

ΟΛΑ ΟΣΑ ΘΕΛΑΤΕ ΝΑ ΜΑΘΕΤΕ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΚΑΙ ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ (ΚΑΙ ΔΕΝ ΞΕΡΑΤΕ ΠΟΥ ΝΑ ΡΩΤΗΣΕΤΕ)

ΣΩΤΗΡΗ ΣΥΡΜΑΚΕΖΗ

Διευθύντρια Διεύθυνσης Ηλεκτρονικής Τραπεζικής & Καρτών

Εισαγωγή

Η ανθρώπινη συμπεριφορά και όλη η καθημερινή ανθρώπινη δραστηριότητα περιλαμβάνει ποικίλες δραστηριότητες. Με εξαίρεση τις καθαρά “συναισθηματικές” προέλευσης δραστηριότητες (και, ακόμα και σ’ αυτές, όχι πάντα...), σε όλες τις άλλες συμμετέχει μια χρηματοοικονομικής φύσης συναλλαγή: ο πάροχος μιας υπηρεσίας ή ο πωλητής ενός αγαθού περιμένει να πληρωθεί από το λήπτη της υπηρεσίας ή τον αγοραστή του αγαθού. Η πληρωμή αυτή γίνεται είτε πριν είτε μετά την ολοκλήρωση της εμπορικής συναλλαγής.

Καθημερινά διεκπεραιώνονται εκατομμύρια πληρωμές σε όλο τον κόσμο. Οι πληρωμές αυτές γίνονται μεταξύ μεμονωμένων ανθρώπων και νομικών προσώπων με όλους τους δυνατούς συνδυασμούς και δεν γνωρίζουν σύνορα: είναι πολλοί οι φορείς που επιτρέπουν την αποστολή κεφαλαίων από χώρα σε χώρα και κάνουν δυνατή τη χρέωση ενός μέσου πληρωμής σε μια χώρα και την πίστωση ενός μέσου είσπραξης σε μια άλλη. Και όλα αυτά τη στιγμή που διενεργείται η συναλλαγή!

Όσο άχαρα κι αν δείχνει μια πληρωμή (όπως και κάθε χρηματοοικονομική συναλλαγή) και ανεξάρτητα από τη στάση ζωής κάθε ανθρώπου, η πληρωμή δεν παύει να είναι η απαραίτητη προϋπόθεση για την ικανοποίηση των αναγκών μας, ήταν και θα είναι μια αναπόφευκτη διαδικασία στα πλαίσια της εκδήλωσης της κοινωνικότητάς μας.

Σ’ αυτό το κείμενο θα μιλήσουμε για ηλεκτρονικές πληρωμές. Θα εξηγήσουμε το “περί ου ο λόγος” και θα δούμε πώς τα δίκτυα και η τεχνολογία μπορούν να κάνουν τη ζωή μας πιο εύκολη αφαιρώντας από την πληρωμή αρκετούς από τους παράγοντες που την κάνουν άχαρα και βαρετή.

Για ποιο πράγμα θα μιλήσουμε (και για ποιο όχι)

Το παρόν κείμενο θα πραγματευτεί τις “ηλεκτρονικές πληρωμές”. Ωστόσο δεν θα ασχοληθούμε με όλες τις πληρωμές που θεωρούνται ή μπορούν να θεωρηθούν ως ηλεκτρονικές.

Εδώ ο όρος “ηλεκτρονική πληρωμή” αφορά πληρωμές, οι οποίες γίνονται:

- από τον ίδιο τον πληρωτή (καταναλωτής ή επιχειρήση), χωρίς την παρέμβαση κάποιου άλλου φυσικού προσώπου,
- εξ αποστάσεως, δηλαδή χωρίς τη φυσική παρουσία του πληρωτέου (καταναλωτής ή επιχειρήση),
- χωρίς μετρητά, και
- με την αξιοποίηση ενός ηλεκτρονικού δικτύου (π.χ. Internet, GPRS κ.λπ.) ή/και μέσου (PC, κινητό τηλέφωνο κ.λπ.).

Το βέβαιο λοιπόν είναι πως δεν θα μιλήσουμε

για πληρωμές με μετρητά. Τα μετρητά ήταν και θα συνεχίσουν να είναι ο απόλυτα καθιερωμένος τρόπος διεκπεραίωσης μιας πληρωμής. Είναι τόσο γνωστός που δεν υπάρχει κανένας λόγος να γίνει ιδιαίτερη αναφορά, εκτός κι αν θέλαμε να ασχοληθούμε με την καθαρά οικονομική αντιμετώπισή τους.

Επίσης δεν θα ασχοληθούμε με τους τρόπους που οι τράπεζες διεκπεραιώνουν τις πληρωμές, είτε μεταξύ τους είτε για λογαριασμό των πελατών τους. Δεν θα αναλύσουμε:

- Τη λειτουργία του δικτύου SWIFT. Πρόκειται για το παγκόσμιο δίκτυο που επιτρέπει τη διακίνηση κεφαλαίων μεταξύ τραπεζών.
- Τους μηχανισμούς της ΔΙΑΣ. Η εταιρεία Διατραπεζικά Συστήματα ΑΕ δημιουργήθηκε από τις τράπεζες για να επιτρέψει τις διατραπεζικές συναλλαγές των πελατών τους.
- Τα δίκτυα των οργανισμών Visa και MasterCard. Αν και θα κάνουμε εκτενή αναφορά στις πιστωτικές και χρεωστικές κάρτες, δεν θα μπορούμε σε λεπτομέρειες για το πώς οι συναλλαγές ταξιδεύουν στον κόσμο προκειμένου να ολοκληρώσουν την πληρωμή.

Αντίθετα, θα αναλύσουμε τις περιπτώσεις όπου ο ίδιος ο καταναλωτής αξιοποιεί τεχνολογικά μέσα για να ολοκληρώσει την πληρωμή και ο ίδιος ο δικαιούχος αξιοποιεί παρόμοια τεχνολογικά μέσα για να βεβαιωθεί για την ολοκλήρωσή της και να τη θεωρήσει ως είσπραξη.

Ωστόσο, ακόμα και μ' αυτήν την προσέγγιση, δεν θα αναφερθούμε στις – λιγότερο ή περισσότερο – παραδοσιακές μεθόδους πληρωμής. Έτσι δεν θα αναφερθούμε:

- Στις πληρωμές στα ταμεία των τραπεζών. Αυτές αξιοποιούν μεν την τεχνολογία – σε ορισμένες μάλιστα περιπτώσεις, σε μεγάλο βαθμό – ωστόσο δεν εμπεριέχουν την έννοια της “εξ αποστάσεως” πληρωμής. Το γεγονός ότι ο ταμίας αξιοποιεί ηλεκτρονικά μέσα δεν συνεπάγεται ότι η πληρωμή είναι ηλεκτρονική.
- Στις πληρωμές στα ATM. Το ATM είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τη δυνατότητα χειρισμού με-

τρητών. Οι λίγες δυνατότητες πληρωμών που προσφέρει είναι πράγματι ηλεκτρονικές, ωστόσο οι δυνατότητες του ATM είναι σήμερα εξαιρετικά περιορισμένες για να επιτρέψουν την πληθώρα των ηλεκτρονικών πληρωμών, η οποία ήδη υφίσταται. Από την άλλη πλευρά, το μελλοντικό ATM θα είναι στην πραγματικότητα ένα τεματικό συνδεδεμένο στο Internet, πράγμα που θα το κάνει περισσότερο προσωπικό υπολογιστή και λιγότερο ATM.

- Στις πληρωμές με χρεωστική ή πιστωτική κάρτα σε τεματικό EFT/POS (Electronic Funds Transfer/Point Of Sales). Και αυτές οι πληρωμές είναι ηλεκτρονικές, ωστόσο γίνονται πρόσωπο-με-πρόσωπο την ώρα της εμπορικής συναλλαγής.

Ποιους αφορά; Ποιοι εμπλέκονται σε μια ηλεκτρονική πληρωμή;

Οι οντότητες (entities) που συμμετέχουν σε μια ηλεκτρονική πληρωμή είναι δύο: ο πληρωτής (payer) και ο πληρωτέος (payee). Καθεμιά από αυτές εμπίπτει σε μία από τις κατηγορίες “πρόσωπο” (“Person”, “P”) ή “καταναλωτής” (“Consumer”, “C”) και “επιχείρηση” (“Business”, “B”). Ειδικά η δεύτερη οντότητα (“πληρωτέος”) περιλαμβάνει και την κατηγορία “πολιτεία” ή “κράτος” (“Government”, “G”).

Αυτός είναι και ο λόγος που οι ηλεκτρονικές πληρωμές μεταξύ των παραπάνω οντοτήτων (ως συνέχεια των αντίστοιχων εμπορικών συναλλαγών) κωδικοποιούνται στις υποπεριπτώσεις:

- Person-To-Person (P2P): Αφορά πληρωμές μεταξύ προσώπων, κανένα από τα οποία δεν συμμετέχει με επιχειρηματικό ρόλο. Παράδειγμα: πληρωμή προσωπικού χρέους.
- Consumer-To-Business και Business-To-Consumer (C2B ή B2C). Έχει επικρατήσει το ακρωνύμιο “B2C”, εκφράζοντας την πώληση από την επιχείρηση προς τον καταναλωτή, η οποία ολοκληρώνεται με την πληρωμή της πρώτης από το

δεύτερο. Παράδειγμα: πώληση/αγορά αγαθών ή παροχή/λήψη υπηρεσιών.

- **Business-To-Business (B2B):** Πρόκειται για πληρωμές μεταξύ επιχειρήσεων. Διαφέρουν από τις υπόλοιπες λόγω του πολύ μικρότερου πλήθους τους και των πολύ μεγαλύτερων ποσών που εμπειριάζουν. Παράδειγμα: πληρωμή τιμολογίου.
- **Person-To-Government (P2G) και Business-To-Government (B2G), συνολικά x2G:** Πρόκειται για πληρωμές προς δημόσιες υπηρεσίες (υπουργεία, τοπική αυτοδιοίκηση κ.λπ.) και συνήθως αφορά οφειλές των πολιτών. Παράδειγμα: πληρωμή ΦΠΑ, πληρωμή τελών κυκλοφορίας. Η αντίστροφη μορφή πληρωμών (G2P, G2B) υφίσταται, αλλά προς το παρόν δεν υλοποιείται με τη μορφή των μεμονωμένων πληρωμών. Παράδειγμα: επιστροφή φόρου μέσω τραπεζών.

Οι οντότητες αυτές συμμετέχουν στα δύο “άκρα” μιας ηλεκτρονικής πληρωμής, ανεξάρτητα από το ηλεκτρονικό δίκτυο ή μέσο που αξιοποιούν και άσχετα από το χρηματοοικονομικό εργαλείο που η καθεμιά χρησιμοποιεί.

Ποια είναι τα “ηλεκτρονικά μέσα”; Μιλάμε μόνο για ηλεκτρονικό εμπόριο;

Οι ηλεκτρονικές πληρωμές άρχισαν να αναφέρονται ως η κατάληξη κάθε συναλλαγής στο λεγόμενο “ηλεκτρονικό εμπόριο”. Ως εκ τούτου, σε γενικές γραμμές είναι άμεσα συνυφασμένες με το Internet και, ακόμα πιο συγκεκριμένα, με το (World Wide) Web.

Στην πραγματικότητα όμως – και, σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα με τον ορισμό που δώσαμε παραπάνω – μια πληρωμή μπορεί να είναι “ηλεκτρονική” ακόμη κι όταν γίνεται τηλεφωνικά και οπωσδήποτε όταν γίνεται μέσω κινητού τηλεφώνου. Ακόμα, μια πληρωμή είναι ηλεκτρονική, όταν το χρήμα που διακινείται είναι σε ηλεκτρονική μορφή, με χαρακτηριστικότερο το παράδειγμα των chip cards.

To Internet και το World Wide Web

Όπως και να έχει όμως, το κυριότερο δίκτυο διεκπεραίωσης ηλεκτρονικών πληρωμών είναι το World Wide Web. Σητηγμένο στο δίκτυο του Internet, το Web είναι παγκόσμιο και μπορεί να παρουσιάσει το περιεχόμενό του σε πολλαπλές συσκευές. Οντας αλληλεπιδραστικό (interactive), εκτός από παροχή πληροφόρησης, επιτρέπει τη διενέργεια συναλλαγών και, ως εκ τούτου, τη διεκπεραίωση πληρωμών.

Με ηλεκτρονικό υπολογιστή...

Όταν η συσκευή που είναι συνδεδεμένη στο Web είναι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, ο συνδυασμός Web και PC είναι ασυναγώνιστος όσον αφορά την ευκολία ολοκλήρωσης της συναλλαγής.

Το Web είναι πλέον πολυμεσικό (multimedia) και ο χαρακτήρας αυτός βγαίνει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Η μεγάλη έγχρωμη οθόνη, το μεγάλο πληκτρολόγιο και το ποντίκι, η κίνηση και ο ήχος δίνουν στο χρήστη μια μοναδική εμπειρία (user experience), καθώς αυτός έχει πλήρη έλεγχο και απόλυτα οπτικοποιημένες όλες τις πληροφορίες.

...και με κινητό τηλέφωνο

Οι πιο σύγχρονες συσκευές κινητής τηλεφωνίας επιτρέπουν στο χρήστη να περιηγηθεί στο Web, καθώς έχουν ενσωματωμένο (ή μπορούν να ενσωματώσουν) τη σχετική εφαρμογή πλοήγησης (browser). Παρόλα αυτά οι φυσικοί περιορισμοί των συσκευών (μικρό πληκτρολόγιο, μικρή οθόνη) περιορίζουν αντίστοιχα και τη χρήση.

Κατά τα άλλα, το δίκτυο GSM, πέρα από τη δυνατότητα φωνητικής επικοινωνίας, παρέχει τη δυνατότητα αποστολής σύντομων μηνυμάτων (SMS: Short Message System) και πλοήγησης σε σελίδες κωδικοποιημένες με το πρωτόκολλο WAP (Wireless Application Protocol).

Και τα δύο πρωτόκολλα έχουν χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση αλληλεπιδραστικών εφαρμογών (π.χ. mobile banking) και επιτρέπουν στο χρήστη

να εκτελέσει συναλλαγές. Στην περίπτωση του SMS, οι συναλλαγές είναι ασύγχρονες, ενώ στο WAP ακολουθούν τη λογική του Web.

Το μεγάλο πλεονέκτημα του κινητού τηλεφώνου – που, σε κάποιο βαθμό, έρχεται να καλύψει το κενό που δημιουργεί η δυσκολία χρήσης – είναι η φορητότητά του. Το κινητό τηλέφωνο είναι πάντα κοντά στο χρήστη και συνδυάζει τη χρήση ως μέσου για φωνητική επικοινωνία και ως συσκευής πρόσβασης σε πληροφορίες.

Το γνωστό, απλό, σταθερό τηλέφωνο

Το απλό τηλέφωνο μπορεί να συμμετέχει σε ηλεκτρονικές πληρωμές, κυρίως εκεί που η πρόσβαση στο Internet είναι δύσκολη ή αδύνατη, καθώς και εκεί που το δίκτυο κινητής τηλεφωνίας δεν έχει ικανοποιητική ποιότητα.

Ο χρήστης ενός απλού τηλεφώνου μπορεί να επικοινωνήσει με ένα call center (κέντρο τηλεφωνικής εξυπηρέτησης), προκειμένου να εκτελέσει μια πληρωμή. Για να το κάνει αυτό, μπορεί:

- Να μιλήσει με έναν τηλεφωνικό αντιπρόσωπο (call center agent) και να του περιγράψει την πληρωμή. Το call center μπορεί να ανήκει σε τράπεζα ή να εξυπηρετεί συγκεκριμένη επιχείρηση που δέχεται πληρωμές τηλεφωνικά.
- Να χρησιμοποιήσει το σύστημα επιλογών μέσω πλήκτρων (IVR: Interactive Voice Response). Το διαθέσιμο μενού επιλογών καθοδηγεί το χρήστη, ο οποίος επιλέγει με τα πλήκτρα της τηλεφωνικής συσκευής του.
- Να αξιοποιήσει το σύστημα αναγνώρισης φωνής (voice recognition) που υποκαθιστά το IVR και, αντί για αναγνώριση πλήκτρων, αναγνωρίζει φωνητικούς φθόγγους και λέξεις.

Όπως και το κινητό τηλέφωνο, έτσι και το απλό τηλέφωνο είναι παντού, ενώ πρακτικά όλοι οι άνθρωποι είναι σε θέση να το αξιοποιήσουν.

Ποια είναι τα σχετικά χρηματοοικονομικά εργαλεία;

Οποιοδήποτε ηλεκτρονικό μέσο κι αν αξιοποιήσει ο πελάτης, θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ένα χρηματοοικονομικό εργαλείο (financial instrument), το οποίο θα του επιτρέψει να χρεώσει ένα χρηματοοικονομικό προϊόν που του ανήκει.

Το χρηματοοικονομικό προϊόν του πληρωτή, το οποίο τελικά θα χρεωθεί, θα είναι ένας τραπεζικός λογαριασμός, καταθετικός ή δανειακός. Η χρέωση αυτού του λογαριασμού θα γίνει είτε απευθείας είτε μέσω χρεωστικής ή πιστωτικής κάρτας.

Σχετικά πρόσφατα και λόγω της στενής επαφής που έχουν με τις μεγάλες τους πελατειακές βάσεις, οι τηλεπικοινωνιακοί φορείς έχουν μπει στο χορό των ηλεκτρονικών πληρωμών. Συγκεκριμένα, παρέχουν τη δυνατότητα χρέωσης του λογαριασμού τελών ή του προπληρωμένου χρόνου ομιλίας (air-time) του πελάτη.

Σε όλες τις περιπτώσεις ο δικαιούχος πιστώνεται στον τραπεζικό του λογαριασμό στην τράπεζα με την οποία συνεργάζεται. Συνήθως η τράπεζα αυτή είναι η ίδια με αυτή που του παρέχει το μηχανισμό εισπράξεων ή είναι αυτή που συνεργάζεται με το φορέα που παρέχει το μηχανισμό εισπράξεων.

Πώς γίνονται οι ηλεκτρονικές πληρωμές στο Internet;

Όπως είπαμε, το Internet είναι ο χώρος που προσφέρεται περισσότερο από κάθε άλλον για τη διεκπεραίωση ηλεκτρονικών πληρωμών και εισπράξεων. Ανάλογα με τη φύση και τις ανάγκες του δικαιούχου, η διαδικασία πληρωμής/είσπραξης μπορεί να γίνει με έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω τρόπους.

Με το internet banking κάθε τράπεζας

Οι τράπεζες αποτελούν παραδοσιακά ένα σύνηθες σημείο όπου διεκπεραιώνονται πληρωμές. Είναι

λοιπόν φυσικό να αποτελούν μια από τις πρώτες σκέψεις των καταναλωτών, όταν πρόκειται για πληρωμές στο Internet. Κατά συνέπεια, το ίδιο ισχύει και για τους δικαιούχους των πληρωμών. Στο Internet οι τραπεζικές συναλλαγές – συνεπώς και οι πληρωμές – γίνονται μέσω της υπηρεσίας internet banking κάθε τράπεζας.

Ο πληρωτής έχει στη διάθεσή του όλα τα προϊόντα που του προσφέρει η τράπεζά του μέσω του συγκεκριμένου δικτύου. Μπορεί να χρεώσει όποιο προϊόν θέλει, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό μπορεί να δεχτεί τη χρέωση. Τα κυριότερα προϊόντα προς χρέωση είναι οι λογαριασμοί καταθέσεων (ταμιευτήριο και τρεχούμενος/όψεως), που ενδέχεται να έχουν και όριο χορήγησης (overdraft).

Ο δικαιούχος, με τη σειρά του, πιστώνεται σε λογαριασμό που κι αυτός τηρεί στην ίδια τράπεζα. Η πίστωση μπορεί να γίνεται σε πραγματικό χρόνο (τη στιγμή που διεκπεραιώνεται η πληρωμή) ή μεταγενέστερα για το σύνολο των πληρωμών, ανάλογα με τη συμφωνία που έχει κάνει με την τράπεζα και ανάλογα με το είδος πληρωμής.

Απλή περίπτωση: Μεταφορά μεταξύ λογαριασμών
Ο απλούστερος τρόπος για τη διεκπεραίωση πληρωμής μέσω internet banking είναι η μεταφορά του ποσού από το λογαριασμό του πληρωτή στο λογαριασμό του δικαιούχου. Ο πληρωτής πρέπει απλά να περιγράψει ως “αιτιολογία” τα στοιχεία που χρειάζεται ο δικαιούχος για να αναγνωρίσει την πληρωμή.

Είναι προφανές ότι, από τη μια πλευρά ο συγκεκριμένος τρόπος δεν χρειάζεται ιδιαίτερη υλοποίηση, από την άλλη όμως ελλοχεύουν πολλά λάθη (ποσό, αιτιολογία).

Ο συγκεκριμένος τρόπος είσπραξης χρησιμοποιείται από φορείς που δεν έχουν σταθερούς πελάτες ή/και δέχονται περιστασιακές πληρωμές. Αφορά δε όλες τις κατηγορίες (P2P, B2C, B2B, x2G).

Παράδειγμα:

Πληρωμή προκαταβολής για την κράτηση δωματίου σε ξενοδοχείο. Ο πληρωτής μεταφέρει το ποσό της προκαταβολής από το λογαριασμό του ή την πιστωτική κάρτα του στο λογαριασμό που του έχει υποδείξει ο ιδιοκτήτης του ξενοδοχείου κατά την κράτηση. Στην αιτιολογία περιγράφει τα σχετικά στοιχεία (ονοματεπώνυμο, διάρκεια κράτησης κ.λπ.).

Ειδικές περιπτώσεις: Εξειδικευμένη σελίδα πληρωμής
Για να διευκολύνουν τους συμμετέχοντες και να αποφεύγονται τα λάθη, οι τράπεζες δημιουργούν εξειδικευμένες σελίδες (“φόρμες”) πληρωμής για κάθε δικαιούχο. Στις φόρμες αυτές ο δικαιούχος ζητά από τον πληρωτή συγκεκριμένα στοιχεία. Μάλιστα μερικά από τα στοιχεία αυτά μπορούν να ελεγχθούν για την ορθότητά τους, π.χ. με ψηφίο ελέγχου (check digit).

Για να δημιουργήσουν τις εν λόγω σελίδες πληρωμής, οι τράπεζες πρέπει να θεωρήσουν ότι οι συγκεκριμένες συναλλαγές θα έχουν αρκετή χρήση, τόση ώστε να τεκμηριώνεται τουλάχιστον το κόστος υλοποίησης. Αυτός είναι και ο λόγος που οι περισσότερες πληρωμές αφορούν μεγάλους φορείς με πολυπληθείς πελατειακές βάσεις, με αποτέλεσμα οι διαθέσιμες πληρωμές να είναι αρκετά περιορισμένες.

Παράδειγμα 1:

Πληρωμή λογαριασμού ΔΕΗ. Ο πληρωτής/συνδρομητής της ΔΕΗ περιγράφει το λογαριασμό, καταχωρίζοντας τον κωδικό ηλεκτρονικής πληρωμής, όπως αυτός περιγράφεται στο λογαριασμό της ΔΕΗ και καταχωρίζει και το ποσό πληρωμής. Το internet banking ελέγχει την ακρίβεια του κωδικού, με βάση το ψηφίο ελέγχου και χρησιμοποιώντας τον αλγόριθμο της ΔΕΗ. Το σύνολο των πληρωμών δημιουργεί αρχείο που αποστέλλεται στη ΔΕΗ και ο λογαριασμός της πιστώνεται στο συμφωνημένο χρόνο.

Παράδειγμα 2:

Πληρωμή ΦΠΑ. Ο πληρωτής/λογιστής καταχωρίζει το ΑΦΜ του πελάτη του, γράφει και την αντίστοιχη επωνυμία και δηλώνει το ποσό και το λογαριασμό που θα χρεωθεί. Το internet banking ελέγχει την ορθότητα (ύπαρξη) του ΑΦΜ, χρεώνει το λογαριασμό και ενημερώνει το αρχείο πληρωμών ΦΠΑ. Στην καθορισμένη ημερομηνία, το αρχείο αποστέλλεται στη ΔΙΑΣ, η οποία συγκεντρώνει και στέλνει ένα αρχείο στη ΓΠΠΣ του Υπ. Οικονομίας.

Στο web site του δικαιούχου που επιδιώκει εισπράξεις μέσω Internet

Ο καλύτερος τρόπος για να δεχτεί πληρωμές κάποιος, είναι να δημιουργήσει το δικό του web site. Χαρακτηριστικότερη από αυτές τις περιπτώσεις, είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Ο φορέας δραστηριοποιείται στο Web, προκειμένου να κάνει τις πωλήσεις των προϊόντων του ή/και να παρέχει τις υπηρεσίες του. Το web site λειτουργεί ως κανονικό “κατάστημα” και ο επισκέπτης/πελάτης επιλέγει τα προϊόντα ή/και τις υπηρεσίες που τον ενδιαφέρουν, γεμίζοντας το ιδεατό καλάθι αγορών (virtual cart). Στο τέλος της διαδικασίας πρέπει να πληρώσει. Αυτό επιτυγχάνεται με τη σύνδεση του web site του φορέα με το virtual POS μιας τράπεζας ή ενός τρίτου φορέα (βλέπε παρακάτω).

Όπως περιγράφεται στη συνέχεια, αφού ο πελάτης ολοκληρώσει την πληρωμή του, επιστρέφει στο web site του φορέα και, είτε του παρέχεται η υπηρεσία για την οποία πλήρωσε είτε ενημερώνεται για την παραλαβή των προϊόντων του είτε (αν πρόκειται για απλή πληρωμή) ενημερώνεται για την επιτυχία της πληρωμής.

Παράδειγμα 1:

Ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο. Ο πελάτης επιλέγει τα βιβλία που τον ενδιαφέρουν, τα τοποθετεί στο “καλάθι”, πηγαίνει στο ταμείο, περιγράφει την πιστωτική του κάρτα, αυτή χρεώνεται από την τράπεζα με την οποία συννεργάζεται το βιβλιοπωλείο και ο πελάτης περιμένει να παραλάβει τα βιβλία στη διεύθυνση αποστολής που καθόρισε.

Παράδειγμα 2:

Εξόφληση λογαριασμού κινητής τηλεφωνίας. Ο πελάτης επισκέπτεται το web site του παρόχου κινητής τηλεφωνίας, στον οποίο είναι συνδρομητής. Δίνει τους κωδικούς του και έχει πρόσβαση στον αναλυτικό λογαριασμό του. Αφού τον ελέγξει, δηλώνει το ποσό που θέλει να πληρώσει, επιλέγει έναν από τους διαθέσιμους τρόπους χρέωσης και εξοφλεί το λογαριασμό του.

Στο web site τρίτου φορέα (consolidator)

Σε περίπτωση που κάποιος δεν μπορεί ή δεν θέλει να έχει δικό του web site, μπορεί να φιλοξενηθεί σε web site ενός τρίτου φορέα. Οι φορείς αυτοί συνήθως ονομάζονται “consolidators”, καθώς συγκεντρώνουν άλλους φορείς και εξυπηρετούν συγκεντρωτικά τις εισπράξεις τους.

Στο συνολικό web site υπάρχει ένα υποσύνολο σελίδων, το οποίο αντιστοιχεί στο φιλοξενούμενο που δέχεται τις πληρωμές. Το υποσύνολο αυτό λειτουργεί περίπου όπως στην παραπάνω περίπτωση (web site του δικαιούχου). Μια σημαντική διαφορά είναι ότι τη σχέση με την τράπεζα που διεκπεραιώνει την πληρωμή την έχει ο consolidator και όχι ο επιμέρους φιλοξενούμενος φορέας. Ο consolidator συγκεντρώνει όλες τις πληρωμές και, σε τακτά χρονικά διαστήματα, πιστώνει τους φιλοξενούμενους με τα ποσά των εισπράξεών τους μείον τις συμφωνημένες προμήθειες, που αποτελούν το δικό του έσοδο.

Οι συνηθέστεροι consolidators είναι οι τράπεζες (λόγω του παραδοσιακού ρόλου τους στις πληρωμές) και τα portals/search engines όπως το Yahoo και η AOL (λόγω της μεγάλης συγκέντρωσης επισκεπτών που παρουσιάζουν).

Οι consolidators είναι δύο κατηγοριών:

- Οι λεγόμενοι “thin” consolidators περιέχουν ένα μικρό μέρος της διαθέσιμης πληροφορίας του φιλοξενούμενου και δίνουν στον επισκέπτη τη δυνατότητα να πάρει περισσότερη πληροφορία, αντλώντας την απευθείας από το web site του φιλοξενούμενου.
- Οι λεγόμενοι “thick” consolidators περιέχουν

σχεδόν όλη την πληροφορία που θα ήθελε να δει ο επισκέπτης και να προσφέρει ο φιλοξενούμενος φορέας. Η πληροφορία ανανεώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Παράδειγμα 1:

Web site ανανέωσης συνδρομών σε περιοδικά. Ο consolidator έχει το συνολικό web site και φιλοξενεί τους επιμέρους εκδοτικούς οίκους, καθέναν από τους οποίους προωθεί τα δικά του έντυπα και δέχεται πληρωμές από τους συνδρομητές του για την ανανέωση των συνδρομών τους. Επίσης δέχεται και πληρωμές για την εγγραφή νέων συνδρομητών. Ο υφιστάμενος ή μελλοντικός συνδρομητής επιλέγει το περιοδικό και τη διάρκεια συνδρομής, και χρεώνεται με έναν από τους διαθέσιμους τρόπους πληρωμής. Κάθε εβδομάδα ο consolidator συγκεντρώνει όλες τις συνδρομές ανά εκδοτικό οίκο και πιστώνει τους λογαριασμούς των εκδοτικών οίκων με τα επιμέρους ποσά.

Παράδειγμα 2:

Web site εξόφλησης λογαριασμών σταθερής τηλεφωνίας (consolidator). Ο consolidator δίνει στους επισκέπτες του τη δυνατότητα να επιλέξουν οποιαδήποτε από τις εταιρείες/παρόχους σταθερής τηλεφωνίας και να εξοφλήσουν τους λογαριασμούς τους.

Αν ο consolidator εφαρμόζει το μοντέλο “thin”, τότε κάθε εταιρεία του παρέχει στοιχεία μόνο για τα ποσά των λογαριασμών των συνδρομητών της. Ο επισκέπτης/συνδρομητής δίνει τους κωδικούς του και βλέπει το ποσό που πρέπει να πληρώσει. Αν όμως θέλει να δει και τον αναλυτικό λογαριασμό του, τότε είτε μεταβαίνει στο web site του παρόχου είτε τα στοιχεία αντλούνται στιγμιαία και προσωρινά από το web site του παρόχου και απλά παρουσιάζονται στο web site του consolidator.

Αν ο consolidator εφαρμόζει το μοντέλο “thick”, τότε κάθε εταιρεία του παρέχει το σύνολο των στοιχείων (ποσά και αναλυτικοί λογαριασμοί) και ο consolidator τα αποθηκεύει τοπικά. Ο επισκέπτης/συνδρομητής έχει διαθέσιμη όλη την πληροφόρηση χωρίς να χρειαστεί μεταφορά προς ή σύνδεση με άλλο web site.

Πώς γίνεται η πληρωμή με πιστωτική και χρεωστική κάρτα; Υπάρχει Point Of Sales (POS);

Όπως και στο “φυσικό” κόσμο, στο τέλος της διαδικασίας ο πελάτης πηγαίνει στο ταμείο για να πληρώσει. Δεδομένου ότι στο Internet ο πελάτης δεν μπορεί να πληρώσει με μετρητά, το προσφορότερο μέσο πληρωμής είναι η κάρτα, χρεωστική και πιστωτική. Στις περισσότερες περιπτώσεις η διεκπεραίωση της χρέωσης της κάρτας του πελάτη γίνεται από μια τράπεζα.

Η κάρτα είναι το καταλληλότερο μέσο για αυτές τις πληρωμές, λόγω της “παγκοσμιοότητας” που τη χαρακτηρίζει. Κάθε εμπορικό κατάστημα, τόσο στο φυσικό κόσμο όσο και στο Internet, μπορεί να συνεργαστεί με μία ή περισσότερες τράπεζες και να αποκτήσει τη δυνατότητα να κάνει τις εισπράξεις του, χρεώνοντας οποιαδήποτε πιστωτική κάρτα φέρει το σήμα ενός από τους διεθνείς οργανισμούς καρτών (Visa, MasterCard, Diners, American Express κ.λπ.) και ανεξάρτητα από τη χώρα και την τράπεζα που έχει εκδώσει την κάρτα.

Στο φυσικό κόσμο υπάρχει το τεμαχικό EFT/POS (Electronic Funds Transfer/Point Of Sales), που ανήκει στην τράπεζα με την οποία συνεργάζεται το εμπορικό κατάστημα (στον κόσμο των καρτών, η τράπεζα αυτή λέγεται “acquiring bank” ή “acquirer”). Η διαδικασία πληρωμής είναι ως εξής:

1. Ο πελάτης δίνει στον ταμιά την κάρτα του (πιστωτική και ενίοτε χρεωστική) και αυτός την εισάγει στο POS και πληκτρολογεί το ποσό.
2. Το POS δημιουργεί τη συναλλαγή πληρωμής και τη στέλνει στην τράπεζα/acquirer.
3. Ο acquirer στέλνει τη συναλλαγή στον οργανισμό, το σήμα του οποίου φέρει η κάρτα.
4. Ο οργανισμός την προωθεί στην τράπεζα που έχει εκδώσει τη συγκεκριμένη κάρτα (η τράπεζα αυτή λέγεται “issuing bank” ή “issuer”).
5. Ο issuer εγκρίνει (οπότε χρεώνει τον πελάτη) ή απορρίπτει τη συναλλαγή.
6. Η απάντηση, μέσω του ίδιου οργανισμού, επιστρέφει στον acquirer και, από εκεί, στο POS.
7. Αν η συναλλαγή/χρέωση είναι επιτυχής, ο πελάτης παραλαμβάνει τα αγαθά ή τις υπηρεσίες.

Στο Internet, όπως και στο φυσικό κόσμο, υπάρχει ένα ιδεατό POS (virtual POS ή electronic POS), αντίστοιχο με αυτό του εμπορικού καταστήματος. Όταν ο πελάτης έχει ολοκληρώσει τις επιλογές του (προϊόντα ή/και υπηρεσίες), του παρουσιάζεται η σελίδα που υλοποιεί το μηχανισμό του POS. Η διαδικασία είναι πανομοιότυπη με αυτή του φυσικού κόσμου. Υπάρχουν όμως μερικές ουσιώδεις διαφορές, οι κυριότερες από τις οποίες είναι οι εξής:

- Ο πελάτης (ως φυσική παρουσία) είναι απών.
- Η φυσική κάρτα (πλαστικό) δεν είναι παρούσα.
- Η εισαγωγή των στοιχείων της κάρτας (στο αντίστοιχο βήμα 1 παραπάνω) γίνεται από τον πελάτη. Τα στοιχεία που εισάγει ο πελάτης είναι ο αριθμός της κάρτας (συνήθως 16 ψηφία), η ημερομηνία λήξης (μήνας/έτος) και ο τριψήφιος κωδικός ασφαλείας Card Security Code: η Visa τον ονομάζει CVV2 (Card Verification Value 2) και η MasterCard τον ονομάζει CVC2 (Card Verification Code 2) και είναι γραμμένος στο πίσω μέρος του πλαστικού, πάνω στη χαρτινή ταινία όπου μπαίνει η υπογραφή του κατόχου της κάρτας.

(Τα παραπάνω έχουν άμεση επίπτωση στην ασφάλεια της συναλλαγής. Σε άλλη ενότητα, στη συνέχεια, αναλύονται τα θέματα ασφάλειας αυτών των συναλλαγών).

Η σελίδα που αντιστοιχεί στο POS μπορεί να ανήκει:

- Στο ίδιο το web site. Στην περίπτωση αυτή τα στοιχεία που εισάγει ο πελάτης συλλέγονται από το web site και, μαζί με τα άλλα στοιχεία της συναλλαγής (ποσό, κωδικός εμπόρου κ.λπ.), στέλνονται στην τράπεζα με την οποία συνεργάζεται το web site. Στη συνέχεια η τράπεζα δημιουργεί τη συναλλαγή χρέωσης της κάρτας και εφαρμόζει τα υπόλοιπα βήματα που περιγράφθηκαν παραπάνω. Θεωρητικά και για λόγους ασφάλειας, το web site δεν πρέπει να αποθηκεύει τα στοιχεία των καρτών.
- Στο web site της τράπεζας/acquirer. Ο πελάτης “μεταφέρεται” διαφανώς στο web site της τρά-

πεζας, όπου του παρουσιάζεται μια σελίδα εισαγωγής των στοιχείων της κάρτας. Τα στοιχεία γίνονται γνωστά μόνο στην τράπεζα, η οποία εφαρμόζει τα υπόλοιπα βήματα της παραπάνω διαδικασίας, στο τέλος της οποίας “μεταφέρει” τον πελάτη στο αρχικό web site όπου ενημερώνεται για το αποτέλεσμα της συναλλαγής (έγκριση/απόρριψη).

- Στο web site παρόχου υπηρεσιών πληρωμής. Λόγω της ιδιαιτερότητας του Internet, έχει εμφανιστεί το μοντέλο Internet Payment Service Provider (IPSP). Οι IPSP είναι εταιρείες που αναλαμβάνουν τη διεκπεραίωση της πληρωμής συνεργαζόμενες με μία ή περισσότερες τράπεζες. Ο ιδιοκτήτης του web site είναι πελάτης του IPSP και όχι της τράπεζας. Ο IPSP συγκεντρώνει όλα τα στοιχεία των συναλλαγών και προωθεί τις συναλλαγές σε μία από τις τράπεζες, με την οποία συνεργάζεται. Η είσπραξη των ποσών γίνεται από τον IPSP, ο οποίος κατανέμει τα ποσά στους πελάτες του στα συμφωνημένα χρονικά διαστήματα και αφού παρακρατήσει τη συμφωνημένη προμήθεια.

Εκτός από πιστωτική και χρεωστική κάρτα, πώς αλλιώς γίνονται πληρωμές;

Τα προβλήματα ασφάλειας στις πληρωμές με πιστωτικές κάρτες έχουν κάνει τους υποψήφιους δικαιούχους πληρωμών να αναζητούν εναλλακτικούς τρόπους, οι οποίοι αφενός θα εξασφαλίζουν την είσπραξη και αφετέρου θα ενθαρρύνουν τους πελάτες στις πληρωμές. Στη συνέχεια παρουσιάζονται μερικοί τέτοιοι τρόποι.

Με χρέωση του τραπεζικού λογαριασμού

Σε λίγες περιπτώσεις παρέχεται στον πελάτη η δυνατότητα να κάνει την πληρωμή χρεώνοντας τον τραπεζικό του λογαριασμό, μέσω της υπηρεσίας internet banking της τράπεζάς του.

Όταν ο πελάτης βρίσκεται στη σελίδα πληρωμής, επιλέγει τον εν λόγω τρόπο πληρωμής και εμφανίζεται η σελίδα εισόδου στην υπηρεσία internet

banking. Εκεί ο πελάτης δίνει τους κωδικούς του (user-id και password), επιλέγει το λογαριασμό στον οποίο θα χρεώσει το ποσό και επιβεβαιώνει την πληρωμή.

Η περίπτωση αυτή έχει περιορισμένη εμβέλεια, καθώς απαιτεί τόσο τη συνεργασία του εμπόρου με τη συγκεκριμένη τράπεζα όσο και την προηγούμενη εγγραφή του πελάτη στην υπηρεσία internet banking.

Το πλεονέκτημα της δυνατότητας αυτής είναι ότι υπάρχει απόλυτη ασφάλεια, καθώς η εισαγωγή των σωστών κωδικών επιβεβαιώνει την ταυτότητα του πελάτη.

Με τη χρήση προπληρωμένης κάρτας

Εκτός από τις χρεωστικές και πιστωτικές κάρτες, υπάρχουν και οι προπληρωμένες (pre-paid cards). Η προπληρωμένη κάρτα μπορεί να είναι ανώνυμη και μπορεί να φέρει το σήμα ενός οργανισμού (π.χ. Visa ή MasterCard) ή να είναι “private label”, δηλαδή να εκδίδεται από συγκεκριμένο φορέα (π.χ. μια τράπεζα).

Ο πελάτης που έχει μια προπληρωμένη κάρτα έχει ήδη καταβάλει το ποσό μέχρι του οποίου μπορεί να χρεώσει την κάρτα. Κάθε φορά που τη χρεώνει, το ποσό αυτό αφαιρείται από το διαθέσιμο όριο της κάρτας. Όταν το ποσό εξαντληθεί, ο πελάτης προμηθεύεται νέα κάρτα.

Αν η κάρτα φέρει το σήμα ενός οργανισμού, η χρέωση της γίνεται με βάση τη διαδικασία που περιγράφηκε παραπάνω, ενώ στην αντίθετη περίπτωση γίνεται με απευθείας επικοινωνία με το φορέα που την έχει εκδώσει.

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα της προπληρωμένης κάρτας είναι ότι μπορεί να είναι ανώνυμη (και συνήθως είναι) και ότι, στην περίπτωση που υποκλαπεί ο αριθμός της, το ποσό της απάτης περιορίζεται στο σχετικά μικρό ποσό/όριο της κάρτας.

Το κυριότερο μειονέκτημά της είναι ότι ο πελάτης πρέπει να δεσμεύσει το ποσό που αντιστοιχεί στην αξία της και ότι πρέπει να έχει συνεχώς διαθέσιμη μια κάρτα αρκετής αξίας ή αρκετές κάρτες μικρότερης αξίας. Στην περίπτωση δε που η κάρτα

είναι private label, η χρήση της περιορίζεται μόνο στα web sites που συνεργάζονται με τον εκδότη της.

Διαπροσωπικές πληρωμές (Person-To-Person Payments)

Όταν ο δικαιούχος της πληρωμής δεν είναι επιχείρηση ή δεν είναι αρκετά μεγάλη επιχείρηση ή δεν έχει αρκετή φερεγγυότητα ώστε μια τράπεζα να του παράσχει τη δυνατότητα είσπραξης μέσω POS, παρέχεται η δυνατότητα των διαπροσωπικών πληρωμών (Person-To-Person Payments ή P2P Payments). Η δυνατότητα P2P ξεκίνησε να παρέχεται από τρίτους φορείς, ενώ στη συνέχεια και οι τράπεζες υλοποίησαν αντίστοιχες υπηρεσίες.

Ο φορέας που παρέχει τη δυνατότητα P2P ζητά από τους υποψήφιους χρήστες της υπηρεσίας να εγγραφούν είτε ως αποστολείς κεφαλαίων (senders) είτε ως παραλήπτες κεφαλαίων (receivers). Κατά την εγγραφή δηλώνεται είτε μια πιστωτική κάρτα είτε ένας τραπεζικός λογαριασμός που θα χρεώνεται κατά την αποστολή κεφαλαίων και θα πιστώνεται κατά την παραλαβή κεφαλαίων. Ο φορέας εφαρμόζει διάφορες μεθόδους για να πιστοποιήσει ότι το εγγεγραμμένο μέλος είναι πράγματι ο κάτοχος της κάρτας ή του λογαριασμού – μια διαδικασία που δεν γίνεται σε πραγματικό χρόνο, αλλά απαιτεί μερικές ημέρες.

Στη συνέχεια το εγγεγραμμένο μέλος μπορεί να στείλει το ποσό, δηλώνοντας απλά τη διεύθυνση ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (e-mail address) του δικαιούχου. Ο φορέας P2P ενημερώνει το δικαιούχο στέλνοντας e-mail στη διεύθυνσή του και, εφόσον ο δικαιούχος αποδεχτεί το ποσό, ο φορέας χρεώνει το δηλωμένο μέσο πληρωμής του αποστολέα και πιστώνει το μέσο πληρωμής του παραλήπτη.

Η κυριότερη χρήση των υπηρεσιών P2P γίνεται από ιδιώτες ή πολύ μικρές επιχειρήσεις που δεν έχουν τη δυνατότητα χρήσης POS. Οι υπηρεσίες P2P παρουσιάζουν μεγάλη επιτυχία στα web sites δημοπρασιών (auction sites), καθώς η πλειονότητα των συμμετεχόντων είναι ιδιώτες. Από και πέρα οι υπηρεσίες P2P μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για

απλές διαπροσωπικές πληρωμές, όπου ο αποστολέας πρέπει να στείλει χρήματα σε κάποιο συγγενικό του πρόσωπο ή θέλει να αποπληρώσει κάποιο προσωπικό χρέος ή χρειάζεται να συμμετάσχει στον επιμερισμό του κόστους για μια κοινή αγορά κ.ο.κ.

Στην Ελλάδα δεν έχει παρουσιαστεί ακόμη υπηρεσία P2P payments. Οι έλληνες καταναλωτές μπορούν πάντως να εγγραφούν σε μια από τις υφιστάμενες υπηρεσίες P2P του εξωτερικού. Μερικά παραδείγματα τέτοιων υπηρεσιών στις ΗΠΑ είναι το PayPal (www.paypal.com) που ανήκει στην εταιρεία δημοπρασιών eBay (www.ebay.com) και το c2it που ανήκει στη Citibank. Στην Ευρώπη πρόσφατα ξεκίνησε τη λειτουργία του το way2pay της ING (www.way2pay.nl) – που αρχικά θα λειτουργεί εγχώρια και αργότερα και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες – ενώ στη Μεγάλη Βρετανία δραστηριοποιείται το MoneyBookers (www.moneybookers.com).

Για να ανταγωνιστούν τους παραπάνω φορείς, οι οργανισμοί πιστωτικών καρτών δημιούργησαν τις δικές τους υπηρεσίες:

- Η Visa EU δημιούργησε την υπηρεσία Visa Direct, που επιτρέπει τη μέσω Internet πίστωση μιας κάρτας με το σήμα Visa και Visa Electron. Ο χρήστης της υπηρεσίας μπορεί να επισκεφθεί είτε το ειδικό site μιας από τις τράπεζες που διαθέτει την υπηρεσία είτε το internet banking της ίδιας τράπεζας. Στην πρώτη περίπτωση μπορεί να χρεώσει μόνο μια πιστωτική κάρτα Visa (και αυτό υπό την προϋπόθεση ότι η κάρτα ακολουθεί το πρότυπο 3D-Secure – βλέπε παρακάτω στην ενότητα “Ασφάλεια”). Στη δεύτερη περίπτωση μπορεί να χρεώσει οποιοδήποτε προϊόν της τράπεζάς του, καθώς αυτή βεβαιώνει την ταυτότητά του.
- Η MasterCard Europe έχει υλοποιήσει την υπηρεσία MoneySend, που λειτουργεί όπως παραπάνω για κάρτες MasterCard και Maestro.

Και οι δύο υπηρεσίες λειτουργούν με βάση το email του παραλήπτη, ενώ υπάρχει δυνατότητα χρήσης τους και από άλλα δίκτυα (καταστήματα, ATM, τηλέφωνο).

Τι κόστος έχουν οι ηλεκτρονικές πληρωμές; Ποιος το υφίσταται;

Σε όλες τις περιπτώσεις το κόστος επιβαρύνει το δικαιούχο της πληρωμής. Οι παράγοντες κόστους είναι οι εξής:

- Προμήθεια επί του ποσού. Η προμήθεια υπολογίζεται ως ποσοστό επί του ποσού κάθε συναλλαγής. Όταν η πληρωμή γίνεται με πιστωτική κάρτα, το εν λόγω ποσοστό μπορεί να ξεκινά από 1,0%-1,5% και να φτάνει σε πολύ υψηλότερα ποσοστά όταν υπάρχει αυξημένη πιθανότητα αμφισβήτησης των συναλλαγών (π.χ. 10,0%).
- Σταθερή αμοιβή. Για κάθε πληρωμή υπολογίζεται χρέωση ενός σταθερού ποσού ως αμοιβή για τη διεκπεραίωση της συναλλαγής. Αν υπάρχει, το ποσό κυμαίνεται μεταξύ 0,10€ και 1,00€.
- Συνδρομή στην υπηρεσία. Για την παροχή της δυνατότητας ηλεκτρονικών εισπράξεων, ο δικαιούχος χρεώνεται με μηνιαία ή ετήσια συνδρομή. Συνήθως αυτή η χρέωση συμφιζείται με τις παραπάνω χρεώσεις και έχει νόημα μόνο όταν οι συναλλαγές είναι ελάχιστες και δεν αποφέρουν επαρκές έσοδο στην τράπεζα ή την εταιρεία που εξυπηρετεί την πληρωμή.
- Συνδυασμός των παραπάνω με ελάχιστη και μέγιστη χρέωση.
- Επιπλέον χρέωση για διεκπεραίωση αμφισβητούμενης συναλλαγής. Επειδή οι αμφισβητούμενες συναλλαγές δημιουργούν μεγάλο φόρτο στις τράπεζες/acquirers, αυτές οδηγούνται στην επιβολή μιας ειδικής χρέωσης για κάθε τέτοια περίπτωση. Ανάλογα με την περίπτωση, οι χρεώσεις αυτές κυμαίνονται μεταξύ 5€ και 40€.
- Χρέωση για παροχή ψηφιακού πιστοποιητικού. Αυτή η χρέωση, όταν υπάρχει, ενσωματώνεται στη συνδρομή και αφορά την εξασφάλιση της τράπεζας ή της εταιρείας ότι σε κάθε συναλλαγή έχει να κάνει με το συγκεκριμένο δικαιούχο και όχι με κάποιον που προσποιείται ότι είναι ο δικαιούχος.
- Ημερομηνία αξίας (valeur). Ο δικαιούχος μπορεί να πιστώνεται σε πραγματικό χρόνο, καθη-

μερινά ή σε τακτά χρονικά διαστήματα (π.χ. κάθε εβδομάδα ή κάθε μήνα). Ακόμα, δεδομένου ότι κάθε τέτοια πίστωση δημιουργεί επιπλέον κόστος, πολλές φορές ορίζεται ένα ελάχιστο ποσό (π.χ. 50€) που πρέπει να έχει συγκεντρωθεί πριν γίνει κάποια πληρωμή.

Σε ορισμένες, σπάνιες περιπτώσεις υπάρχει χρέωση και για τον πληρωτή. Αυτό συνήθως συμβαίνει όταν η υπηρεσία πληρωμής παρέχεται με προστιθέμενη αξία στον πληρωτή (π.χ. παρουσίαση και πληρωμή λογαριασμού) ή γίνεται με πρωτοβουλία του (π.χ. αποστολή ποσού με υπηρεσία P2P payment).

Τέλος, όταν οι συναλλαγές απαιτούν την εμπλοκή επιπλέον πόρων (π.χ. τη συμμετοχή ενός τηλεφωνικού αντιπροσώπου, την αποστολή γραπτών μηνυμάτων SMS κ.λπ., όπως αναφέρεται παρακάτω), ενδέχεται να υπάρχει επιπλέον χρέωση, την οποία υφίσταται είτε ο δικαιούχος είτε ο πληρωτής είτε και οι δύο. Η χρέωση αυτή έρχεται να καλύψει το επιπλέον κόστος διεκπεραίωσης της συναλλαγής.

Ασφάλεια συναλλαγών

Παρά το γεγονός ότι οι κάρτες είναι ο πλέον προφανής και εύκολος τρόπος για τη διεκπεραίωση των πληρωμών, δεν είναι και ο ασφαλέστερος – κάθε άλλο. Η μόνη διασφάλιση του δικαιούχου είναι ότι η κάρτα μπορεί να χρεωθεί, δηλαδή δεν είναι κλεμμένη ή χαμένη, έχει επαρκές όριο χρέωσης και η εκδότρια τράπεζα επιτρέπει στον κάτοχό της να τη χρησιμοποιεί.

Οι κυριότεροι κίνδυνοι που υπάρχουν κατά τη χρήση πιστωτικών καρτών είναι οι εξής:

➤ ΚΛΟΠΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ (IDENTITY THEFT)

Είναι η πλέον συνηθισμένη απάτη στο Internet και συνίσταται στην προσποίηση από το χρήστη ότι πρόκειται για άλλο άτομο. Στην περίπτωση αυτή ο δικαιούχος της πληρωμής δείχνει “τυφλή” εμπιστοσύνη στον υποτιθέμενο κάτοχο της κάρτας – καθώς δεν μπορεί να κάνει διαφορετικά – και παρέχει την υπηρεσία ή αποστέλλει τα προϊόντα. Προσωρινά πιστώνεται με το ποσό που

πληρώθηκε από τον πελάτη. Αν όμως η κάρτα δεν ανήκε πράγματι στον πληρωτή, η συναλλαγή θα αμφισβητηθεί από τον πραγματικό κάτοχο της κάρτας και ο δικαιούχος θα αναγκαστεί να επιστρέψει το ποσό, προκειμένου αυτό να πιστωθεί στην κάρτα του πραγματικού κατόχου.

Είναι σαφές ότι αυτός που αντιμετωπίζει το πρόβλημα δεν είναι ο καταναλωτής/κάτοχος της κάρτας αλλά ο δικαιούχος που κινδυνεύει να μην πληρωθεί ποτέ, ενώ στο μεταξύ έχει στείλει τα προϊόντα ή, το συνηθέστερο, έχει ήδη παράσχει την υπηρεσία.

Card Security Code

Ο μόνος τρόπος που έχουν όλες οι τράπεζες για να περιορίσουν το πρόβλημα είναι η χρήση του κωδικού ασφαλείας (Card Security Code), που βρίσκεται στο πίσω μέρος της κάρτας. Ο μόνος τρόπος για να πέσει αυτός ο κωδικός στην αντίληψη τρίτου προσώπου είναι το πρόσωπο αυτό να αποκτήσει πρόσβαση στο πλαστικό και να τον συγκρατήσει/καταγράψει.

Address Verification Service

Στις ΗΠΑ εφαρμόζεται η μέθοδος AVS. Η διεύθυνση αποστολής των προϊόντων και εν γένει η ταχυδρομική διεύθυνση που δηλώνει ο χρήστης πρέπει να είναι ακριβώς ίδια με αυτή που ο κάτοχος της κάρτας έχει δηλώσει στην τράπεζα που την έχει εκδώσει.

SET

Παλιότερα οι οργανισμοί Visa και MasterCard είχαν επινοήσει και υλοποιήσει το πρότυπο SET (Secure Electronic Transaction), που στηριζόταν στην τεχνολογία PKI (Public Key Infrastructure). Με το SET, η τράπεζα που έχει εκδώσει την κάρτα έδινε στον πελάτη της ένα ψηφιακό πιστοποιητικό, καθώς και μια ειδική εφαρμογή, με τα οποία ο πελάτης μπορούσε να αποδείξει στην τράπεζά του ότι είναι ο πραγματικός κάτοχος της κάρτας. Το πρότυπο SET

απέτυχε, καθώς οι δυσκολίες στη χρήση του απέτρεψαν τόσο τους εμπόρους όσο και τους κατόχους καρτών από την αξιοποίησή του.

3D-Secure

Πρόσφατα οι οργανισμοί Visa και MasterCard (και αναμένεται να ακολουθήσουν και οι υπόλοιποι) σχεδίασαν και υιοθέτησαν το νέο πρότυπο 3D-Secure. Η υλοποίηση της Visa ονομάζεται Verified by Visa (VbV) και η αντίστοιχη της MasterCard λέγεται SecureCode.

- Με το 3D-Secure, κατά τη διάρκεια της πληρωμής και αμέσως μόλις ο χρήστης συμπληρώσει τα στοιχεία της κάρτας του, η τράπεζα/acquirer (εφόσον έχει υλοποιήσει το πρότυπο) προσπαθεί να ζητήσει από την τράπεζα/issuer να πιστοποιήσει την ταυτότητα του κατόχου της κάρτας.
- Αν η τράπεζα/issuer έχει κι αυτή υλοποιήσει το 3D-Secure, ζητά από τον κάτοχο της κάρτας να εισάγει τον προσωπικό κωδικό που έχει επιλέξει για το σκοπό αυτό. Αυτό γίνεται σε ένα νέο παράθυρο της εφαρμογής πλοήγησης στο Internet (pop-up window στον browser), το οποίο παρουσιάζεται στον κάτοχο της κάρτας.
- Η τράπεζα/issuer πιστοποιεί την ταυτότητα του κατόχου της κάρτας και απαντά αντίστοιχα στην τράπεζα/acquirer. Εννοείται ότι η όλη επικοινωνία γίνεται μέσω του αντίστοιχου οργανισμού (Visa/MasterCard) και με τη χρήση ειδικής τεχνολογίας που υλοποιεί το πρότυπο.
- Αν η τράπεζα/issuer δεν έχει υλοποιήσει το 3D-Secure, η διαδικασία πιστοποίησης δεν προχωρά.
- Μετά την πιστοποίηση της ταυτότητας του κατόχου της κάρτας, η διαδικασία συνεχίζεται με τη λήψη έγκρισης για τη χρέωση της κάρτας, σύμφωνα με τον κλασικό τρόπο που περιγράφηκε παραπάνω.

Το σημαντικό στοιχείο του 3D-Secure είναι ότι,

είτε η τράπεζα/issuer έχει υλοποιήσει το πρότυπο (οπότε μπορεί να πιστοποιήσει τον κάτοχο) είτε όχι, αν η τράπεζα/acquirer προσπαθήσει να εφαρμόσει το πρότυπο, τότε η ευθύνη σε περίπτωση αμφισβήτησης της συναλλαγής (λόγω πλαστοπροσωπίας) μετατίθεται στην τράπεζα/issuer. Αυτή η τακτική (liability shift) αναμένεται να λειτουργήσει ως κίνητρο για την εφαρμογή του προτύπου, τόσο από τους acquirers (που απαλλάσσονται από αυτή την κατηγορία αμφισβητήσεων που είναι η συχνότερη), όσο και από τους issuers (που θα προσπαθήσουν να αποφύγουν την “τυφλή” ανάληψη της ευθύνης).

Παράλληλα οι συναλλαγές με 3D-Secure δημιουργούν μικρότερη οικονομική επιβάρυνση στους acquirers, πράγμα που λειτουργεί ως επιπλέον κίνητρο για την εφαρμογή του προτύπου.

Το 3D-Secure έχει ήδη εφαρμοστεί σε πολλούς acquirers της Ευρώπης, καθώς και σε λιγότερους issuers, ενώ αναμένεται να εφαρμοστεί και στις ΗΠΑ.

➤ “ΥΠΟΠΤΑ” WEB SITES

Προκειμένου να υποκλέψουν στοιχεία καρτών, πολλά sites ευαγγελίζονται εξαιρετικά δελεαστικές παροχές μόνο και μόνο για να εξωθήσουν τους επισκέπτες να καταχωρίσουν τα στοιχεία των καρτών τους. Στη συνέχεια χρησιμοποιούν τα στοιχεία αυτά για να χρεώσουν τις κάρτες των ανυποψίαστων κατόχων σε άλλα web sites.

Ο μόνος τρόπος για να αποφευχθεί αυτό το πρόβλημα είναι η δέουσα προσοχή εκ μέρους των κατόχων καρτών, οι οποίοι πρέπει να αντιμετωπίζουν τα web sites με τον ίδιο τρόπο που αντιμετωπίζουν και τα φυσικά καταστήματα.

➤ ΜΑΖΙΚΗ ΥΠΟΚΛΟΠΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΡΤΩΝ

Αν το web site στο οποίο καταχωρίζονται τα στοιχεία των πιστωτικών καρτών τα αποθηκεύει, υπάρχει ο κίνδυνος υποκλοπής του συνόλου των στοιχείων. Αυτός είναι και ο λόγος που, είτε δεν πρέπει να αποθηκεύονται τα εν λόγω στοιχεία είτε πρέπει να τηρούνται αυστηρότατα μέτρα για την ασφαλή διατήρησή τους.

Αν η υποκλοπή γίνει γνωστή, τότε οι οργανισμοί καρτών ενημερώνουν τις εκδότριες τράπεζες, ώστε αυτές, με τη σειρά τους, να ενημερώσουν τους κατόχους καρτών, να ακυρώσουν τις κάρτες τους και να εκδώσουν νέες στη θέση τους.

➤ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΜΕ ΕΙΔΙΚΟ ΚΩΔΙΚΟ

Την ώρα της συναλλαγής και αφού ο πελάτης έχει δώσει τα στοιχεία της πληρωμής, εισάγει και τον αριθμό του κινητού του. Το web site του αποστέλλει έναν κωδικό μιας χρήσης, τον οποίο ο πελάτης πρέπει να εισαγάγει στο site, προκειμένου να πιστοποιηθεί. Η περίπτωση αυτή βρίσκει εφαρμογή σε χρήστες/κατόχους κινητών τηλεφώνων που έχουν προηγουμένως εγγραφεί στην τράπεζά τους προκειμένου να έχουν αυτή τη δυνατότητα.

Ηλεκτρονικές πληρωμές με τηλέφωνο και κινητό τηλέφωνο

Σταθερό τηλέφωνο

Λόγω περιορισμένου χώρου δεν θα κάνουμε εκτενή περιγραφή της ηλεκτρονικής πληρωμής μέσω τηλεφώνου.

Στην πραγματικότητα η υφιστάμενη υποδομή που ολοκληρώνει τις πληρωμές στο Internet είναι αυτή που αξιοποιείται και για τις πληρωμές μέσω τηλεφώνου.

- Στην περίπτωση που η επικοινωνία γίνεται με τηλεφωνικό αντιπρόσωπο, αυτός αξιοποιεί το web site, όπου καταχωρίζει τα στοιχεία που του περιγράφει ο πληρωτής.
- Στην περίπτωση του Interactive Voice Response, καθώς και στην περίπτωση του Voice Recognition, με την καθοδήγηση του πελάτη από τα εν λόγω συστήματα (IVR και VR), συλλέγονται τα στοιχεία της συναλλαγής/πληρωμής και οδηγούνται στο ίδιο σημείο όπου τα οδηγεί και το web site.

Στη συνέχεια η συναλλαγή δρομολογείται, όπως

και στην περίπτωση του Internet και ο πληρωτής ενημερώνεται τηλεφωνικά, είτε από τον τηλεφωνικό αντιπρόσωπο είτε από προηχογραφημένο μήνυμα ή με συνθετική φωνή.

Κινητό τηλέφωνο

Όταν το κινητό τηλέφωνο είναι συνδεδεμένο στο Internet (μέσω του ενσωματωμένου browser) ή όταν έχει συνδεθεί σε κάποιο wap site, η διαδικασία είναι ακριβώς η ίδια όπως και στο Internet.

Το κινητό τηλέφωνο, μέσω των μηνυμάτων SMS, επιτρέπει τη διεκπεραίωση απλών πληρωμών. Μερικές από τις υπηρεσίες P2P που περιγράφηκαν παραπάνω, επιτρέπουν την αποστολή ποσών με χρήση του αριθμού του κινητού τηλεφώνου στη θέση της διεύθυνσης e-mail. Ο παραλήπτης ειδοποιείται με μήνυμα στο κινητό του τηλέφωνο και στη συνέχεια επισκέπτεται το web site για να ολοκληρώσει την είσπραξη.

Επίσης πολλές είναι οι – πειραματικές προς το παρόν – προσπάθειες, ώστε το κινητό τηλέφωνο να υποκαταστήσει την πιστωτική/χρεωστική κάρτα για τις πληρωμές στο φυσικό κόσμο. Αυτές οι προσπάθειες συνίστανται στην άμεση επικοινωνία του κινητού τηλεφώνου με το τερματικό POS (π.χ. μέσω υπέρυθρων ακτίνων ή με το πρωτόκολλο Bluetooth). Στη συνέχεια ο κάτοχος του τηλεφώνου επικοινωνεί απευθείας με την τράπεζά του και επιβεβαιώνει τη συναλλαγή. Η επικοινωνία γίνεται είτε με φωνή (ο πελάτης δέχεται κλήση στο κινητό του από το τηλεφωνικό κέντρο της τράπεζας και εισάγει τον κωδικό του στο σύστημα IVR) είτε με γραπτό μήνυμα (ο πελάτης στέλνει τον κωδικό του στο κέντρο SMS της τράπεζας).

Οφέλη και πλεονεκτήματα

Η καθολική αποδοχή των ηλεκτρονικών πληρωμών είναι θέμα χρόνου, καθώς τα οφέλη είναι πολλά και συγκεκριμένα.

Ο δικαιούχος αξιοποιεί ένα ακόμη κανάλι εισ-

ροής των εσόδων του. Η εθνική (και, όπου έχει νόημα, παγκόσμια) φύση του Internet δίνει τη δυνατότητα προσέγγισης μιας αγοράς που διαρκώς μεγαλώνει.

Η επένδυση σε μηχανισμούς ηλεκτρονικών εισπράξεων έχει πολλαπλασιαστικά και διαρκώς αυξανόμενα οικονομικά οφέλη. Η μείωση κόστους είναι εξαιρετικά σημαντική, καθώς αποφεύγεται η αμοιβή ενδιάμεσων (π.χ. εισπράκτορες), ενώ το κόστος είσπραξης περιορίζεται σ' αυτό των τραπεζών που, ούτως ή άλλως, υφίσταται και στις παραδοσιακές πληρωμές.

Παράλληλα προσφέρονται εναλλακτικές επιλογές στους πελάτες/πληρωτές, οι οποίες μάλιστα τους διευκολύνουν και σε πολλές περιπτώσεις μειώνουν και το δικό τους κόστος. Δεν χρειάζεται να μετακινηθούν και να στηθούν σε ουρές, δεν χάνουν χρόνο και έχουν απόλυτο έλεγχο των χρηματοροών τους.

Επίσης, ανάλογα με την αξιοποιούμενη τεχνολογία, οι τράπεζες παρέχουν στους εμπόρους εγγύηση της πληρωμής τους και άμεση πίστωση των εισπράξεών τους.

Επίλογος

Οι ηλεκτρονικές πληρωμές έχουν ανοίξει ένα νέο κεφάλαιο στις χρηματοοικονομικές συναλλαγές. Η αποδοχή και χρήση τους αυξάνεται με ραγδαίους ρυθμούς, μεγαλύτερους από το ρυθμό αύξησης της χρήσης του ίδιου του Internet. Παρόλα αυτά, η χρήση δεν έχει φτάσει ακόμη στα επίπεδα που μπορεί να κατακτήσει.

Η επίλυση των προβλημάτων της ασφάλειας και η αλλαγή της αντίληψης των συμμετεχόντων σ' αυτό το θέμα θα εκτινάξει τη χρήση των ηλεκτρονικών πληρωμών. Αντίστοιχα η βελτίωση του user interface των κινητών τηλεφώνων και η επακόλουθη παροχή δυνατοτήτων που θα καταλήγουν σε πληρωμή, θα δημιουργήσει μια επιπλέον αγορά, στην οποία υπάρχει λανθάνουσα ζήτηση τέτοιων υπηρεσιών.

Ηδη οι ηλεκτρονικές πληρωμές αποτελούν πραγ-

ματικότητα στις χώρες όπου η διείσδυση του Internet έχει φτάσει σε υψηλά επίπεδα. Αντίστοιχα μεγάλη είναι και η χρήση των τηλεφωνικών πληρωμών. Η εξάπλωση του Internet και στη χώρα μας και η σταδιακή μείωση των ανησυχιών περί ασφάλειας έχουν ήδη αρχίσει να δείχνουν τα αποτελέσματά τους, καθώς κάθε χρόνο υπερδιπλασιάζονται τόσο ο αριθμός των πληρωμών, όσο και ο αριθμός των ανθρώπων και επιχειρήσεων που τις αξιοποιούν.

Οι τράπεζες έχουν να παίξουν έναν απόλυτα καταλυτικό ρόλο σ' αυτή την εξέλιξη. Υιοθετώντας μοντέρνες πρακτικές εξυπηρέτησης πελατών και σύγχρονες τεχνολογίες, καθώς και με την υιοθέτηση βελτιστων πρακτικών ασφάλειας, θα μπορέσουν να κρατήσουν την αγορά των πληρωμών, αλλά και να αυξήσουν το μέγεθός της, εξασφαλίζοντας ποιοτικά και ποσοτικά οφέλη τόσο για τις ίδιες, όσο και για τους πελάτες τους.

