst e-facturen via netwerk;</li> <li>Aanvullende dienst van service provider voor verwerking e-mail, mogelijk inclusief whitelisting en virusscanning.</li> </ul>					
Benodigde aanvullende kop- pelingen	<ul> <li>Inkomende facturen vanuit het Access Point naar de "service broker";</li> <li>Facturen van de "servicebroker" naar de inkoopoplossing;</li> <li>Facturen van de "servicebroker" naar het DMS (incl. bijlagen).</li> </ul>					
Specifieke aandachtspunten	<ul> <li>Opslag in het DMS van XML bestanden en de toegankelijkheid vanuit de P2P oplossing;</li> <li>Wel of géén factuurweergave voor de eindgebruiker;</li> <li>Afwijkende afhandeling van uitval in de P2P oplossing van e-facturen, t.o.v. de papieren facturen;</li> <li>Afwijkingen van de happy flow;</li> <li>Eisen aan formaten in e-mail met XML (UBL).</li> </ul>					

# **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# **OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR**

# **VOOR E-FACTUREREN**

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

# DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

ASPECT	OMSCHRIJVING IN SCENARIO
Varianten	Besteed Whitelisting van e-mail adressen uit;
	• Implementeer beveiligingsmaatregelen voor het e-mail kanaal (encryptie,
	authenticatie, whitelisting, virusscanning, etc.);
	• Sta E-mail + UBL variant niet toe;
	• Ontmoedig E-mail + UBL variant door service provider (via verdienmodel);
	• Laat E-mail + UBL via scan- & herkenoplossing binnenkomen;
	Besteed de ontvangst van het e-mail kanaal uit aan een serviceprovider, die de
	berichten via het facturatie netwerk aflevert bij uw organisatie;
	• Laat alle UBL berichten door de service provider bewaren (archivering) en tonen
	aan de eindgebruiker (factuurweergave);
	Plaats de P2P oplossing in de cloud en laat de integratie door de service
	provider doen.

# **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# **OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR**

# **VOOR E-FACTUREREN**

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

# DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

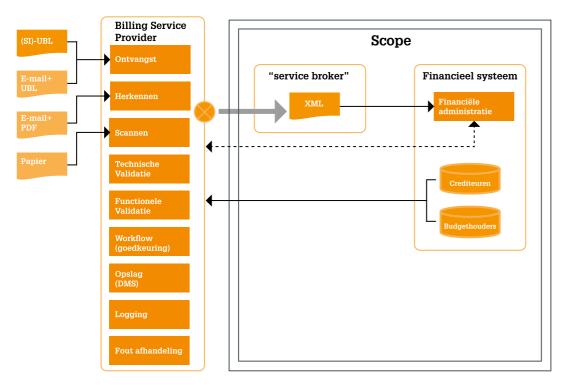
- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider



# Beschrijving

In dit scenario is de ontvangst en verwerking van facturen volledig uitbesteed aan een Billing Service Provider. Dit scenario volgt een trend om vanuit een service georiënteerde gedachte naar de processen te kijken. De factuurverwerking wordt als een dienst "ingekocht" bij een Billing Service Provider. Hoe de architectuur vervolgens door deze aanbieder wordt ingevuld is voor uw organisatie minder van belang. Een groot deel van het verdienmodel van de Billing Service Provider berust op het inrichten van een gestroomlijnd proces van het verwerken van facturen. Enerzijds door het minimaliseren van uitval, anderzijds door een maximale verschuiving naar e-factureren via een beveiligde verbinding. Dit betekent dat leveranciers worden gestimuleerd om over te gaan op e-facturering. Omdat dat lagere kosten van ontvangst en verwerking tot gevolg heeft, leidt het tot kostenbesparing voor de Service Provider en daarmee mogelijk ook tot lagere kosten voor uw organisatie.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

### **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

In dit scenario is alleen het financiële systeem nog in "eigendom" van de eigen organisatie. De "servicebroker" dient alleen nog om de berichten te ontvangen en door te zetten naar het financieel systeem. Originele facturen, maar ook het achteraf tonen van de inkoopfacturen wordt door de serviceprovider aangeboden.

ASPECT	OMSCHRIJVING IN SCENARIO					
Integratie van kanalen	Volledig, afgehandeld door de Billing Service Provider (BSP).					
Beveiliging	<ul> <li>Eén integratiepunt met de BSP. De informatiebeveiliging van de BSP zelf is onderwerp van aandacht bij de selectie, audit en in onder meer in de SLA vastgelegd.</li> </ul>					
Afhandeling van uitval	Uitbesteed aan de BSP.					
Bewaren van binnengekomen facturen	Uitbesteed aan de BSP, vastgelegd in de overeenkomst en SLA.					
Opstellen van rapportages	Uitbesteed aan de BSP, vastgelegd in de overeenkomst en SLA.					
Consequenties toeleveranciers	Professionele partij voor de ontvangst van facturen. Deze verlangt aflevering via voorgeschreven formaat en kanaal, druk om op gebruik van een factuurnetwerk over te stappen. Gestroomlijnde afhandeling in voordeel van alle drie partijen.					
Keuze voor technieken en systemen	<ul> <li>De juiste keuze voor de Billing Service Provider (BSP) is zeer belangrijk. Kijk daarbij onder meer naar:         <ul> <li>Aansluiting van de geboden dienstverlening;</li> <li>Informatie beveiliging en privacy;</li> <li>Auditmogelijkheden;</li> <li>Ervaring en focus van de leverancier;</li> <li>Verdienmodel (in hoeverre is de stimulans om te e-factureren acceptabel);</li> <li>Afrekenmodel (per factuur, periode, afgestemd op mix);</li> <li>Integratie met eigen financieel systeem;</li> <li>Geboden rapportages over facturen, maar ook over performance BSP;</li> <li>Volledigheid van afhandeling (opvolging van uitval).</li> </ul> </li> <li>Opzetten van een servicebroker om de ontvangst van e-facturen mogelijk te maken;</li> <li>Mogelijk uitfaseren van bestaande koppelingen.</li> </ul>					

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# **OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR**

# **VOOR E-FACTUREREN**

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

ASPECT	OMSCHRIJVING IN SCENARIO					
Benodigde aanvullende koppelingen	<ul> <li>Inkomende factuurberichten vanuit de BSP naar de organisatie;</li> <li>Inkomende facturen van de servicebroker naar het financiële systeem;</li> <li>Factuurgegevens (details, bijlagen) opgevraagd vanuit het financiële systeem bij de BSP;</li> <li>Crediteuren van het financiële systeem naar de BSP;</li> <li>Budgethouders (goedkeurders) van het financiële systeem naar de BSP.</li> </ul>					
Specifieke aandachtspunten	<ul> <li>Overwegingen genoemd bij de keuze voor de Billing Service Provider;</li> <li>Uitbesteden van het onboarden van leveranciers;</li> <li>de BSP benadert leveranciers;</li> <li>Afspraken over eigenaarschap van data en het weer terug krijgen van de eigen data bij beëindiging overeenkomst;</li> <li>Afrekenmodel met de BSP.</li> </ul>					
Varianten	<ul> <li>Besteed slechts delen van de proces, bijvoorbeeld het DMS zelf behouden;</li> <li>Breng de financiële applicatie eveneens "in the cloud". Specifieke aandacht is dan benodigd voor de integratie tussen meerdere cloud providers;</li> <li>Aparte aanbesteding van het Acces Point voor het netwerk ter voorkoming van (teveel) vendor lock-in;</li> <li>Delen van het proces of kanalen zelf uitvoeren, bijvoorbeeld, omdat faciliteiten en/of capaciteiten aanwezig zijn en blijven.</li> </ul>					

# **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# **OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR**

# **VOOR E-FACTUREREN**

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

# DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

Met behulp van deze handreiking heeft u een aantal afwegingen kunnen maken met betrekking tot de gewenste (ICT) architectuur voor uw organisatie. De uiteindelijk gewenste doelarchitectuur omvat naast een gewenste ICT situatie ook keuzes met betrekking tot de inrichting van proces en organisatie. Mogelijk leidt de afstemming tussen deze drie domeinen tot voortschrijdend inzicht en andere keuzes in de doelarchitectuur. Denk hierbij aan het invoeren van een P2P oplossing of het uitbesteden van de factuurverwerking. Een methode om de gewenste oplossing te bepalen is m.b.v. gewogen waardering, dit wordt in de volgende paragraaf beschreven.

Om van een gewenste doelarchitectuur te komen tot de daadwerkelijke implementatie is een aantal stappen nodig. Deze zijn benoemd in het stappenplan implementatie e-factureren en te vinden op de website van PIANOo. Hierna volgt een samenvatting.

# Bepalen doelarchitectuur

De meest geschikte oplossing voor uw organisatie bepaalt u in afstemming met finance, ICT, inkoop en in zekere mate ook met uw leveranciers.



### INLEIDING

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

Een methodiek om tot een min of meer objectieve afweging van scenario's te komen wordt hieronder gegeven.

# Vergelijken van scenario's

Een gangbare methode om de keuze tussen verschillende scenario's te maken is met een gewogen waardering. U bepaalt de onderwerpen die voor u van belang zijn, en de onderlinge prioriteit. Vervolgens waardeert u elk van de scenario's (en varianten) op de wenselijkheid. Per scenario berekent u dan een waardering, zie het voorbeeld in onderstaande tabel:

	PRIORITEIT	OPTIE A		OPTIE B		OPTIE C	
		Waarde	Score	Waarde	Score	Waarde	Score
Visie organisatie	2	2	4	3	3	2	3
Relatie met toeleveranciers	1	3	3	3	3	2	2
Impact op proces (Groep)	3	4	12	3	9	2	6
Afhandeling van Bijlagen	3	5	15	2	6	1	3
Archivering	3	3	9	4	12	3	9
Impact op organisatie	4	3	4	4	8	5	8
Impact ICT (Groep)	4	3,7	15	3,1	12	4,3	17
Impact op bestaande architectuur	5	3	15	2	10	5	25
Kennis en kunde beschikbaar	2	2	4	2	4	1	2
Voldoet aan (informatie)     beveiliging	4	5	20	5	20	5	20
Bestaande leverancier kan leveren	1	5	5	3	3	5	5
Budget	3	2	6	5	15	3	9
Totaalscore			52		58		57

In dit voorbeeld lopen de waarderingen van 1 (negatief) tot 5 (optimaal). Onderwerpen met meerdere deelaspecten kunt u groeperen. In bovenstaand voorbeeld is dit uitgewerkt voor de ICT -impact en procesimpact.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# **CONCLUSIE**

# Beschrijven doelarchitectuur

Het is aan te raden om de doelarchitectuur vast te leggen in één architectuur document. Hierin beschrijft u:

- uw visie op e-factureren;
- de bestaande situatie en knelpunten (op de domeinen Proces, Organisatie en ICT);
- de gewenste toekomstige situatie (op de domeinen Proces, Organisatie en ICT);
- een verschillenanalyse (fit-gap);
- de benodigde verandering.

Gebruikelijk is om in deze doelarchitectuur aan te vullen met:

- een (bijgewerkte) business case;
- een risicoanalyse.

Dit architectuurdocument kunt u aansluitend gebruiken om besluitvorming te bewerkstelligen. Op de website van PIANOo vindt u een template voor een beknopte doelarchitectuur.

# **Opstellen projectplan**

Het projectplan beschrijft de doelstellingen, de op te leveren producten, de manier waarop dit wordt gedaan (bijvoorbeeld in PIOFACH), terminologie en de verwachte kosten en opbrengsten (herijkte business case). Het is een uitwerking van de doelarchitectuur. Afhankelijk van de scope van de benodigde verandering kunt u het projectplan en de doelarchitectuur in één document combineren.

# Verkorte aanpak

In een aantal situaties is het mogelijk dat uw keuze zich om uiteenlopende redenen beperkt tot bijvoorbeeld uitsluitend het voorstel van uw standaard leverancier, waarbij u al dan niet bewust het risico op een suboptimale oplossing loopt. In dat geval blijft het verstandig om de template doelarchitectuur te gebruiken. U wordt dan aangeraden om het meest passende scenario in deze handreiking ICT architectuur en t.z.t. de handreiking procesbeschrijving te lezen en op basis daarvan de template te vullen.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

# CONCLUSIE

Door de Europese Norm e-factureren (EN16931) en de vertaling hiervan in de aanbestedingswet is de verplichting tot het ontvangen en verwerken van elektronische facturen per 18 april 2019 een feit. Nog niet zo lang geleden was de techniek een beperkende factor bij het invoeren van e-factureren. Dat is inmiddels niet of nauwelijks nog het geval. De aanbieders van diensten en ICT producten tonen een sterke mate van volwassenheid en standaardisatie krijgt steeds meer vorm. Uw organisatie heeft keuzevrijheid om de implementatie van e-factureren naar eigen inzicht vorm te geven. De belangrijkste scenario's voor de ICT oplossing zijn via de financiële administratie, de scan- & herkenoplossing en de inkoopoplossing. Maar ook een cloud-gebaseerde oplossing kan passen bij uw organisatie en ambitie. Het is raadzaam om de toekomstige ICT architectuur af te stemmen op de toekomstige proces- en organisatie-inrichting om zo maximaal de voordelen van e-factureren te benutten.

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR VOOR E-FACTUREREN

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE

# **COLOFON**

# **Teksten**

PIANOo programmabureau e-factureren

# Ontwerp en productie

XeroxOBT, Den Haag

# **PIANOo Expertisecentrum Aanbesteden**

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | Prinses Beatrixlaan 2 | Den Haag 088 - 0425 489 | info@pianoo.nl | www.pianoo.nl

### **INLEIDING**

- Ontvangen en verwerken van elektronische facturen
- Doel van deze handreiking
- Leeswijzer

# **OVERWEGINGEN BIJ DE ICT ARCHITECTUUR**

# **VOOR E-FACTUREREN**

- Keuzevrijheid
- Implementatiekeuzes
- Het belang van (ICT-)architectuur

# **SCENARIO'S VOOR E-FACTUREREN**

- Overwegingen bij een scenario
- Kanaalkeuze
- Rol van de Service Provider
- Afhandeling van Bijlagen
- Archivering
- Factuurweergave

### **DETAILBESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S**

- Scenario's
- Scenario 1: Ontvangst in de financiële administratie
- Scenario 2: Ontvangst via de Scan & Herkenoplossing
- Scenario 3: Ontvangst via de inkoopoplossing
- Scenario 4: Afhandeling via een Billing Service Provider

# **VAN ARCHITECTUUR NAAR IMPLEMENTATIE**

- Bepalen doelarchitectuur
- Vergelijken van scenario's
- Beschrijven doelarchitectuur
- Opstellen projectplan
- Verkorte aanpak

# CONCLUSIE