



# **Practical aspects of e-Invoicing in the Greek context**

**George Lekakos, Dimitris Gritzalis**

September 2014





Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Διεθνούς Διαμεταφοράς  
& Επιχειρήσεων Logistics Ελλάδος  
Αθήνα, 24 Σεπτέμβρη 2014

# Λειτουργική περιγραφή η-τιμολόγησης: Οφέλη και τρόποι υλοποίησης



**Γιώργος Λεκάκος**, Επίκουρος Καθηγητής ([glekakos@aueb.gr](mailto:glekakos@aueb.gr))

Εργαστήριο Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (ELTRUN)

Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης & Τεχνολογίας, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Δημήτρης Γκρίτζαλης**, Καθηγητής ([dgrit@aueb.gr](mailto:dgrit@aueb.gr))

Εργαστήριο Ασφάλειας Πληροφοριών & Προστασίας Κρίσιμων Υποδομών (INFOSEC)

Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών



# Περιεχόμενα

## Ηλεκτρονικό τιμολόγιο – ηλεκτρονική τιμολόγηση

- Τι είναι; Πώς γίνεται; Ποιό είναι το θεσμικό πλαίσιο; Κρίσιμα ζητήματα και απαιτήσεις

## Οφέλη

- Γιατί να κάνω η-τιμολόγηση; Τι οφελούμαι;

## Παρούσα κατάσταση και τάσεις στην Ελλάδα

- Γίνεται σήμερα η-τιμολόγηση στην Ελλάδα;

## Επιλογή λύσης η-τιμολόγησης

- Με ποια κριτήρια θα επιλέξω λύση για την επιχείρησή μου;



Τι είναι; Πώς γίνεται;  
Ποιό είναι το θεσμικό πλαίσιο;  
Κρίσιμα ζητήματα και απαιτήσεις

# ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ – ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ



# Ένα τιμολόγιο...

ΕΙΔΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΟΥ	ΣΕΙΡΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΣΧΕΤΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡ/ΤΕΛΩΣ	ΣΚΟΠΟΣ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ	ΩΡΑ ΑΠΟΣΤ.	ΩΡΑ ΠΑΡΑΔ.	ΤΟΠΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΩΛΗΣΗΣ	Π70	24742	03/10/2006	Π7025011	7070Σ					

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ							
Κωδικός	Επωνυμία	Επάγγελμα	Διεύθυνση	Τ.Κ.	ΤΗΛ.	Α.Φ.Μ.	Δ.Ο.Υ.
17456907		ΑΛΥΣΙΔΑ SUPER	ΑΘΗΝΑ	115 28	64.59.05	094508920	ΦΑΕ ΠΕΡΑΙΑ

Κωδικός Είδους	Περιγραφή Είδους	Συσκ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδ.	Αξία	Έκπτωση προσφοράς	Πο. %	Ποσό Εκπτώσ.	Καθαρή Αξία	Φ.Π.Α. %	Φ.Π.Α. Ποσό	Τελική Αξία
11 1330001		ΔΕΜ	2	37,29	74,58		10,00	7,46	67,12	19	12,75	79,87
11 1273001		ΔΕΜ	3	22,24	66,72		10,00	6,67	60,05	19	11,41	71,46
11 1356001		ΚΙΒ.	2	27,03	54,06	27,03	10,00	2,70	24,33	19	4,62	28,95
11 1355001		ΚΙΒ.	1	31,83	31,83		10,00	3,18	28,65	19	5,44	34,09
11 1290002		ΔΕΜ	2	22,60	45,20		22,00	9,94	35,26	19	6,70	41,96
11 1338001		ΔΕΜ	2	21,50	43,00		10,00	4,30	38,70	19	7,35	46,05
ΣΥΝ. ΠΟΣΩΤ. ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:			ΣΥΝΟΛΑ:		315,39	27,03		34,25	254,11		48,28	302,39

Παρατηρ.: ΩΣ 14:00

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΘΑΡΗΣ ΑΞΙΑΣ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΣΥΝΤΕΛ. Φ.Π.Α.

ΣΥΝΤ. Φ.Π.Α.	19%	%	%	ΣΥΝΟΛΟ
ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	254,11			254,11
ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ				
Φ.Π.Α.	48,28			48,28
ΣΥΝΟΛΑ	302,39			302,39

Τρόπος Πληρωμής: 120 Ημέρες

Πωλητής: 11

Προηγ. Υπόλοιπο: 0,00

Νεο Υπόλοιπο: 0,00

Εξόφληση του παρόντος αποδανώσιτου ΜΚΟΝΟΝ με ενυπη απόδοξη εισπραχώς της εταιρίας μας

ΠΑΡΑΛΗΦΘΗΚΑΝ (Σφραγίδα - υπογραφή Πελάτη)

ΕΞΕΔΩΘΗΚΑΝ

**ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ**

3F0E87CCB146109AFC8BCB9F8D084AA7D2C8533 0084 00082328 0610020741 ΕΚ203007287

**Απόδειξη Πώλησης Εισιτηρίων (ΠΟΛ.1102/93) / INVOICE**

Αριθμός/NBR : 4165647 Ημερομηνία/Date : 03/10/12  
 Τρόπος Πληρωμής/ Form Of Payment : ΠΙΣΤ.ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΙΣΙΤΗΡΙΩΝ

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ**

KQA.CODE : 30.00.30.9999551  
 ΕΠΩΝ/NAME : LEKAKOS/GEORGIOS MR(ADT) LEKAKOS/GEORGIOS MR(ADT)  
 ΔΙΕΥΣ/ADDR :  
 ΠΟΛΗ/CITY :  
 ΕΠΑΓΓ/PROF : ΙΔΙΩΤΗΣ  
 Α.Φ.Μ./VAT :  
 ΔΟΥ :

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ DESCRIPTION	ΑΝΤΙΤΙΜΟ FARE	ΦΠΑ VAT	ΦΠΑ % VAT 23%	ΣΥΝΟΛΟ TOTAL
ΑΙΤ ΤΙΚΕΤΣ RN 4850937 ΑΣ 14/10/12 TOWA3 ATH-SKG-ATH 1 x 95,58 ΦΠΑ ΕΚΠΙΩΣΗΣ ΦΟΡΟΙ/TAXES Χρεώσεις ΔΑΑ/ΑΤΑ Charges Επασφάλιστρα/Reinsur.charge Service Fee Εισιτήρια/Tickets : 3902414329711 Ονοματ/Names : LEKAKOS/GEORGIOS MR(ADT) Αριθμός Πιστωτικής Κάρτας/Credit Card Nr : V145 XXXXX	95,58 24,00 16,50 5,31 1,63	12,42 0,69	0,37	108,00 24,00 18,64 6,00 2,00

# Ηλεκτρονικό τιμολόγιο (ενδεικτική μορφή)

Παράδειγμα Συμβολοσειράς Σήμανσης Τιμολογίου (σύνολο 77 χαρακτήρων):

E1A279E38AE0018142D852488D3B1F693AAB3BB8 0001 00000009 0302100939 ABC02000001

**ΠΑΗΨΣ - Σύνοψη αποτέλεσμα SHA-1**

Ημερήσιος  
α/α

Γενικός  
α/α

Ημερομηνία  
και Ωρα

Αρ. Μητρώου  
ΕΑΦΔΣΣ

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ

ΚΩΔ. CODE : 30.00.30.9999551  
ΕΠΩΝ/NAME : LEKAKOS/GEORGIOS MR(ADT)  
ΔΙΕΥΘ/ADDR :  
ΠΟΛΗ/CITY :  
ΕΠΑΓΓ/PROF : ΙΔΙΩΤΗΣ  
Α.Φ.Μ./VAT :  
ΔΟΥ :

LEKAKOS/GEORGIOS MR(ADT)

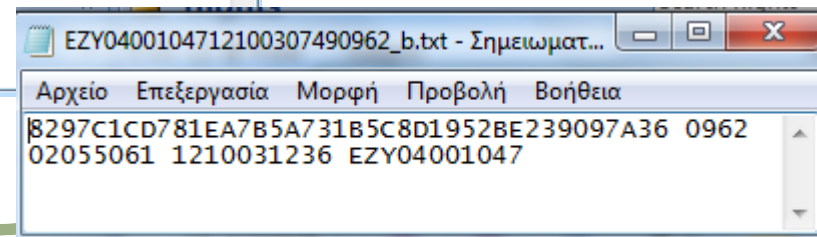
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ DESCRIPTION	ΑΝΤΙΤΙΜΟ FARE	ΦΠΑ VAT	%	ΦΠΑ VAT 23%	ΣΥΝΟΛΟ TOTAL
Air Ticket RN 4850957 A3 14/10/12 TOWA3 ATH-SKG-ATH 1 x 95,58	95,58	12,42			108,00
ΦΠΑ ΕΚΠΤΩΣΗΣ					
ΦΟΡΟΙ/TAXES	24,00				24,00
Χρώσεις ΔΑΑ/ΑΙΑ Charges	16,50	2,14			18,64
Επασφάλιστρα/Reinsur.charge	5,31	0,69			6,00
Service Fee	1,63		0,37		2,00
Εισιτήρια/Tickets : 3902414329711					
Όνοματ/Names : LEKAKOS/GEORGIOS MR(ADT) Αριθμός Πιστωτικής Κάρτας/Credit Card Nr : VI45 XXXXX					

λαμβάνεται σε ηλεκτρονική μορφή (2010/45/EU)

Τιμολόγιο που έχει εκδοθεί, διαβιβαστεί και παραληφθεί σε **διαρθρωμένη ηλεκτρονική μορφή** η οποία επιτρέπει την αυτόματη και ηλεκτρονική επεξεργασία του (2014/55/EU)

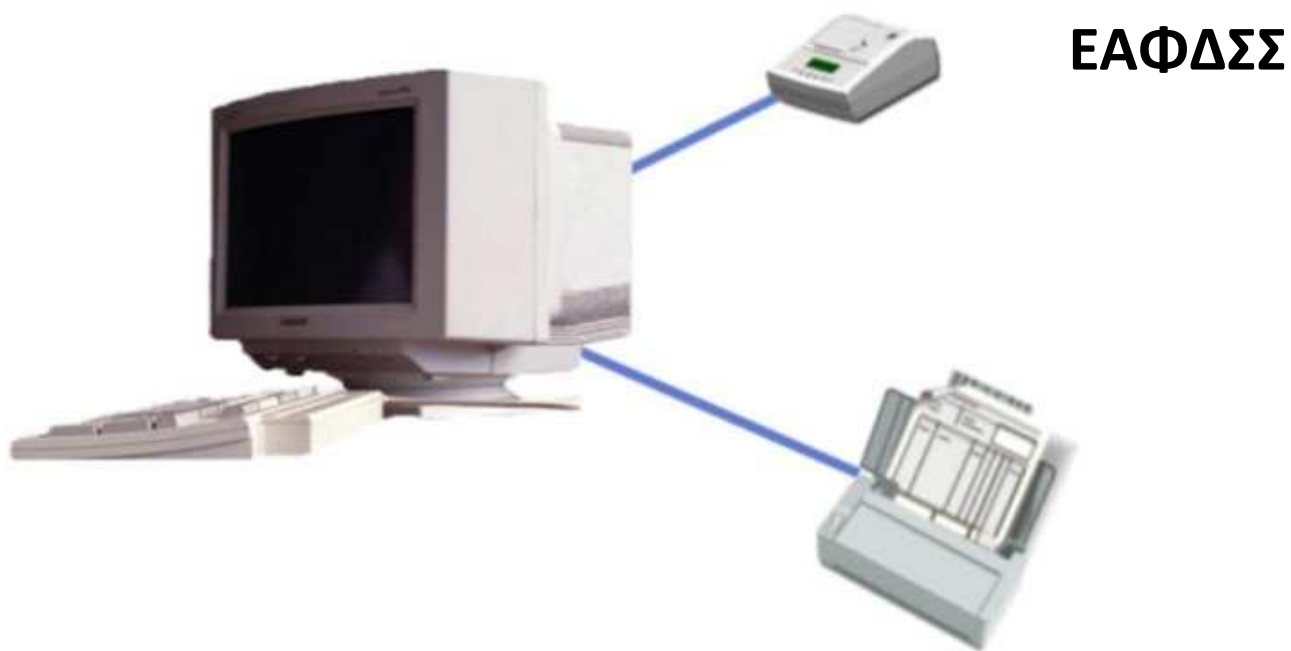
\*\_b.txt: ψηφιακή σήμανση →

(ΠΑΗΨΣ)



# Πώς δημιουργήθηκε;

---



# Πώς έφτασε στον παραλήπτη του;

The screenshot shows an Outlook window with the following details:

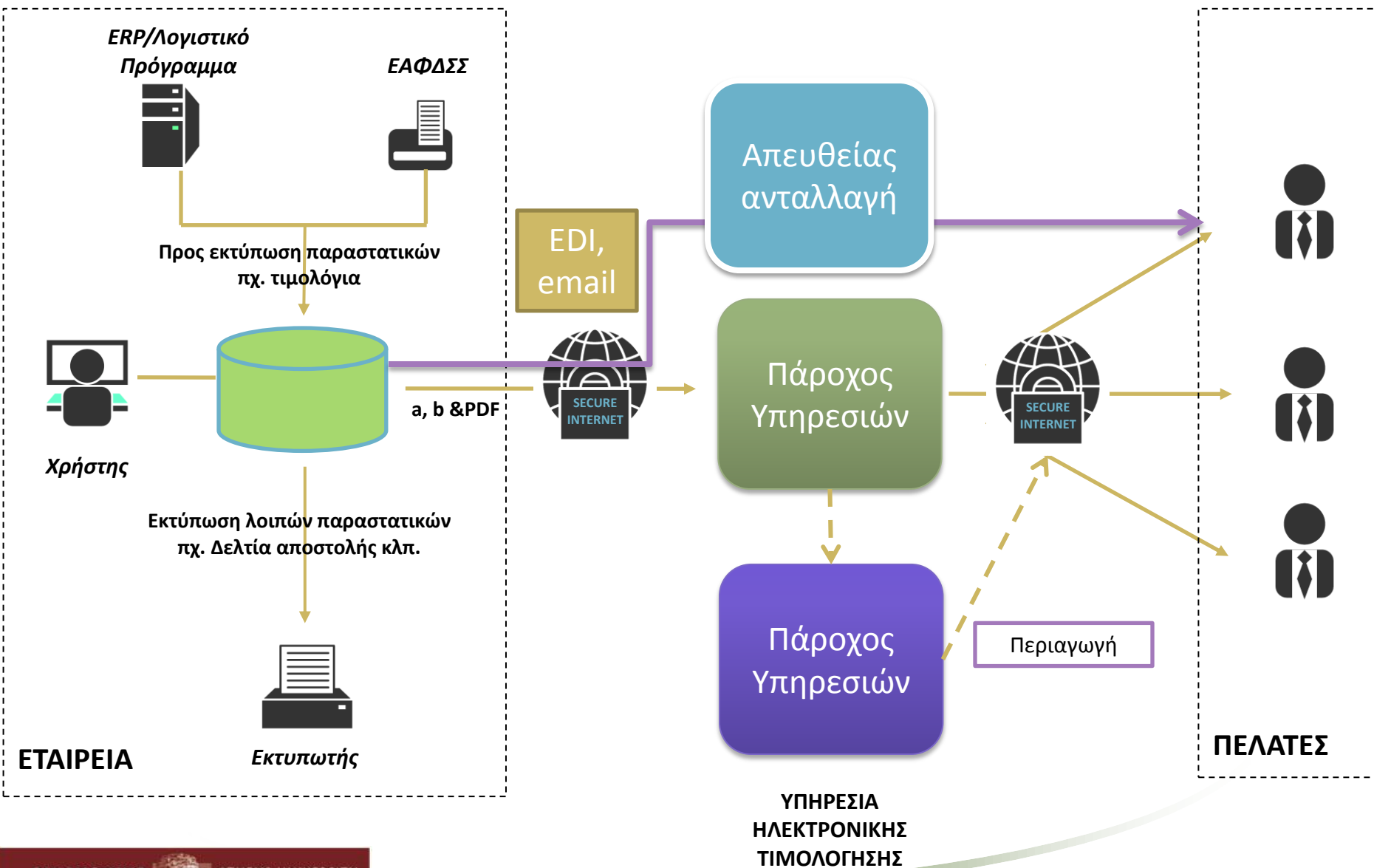
- Title Bar:** FW: Απόδειξη Πώλησης Εισιτηρίων (ΠΟΛ.1102/93) / INVOICE ΑΠΕΝ 4165647 - Message (Plain Text)
- Message Tab:** Message, Add-Ins, Adobe PDF
- Command Bar:** Includes Respond (Reply, Reply to All, Forward), Actions (Delete, Move to Folder, Create Rule, Other Actions), Junk E-mail (Block Sender, Not Junk), Options (Categorize, Follow Up, Mark as Unread), Find (Find, Related, Select), and Send to OneNote.
- Message Header:**
  - From: Invoice Aegean [aegean-invoice@aegeanair.com]
  - To: GLEKAKOS@AUEB.GR
  - Cc:
  - Subject: FW: Απόδειξη Πώλησης Εισιτηρίων (ΠΟΛ.1102/93) / INVOICE ΑΠΕΝ 4165647
  - Sent: Δευ 15/10/2012 11:25 πμ
- Attachments:** Message, Document ΆΔΆÍ 4165647.PDF (178 KB), EZY0400104712100307490962\_a.txt (2 KB), EZY0400104712100307490962\_b.txt (236 B)
- Message Body:**

-----Original Message-----  
From: Invoice Aegean  
Sent: Monday, October 15, 2012 11:11 AM  
To: [GLEKAKOS@AUEB.GR](mailto:GLEKAKOS@AUEB.GR)  
Subject: Απόδειξη Πώλησης Εισιτηρίων (ΠΟΛ.1102/93) / INVOICE ΑΠΕΝ 4165647

From : ΑΆÑĪĐĪÑÉÁ ÁÉÁÁÉĪĐ Á.Á / AEGEAN AIRLINES S.A Accounts Department / Automated message / Contains Invoice

Adobe Acrobat Reader version 6 or greater required

# Διακίνηση η-τιμολογίων



# Κρίσιμα ζητήματα και απαιτήσεις (2010/45/EU)

---

- Αυθεντικότητα προέλευσης - Ακεραιότητα περιεχομένου
    - ΠΑΗΨΣ, EDI, Ψηφιακή υπογραφή, «business controls that create a reliable audit trail»
  - Προσβασιμότητα
    - Το σύνολο των δεδομένων που εγγυούνται την αυθεντικότητα και την ακεραιότητα πρέπει επίσης να διατηρούνται σε ηλεκτρονική μορφή
  - Αναγνωσιμότητα
  - Αποδοχή από τον παραλήπτη
- Μορφότυπος (2014/55/EU)



# Προϋποθέσεις έκδοσης η-τιμολογίων: Θεσμικό πλαίσιο

ΕΘΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

**ΠΔ 150/2001**

Προσαρμογή στην Οδηγία 99/93/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με το κοινοτικό πλαίσιο για τις ηλεκτρονικές υπογραφές

**Ν. 3193/ 2003**

«Νομοποίηση» η-τιμολογίων υπό την προϋπόθεση της διασφάλισης της γνησιότητας της προέλευσής τους και την ακεραιότητα του περιεχομένου τους

**ΠΟΛ 1049 / 2006**

Διαβίβαση, Αποδοχή και αποθήκευση τιμολογίων με ηλεκτρονικά μέσα

**Ν. 3842/2010**

Υποχρεωτική διαβίβαση των φορολογικών στοιχείων που αφορούν συναλλαγές άνω των 3000 ευρώ μέσω ηλεκτρονικού συστήματος σε υπηρεσίες του Υπουργείου Οικονομικών

**ΠΟΛ 1158/2011**

Παροχή δυνατότητας μη-φύλαξης χάρτινων αντιτύπων δελτίων αποστολής

**Ν. 4093/2012, ΠΟΛ 1004/2013**

ΚΦΑΣ

1999/93/EC

2001/115/EC

2006/112/EC

2010/45/EC

2014/55/EC



# ΠΟΛ1049/21-03-2006

2. Για τους σκοπούς της ηλεκτρονικής διαβίβασης των κατά τα ανωτέρω εκδιδόμενων τιμολογίων, υποχρεωτικά αποστέλλονται τα ηλεκτρονικά αρχεία των δεδομένων του περιεχομένου του τιμολογίου (αρχείο «\*\_a.txt») και της ψηφιακής σήμανσης (αρχείο «\*\_b.txt»).
3. Τα κατά τα ανωτέρω ηλεκτρονικά αρχεία «\*\_a.txt» και «\*\_b.txt» των εκδιδόμενων τιμολογίων που διαβιβάζονται και λαμβάνονται ηλεκτρονικά, αποτελούν τα νόμιμα παραστατικά / δικαιολογητικά εμφάνισης των συναλλαγών, βάσει των οποίων διενεργούνται οι εγγραφές στα τηρούμενα βιβλία. Τα αρχεία αυτά διαφυλάσσονται για όσο χρονικό διάστημα προβλέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 21 του Κ.Β.Σ. και τίθενται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών με κατάλληλα ψηφιακά μέσα, σε κάθε περίπτωση ελέγχου. Κάθε αδυναμία αναπαραγωγής ή απώλειας των αρχείων αυτών, λογίζεται ως μη διαφύλαξη των σχετικών φορολογικών στοιχείων.



# N. 4093/2012 (ΚΦΑΣ)

---

- Κάθε υπόχρεος ορίζει τον τρόπο διασφάλισης της αυθεντικότητας της προέλευσης, της ακεραιότητας του περιεχομένου και της αναγνωσιμότητάς του **με κάθε πρόσφορο τρόπο ο οποίος διασφαλίζει την αξιοπιστία της διαδρομής μεταξύ τιμολογίου και παράδοσης αγαθών ή παροχής υπηρεσιών.**
  - 2010/45/ΕΕ «business controls that create a reliable audit trail»
- Η αυθεντικότητα της προέλευσης και η ακεραιότητα του περιεχομένου ενός ηλεκτρονικού τιμολογίου, θεωρείται ότι διασφαλίζεται με τους πιο κάτω ενδεικτικά αναφερόμενους τρόπους:
  - α) Προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του π.δ. 150/2001 (Α' 125).
  - β) Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI), όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της σύστασης 1994/820/ΕΚ,
  - γ) Σήμανση με τη χρήση ειδικών ασφαλών διατάξεων σήμανσης του ν. 1809/1988.



# Ευρωπαϊκή Οδηγία 2014/55

6.5.2014

EL

Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

L 133/1

I

(Νομοθετικές πράξεις)

ΟΔΗΓΙΕΣ

ΟΔΗΓΙΑ 2014/55/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 16ης Απριλίου 2014

για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο των δημόσιων συμβάσεων



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <dataroot generated="13-01-16T17:04:49" xmlns:od="urn:schemas-microsoft-com:officedata">
  - <Header>
    - <A label="Βασικά Στοιχεία">
      <H2 label="Ψηφιακή Σήμανση - ΠΑΗΨ">180C410050A5E81B5D022EC85C499548713435FB 0001 00000001 1301161704 E0H03095784 HH</H2>
      <H10 label="Όνομασία Είδους Τιμολόγησης"/>
      <H12 label="Σειρά Παραστατικού"/>
      <H21 label="Ημερομηνία έκδοσης παραστατικού"/>
    </A>
    - <B label="Στοιχεία Εκδότη - Υπόχρεου στο Φόρο">
      <H24 label="Επωνυμία επιχείρησης">Εταιρία ABC Α.Ε.</H24>
      <H27 label="ΑΦΜ">ΑΦΜ</H27>
      <H29 label="Όνομασία ΔΟΥ">Αθηνών</H29>
      <H41 label="Πόλη">Αθήνα</H41>
      <H42 label="Οδός και Αριθμός">Πατησίων 350</H42>
      <H44 label="Ταχ. Κώδικας">12468</H44>
      <H45 label="Τηλέφωνο">2102525555</H45>
      <H47 label="e-mail">abc@abc.gr</H47>
      <H48 label="URL">www.abc.gr</H48>
    </B>
    - <C label="Στοιχεία Αντισυμβαλλομένου - Αγοραστή">
      <H60 label="Επωνυμία επιχείρησης">qrqrqr</H60>
      <H66 label="ΑΦΜ"/>
      <H69 label="Κωδικός Αντισυμβαλλομένου">634636</H69>
      <H72 label="Δραστηριότητα - Επάγγελμα">qrqr</H72>
      <H78 label="Οδός και Αριθμός"/>
      <H81 label="Τηλέφωνο"/>
    </C>
    - <D label="Στοιχεία Διακίνησης">
      <H86 label="Σκοπός Διακίνησης"/>
      <H87 label="Ώρα Έναρξης Αποστολής"/>
      - <Da label="Στοιχεία Δ/σης - Τόπου Έναρξης της Αποστολής">
        <H94 label="Οδός και Αριθμός"/>
      </Da>
      - <Db label="Στοιχεία Δ/σης - Τόπου Προορισμού της Αποστολής και παράδοσης των προϊόντων">
        <H106 label="Οδός και Αριθμός"/>
      </Db>
    </D>
  </Header>
</dataroot>
```

## Δομημένο η-τιμολόγιο

```
19_543_ASCII.txt - Σημειωματάριο
Αρχείο Επεξεργασία Μορφή Προβολή Βοήθεια
H$#180C410050A5E81B5D022EC85C499548713435FB 0001 00000001 1301161704
E0H03095784 HH#####ΕΤΑΙΡΙΑ ABC
Α.Ε##ΑΦΜ##Αθηνών#####Αθήνα#Πατησίων
350##12468#2102525555##abc@abc.gr#www.abc.gr#####qrqrqrqr#####
#####634636###qrqr#####
#####0#23#0#####0#0#0#0#0#####0#####2#####
#####
```



Ποιοτικά οφέλη  
Ποσοτικά οφέλη

# ΟΦΕΛΗ



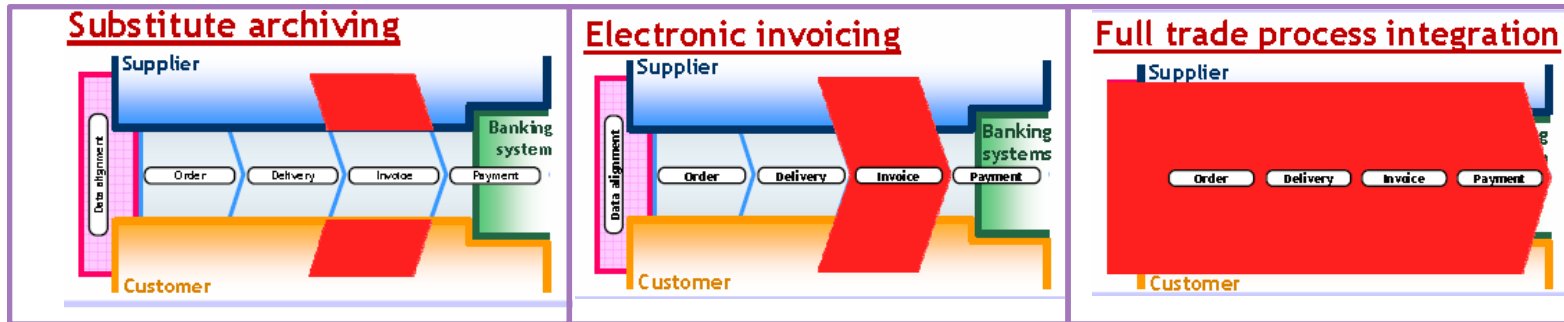
# Ποιοτικά οφέλη η-τιμολόγησης

---

- Σημαντική μείωση λειτουργικών δαπανών
- Αύξηση παραγωγικότητας μέσω αυτοματοποίησης διαδικασιών
- Λιγότερα λάθη στην έκδοση και καταχώρηση τιμολογίων
- Αποτελεσματικότερη συνεργασία, ταχύτερος έλεγχος και λογιστική συμφωνία μεταξύ των επιχειρήσεων
- Ταχύτερες πληρωμές



# Ποσοτικά οφέλη η-τιμολόγησης (1)



- Οφέλη 1-2€ σε περιπτώσεις ψηφιοποίησης και αποθήκευσης σε ηλεκτρονική μορφή
- Οφέλη από ηλεκτρονική ανταλλαγή τιμολογίων 5.5-8.5€
- Οφέλη από ολική αντικατάσταση των εγγράφων και ανταλλαγή των πληροφοριών σε ψηφιακή μορφή έως 65€

# Ποσοτικά οφέλη η-τιμολόγησης (2)

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	Εκδότης	
Προετοιμασία (σύνταξη/έκδοση τιμολογίου)	0.30	0.20
Αποστολή τιμολογίου	0.80	
Συμφωνία πληρωμών (reconciliation)	0.5-2.00	0.20
Αρχειοθέτηση	0.80	
Διαχείριση υπενθυμίσεων	0.80	0.40
Διαχείριση διαφορών (disputes)	2.40	1.20
Διαχείριση χρηματοροής	2,00	1.00
	<b>10.3-11.8</b>	<b>3.00</b>

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	Παραλήπτης	
Παραλαβή	0.90	
Καταχώρηση, κωδικοποίηση	1.40	
Επικύρωση	5.40	2.00
Πληρωμή	2.80	1.10
Αρχειοθέτηση	1.50	
Διαχείριση διαφορών	1.80	0.90
	<b>13.80</b>	<b>4.00</b>





Γίνεται σήμερα η-τιμολόγηση στην Ελλάδα;

# ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

# Πλήθος η-τιμολογίων στην Ελλάδα



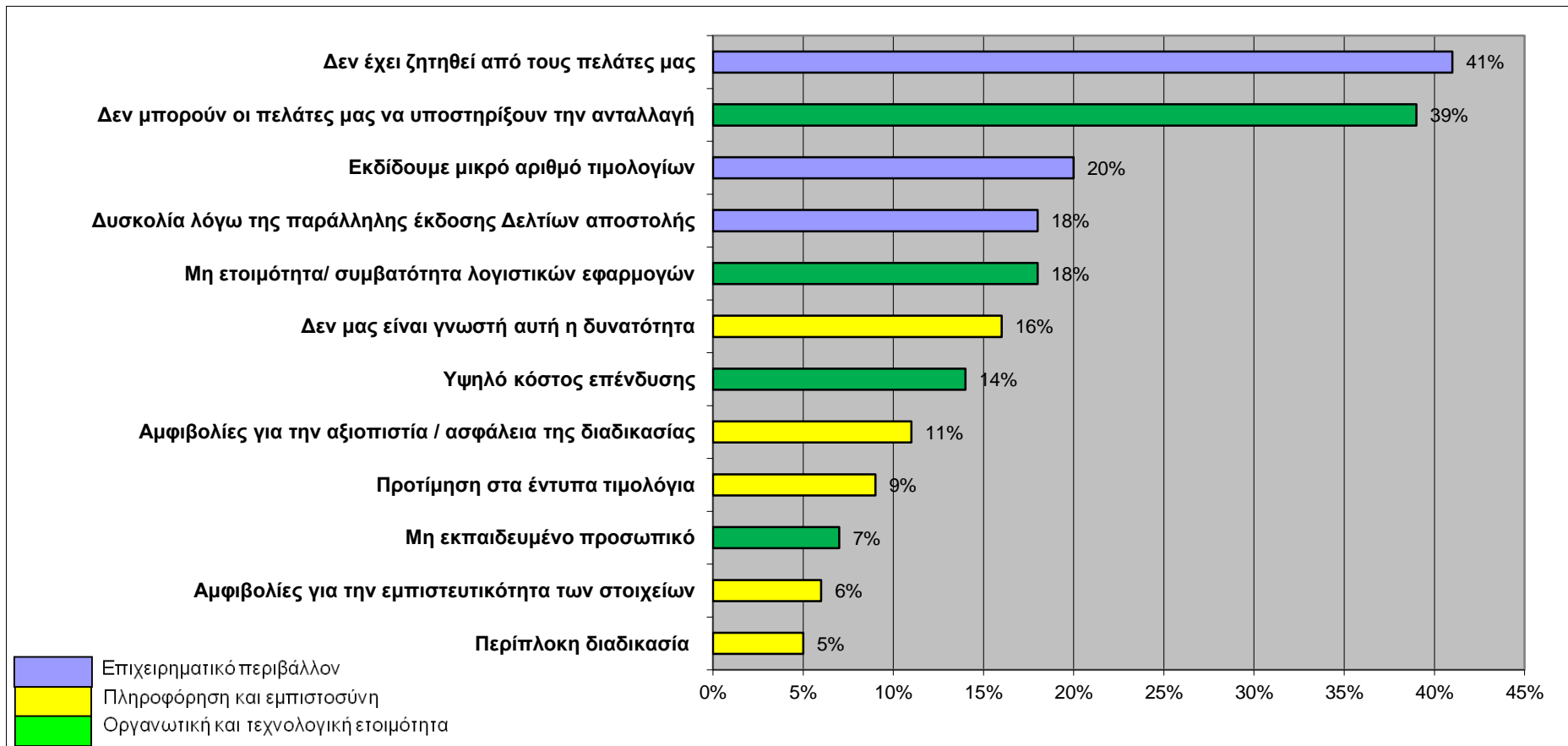
Έρευνα Εργαστηρίου Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (ELTRUN) ΟΠΑ, Αθήνα 2012

# Η κατάσταση στην Ελλάδα

- Περισσότερες από 25.000 επιχειρήσεις αξιοποιούν την η-τιμολόγηση
- Περίπου 100.000 ΕΑΦΔΣΣ εγκατεστημένες
- Παροχή απλών και «αναγνωρισμένων» ψηφιακών υπογραφών
- >10 πάροχοι υπηρεσιών η-τιμολόγησης στην Ελλάδα
  - Κόστος υπηρεσίας: € 0,10-0,60 (ανάλογα με όγκο τιμολογίων)
- Μεγάλα super markets και οι προμηθευτές τους
  - Π.χ. Carrefour, P&G, AB Vassilopoulos, Σκλαβενίτης κλπ.
- Επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών, ξενοδοχειακές αλυσίδες, τουριστικά πρακτορεία
- ΜΜΕ (ως προμηθευτές)
- Βέλτιστη πρακτική: Αεροδρόμιο «Ελ. Βενιζέλος» (100% η-τιμολόγια)

**1.5-2 δισ. € εκτιμώμενο όφελος για την εθνική οικονομία**

# Λόγοι αποφυγής χρήσης η-τιμολόγησης



Έρευνα ELTRUN ΟΠΑ, 2010

# Υποστήριξη και ενίσχυση η-τιμολόγησης: Βασικές δράσεις της Πολιτείας

---

- Πρότυπο ηλεκτρονικό τιμολόγιο
- «Αποϋλοποίηση» ψηφιακής σήμανσης
- Εφαρμογή η-τιμολόγησης στις προμήθειες του Δημοσίου
- Εκπαίδευση ελεγκτών
  
- Διορθώσεις (αποσαφηνίσεις) της νομοθεσίας
- Ένταξη 2014/55/EU στην Εθνική Νομοθεσία (μέχρι το 2018) για της δημόσιες συμβάσεις



# Αντί συμπερασμάτων

---

- Η ηλεκτρονική τιμολόγηση μπορεί να συνεισφέρει δραστικά στη μείωση των λειτουργικών δαπανών μιας επιχείρησης
- Χαμηλό κόστος επένδυσης, χωρίς αλλαγή του «παραδοσιακού» τρόπου λειτουργίας της επιχείρησης
- Δεν απαιτεί εξειδικευμένη τεχνογνωσία από το προσωπικό
  - Μέσω παρόχων υπηρεσιών η-τιμολόγησης
- Η ηλεκτρονική τιμολόγηση μπορεί να υιοθετηθεί σταδιακά
  - Αξιοποίηση ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης
  - Αξιοποίηση ηλεκτρονικής ανταλλαγής παραστατικών
- Οι δηλωμένες προθέσεις (πχ. Digital Agenda) και οι Οδηγίες της ΕΕ οδηγούν στο ότι η η-τιμολόγηση θα εφαρμοστεί στα κράτη-μέλη
  - Οι επιχειρήσεις που θα την υιοθετήσουν ενωρίτερα θα έχουν σοβαρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα



## Βασικές βιβλιογραφικές πηγές (στην ελληνική γλώσσα)

1. Έρευνα χρήσης ηλεκτρονικών τιμολογίων στην Ελλάδα, Εργαστήριο Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (ELTRUN), ΟΠΑ, 2012.
2. Παράγοντες που επιδρούν στην υιοθέτηση της η-τιμολόγησης στην Ελλάδα, Εργαστήριο Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (ELTRUN), ΟΠΑ, 2012
3. Π.Δ. 150/2001 - Ηλεκτρονικές Υπογραφές
4. Π.Δ. 186/1992 – ΚΒΣ (όπως ίσχυε μέχρι ΚΦΑΣ)
5. Ν. 1809/1988 (ΦΕΚ 222 Α' / 5.10.1988)
6. Ν. 3842/2010 (ΦΕΚ 58/Α' /23.4.2010) - Άρθρο 20 :Ηλεκτρονική διαβίβαση σε κεντρικές υποδομές ΓΓΠΣ – Ηλεκτρονική Διασταύρωση
7. Ν. 3943/2011 (ΦΕΚ 66 Α') - Άρθρο 26 §9 - τροποποίηση Ν. 1809/88 – υποχρέωση διαβίβασης στοιχείων ΦΤΜ/ΦΗΜ στη ΓΓΠΣ
8. Ν. 4093/2012 (ΦΕΚ Α' 222) - ΚΦΑΣ: Κεφ. Ε του άρθρου πρώτου - ΚΦΑΣ
9. Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ 120 Α' /29-5-2013), Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις
10. EU Directives 1999/93/EC, 2010/45/EC, 2014/55/EC



## References

1. Buchmann J., Karatsiolis E., Wiesmaier A., *Introduction to Public Key Infrastructure: Concepts, Standards, and Deployment Considerations*, Springer, 2013.
2. Doukidis G., Pramataris K., Lekakos G., "OR and the Management of Electronic Services", *European Journal of Operational Research*, Vol. 187, pp. 1296-1309, 2008.
3. *Electronic Invoicing as a "keystone" in the collaboration between companies, banks and PA*, Politecnico di Milano, Italy, 2008.
4. Katz J., *Digital Signatures*, Springer, 2010.
5. Kioses E., Pramataris K., Doukidis G., Bardaki C., "Measuring the Business Value of Electronic Supply Chain Collaboration: The Case of Electronic Invoicing", in *Proc. of BLED 2007*, 2007.
6. Kotzanikolaou P., Theoharidou M., Gritzalis D., "Assessing n-order dependencies between critical infrastructures", *International Journal of Critical Infrastructures*, Vol. 9, No. 1-2, pp. 93-110, 2013.
7. Lekakos G., Kourouthanassis P., Mantzari E., "Re-engineering citizen-to-public payments: A case study of the Greek certificate of payments method", in *Proc. of the 6<sup>th</sup> Mediterranean Conference on Information Systems*, Cyprus, 2011.
8. Lekkas D., Gritzalis D., Cumulative Notarization for Long-term Preservation of Digital Signatures, *Computers & Security*, Vol. 23, no. 5, pp. 413-424, 2004.
9. Lekkas D., Gritzalis D., "Long-term verifiability of healthcare records authenticity", *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 76, Issue 5-6, pp. 442-448, 2006.
10. Lekkas D., Gritzalis D., "e-Passports as a means towards a globally interoperable Public Key Infrastructure", *Journal of Computer Security*, Vol. 18, No. 3, pp. 379-396, 2010.
11. Lekkas D., Gritzalis D., "e-Passports as a means towards the first world-wide Public Key Infrastructure", in *Proc. of the 4<sup>th</sup> European PKI Workshop*, pp. 34-48, Springer (LNCS 4582), Spain, 2007.
12. Theoharidou M., Kotzanikolaou P., Gritzalis D., "Risk-based criticality analysis", in *Proc. of the 3<sup>rd</sup> IFIP International Conference on Critical Infrastructure Protection*, Springer, USA, 2009.
13. Theoharidou M., Xidara D., Gritzalis D., "A Common Body of Knowledge for Information Security and Critical Information and Communication Infrastructure Protection", *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, Vol. 1, No. 1, pp. 81-96, 2008.