

# ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

## Rest Web Service



Euronet Merchant Services Ίδρυμα Πληρωμών Μονοπρόσωπη Α.Ε.  
Σαχτούρη 1 & Λ. Ποσειδώνος, 176 74 Καλλιθέα, Αθήνα  
Αδειοδοτημένο Ίδρυμα Πληρωμών από την Τράπεζα της Ελλάδος, Ν. 4537/2018

[www.epayworldwide.gr](http://www.epayworldwide.gr)  
Τηλ.: +30 210 38 98 954



## Ιστορικό Αλλαγών

Ημερομηνία	Έκδοση	Αλλαγές
22/04/2013	1.0	Αρχική έκδοση
09/08/2013	1.0.1	Προσθήκη νέου test case για συναλλαγή σε νόμισμα USD (test case 15 στην ενότητα 7)
28/04/2014	1.0.2	<ul style="list-style-type: none"><li>Υποστήριξη Discover καρτών</li><li>Προσθήκη νέου test case για συναλλαγή με κάρτα Discover (test case 13 στην ενότητα 7)</li></ul>
22/01/2016	1.0.3	Προσθήκη νέων νομισμάτων και νέου λογότυπου
01/06/2017	1.0.4	Νέα λογότυπα Mastercard/Maestro
01/02/2022	1.0.5	<ul style="list-style-type: none"><li>Ενότητα 4: Ενημέρωση λόγω υποστήριξης 3D Secure version 2.</li><li>Ενότητα 7: Ενημέρωση των test cases για το Rest Web Service με νέες κάρτες</li><li>Ενότητα 9: Ενημέρωση των εικονιδίων διαδικασίας 3D-Secure v2 (υπηρεσίες Visa Secure και Mastercard IdentityCheck)</li><li>Ενότητα 11: Ενημέρωση του Implementation Checklist</li></ul>
16/03/2022	2.0	Μετονομασία υπηρεσίας σε epay eCommerce
13/10/2022	2.1	Επικαιροποίηση συνδέσμων εγχειριδίου
20/09/2022	2.2	Υποστήριξη συναλλαγών "Apple Pay" & "Google Pay"
12/02/2024	2.3	Υποστήριξη νέου τύπου συναλλαγής FUNDSTRANSFER



## Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	3
2. Γενική Αρχιτεκτονική	5
3. Στοιχεία για τη Δημιουργία Test Account	6
4. Πιστοποίηση Κατόχου Κάρτας («3D-Secure»)	7
5. Rest Web Service	9
6. Ροή Ενεργειών Εφαρμογής Επιχείρησης	26
7. Rest Web Service Test Cases	30
8. Απαιτήσεις Ασφάλειας	47
9. Χρήση Εικονιδίων	48
10. Συμβουλές	50
11. Implementation Checklist	52
Παράρτημα 1	54
Παράρτημα 2	55
Παράρτημα 3	63
Γλωσσάρι	65



## 1. Εισαγωγή

Το «**Rest Web Service**» της υπηρεσίας epay eCommerce της Euronet Merchant Services είναι ένα Web Service στο οποίο γίνεται χρήση Rest τεχνολογίας και χρησιμοποιείται για τη διενέργεια συναλλαγών με κάρτα. Τα στοιχεία της συναλλαγής αποστέλλονται στο σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών της Euronet Merchant Services (epay eCommerce) μέσω μηνυμάτων σε JSON format. Η χρήση του ενδείκνυται σε εφαρμογές mobile συσκευών.

Προτού κληθεί το «Rest Web Service» είναι δυνατό να προηγηθεί η «διαδικασία ισχυρής ταυτοποίησης κατόχου κάρτας» (πρωτόκολλο «**3D Secure**», υπηρεσίες «Visa Secure» και «Mastercard Identity Check» των οργανισμών Visa και Mastercard αντίστοιχα) που περιγράφεται σε επόμενη ενότητα.

Οι κάρτες που υποστηρίζονται είναι οι εξής:

- Visa και MasterCard πιστωτικές κάρτες όλων των τραπεζών
- Visa και MasterCard χρεωστικές κάρτες όλων των τραπεζών
- Maestro χρεωστικές κάρτες (μόνο εφόσον προηγείται η «3D-Secure» διαδικασία)
- Visa και MasterCard προπληρωμένες κάρτες όλων των τραπεζών

Επίσης, εφόσον η συνεργασία με την επιχείρηση περιλαμβάνει και Diners/Discover ή/και American Express κάρτες, τότε υποστηρίζονται και αυτές οι κάρτες.



### Προσοχή!

Για να υποστηριχθούν Diners/Discover ή/και American Express κάρτες, θα πρέπει η επιχείρηση να έρθει σε επαφή με την Euronet Merchant Services για να ενημερωθεί για την απαραίτητη εμπορική διαδικασία.

Στις ενότητες που ακολουθούν περιγράφονται αναλυτικά πληροφορίες για τα εξής:

- **Ενότητα 2 → Γενική Αρχιτεκτονική:**  
Περιγραφή της γενικής αρχιτεκτονικής της λύσης «Rest Web Service».
- **Ενότητα 3 → Στοιχεία για τη Δημιουργία Test Account:**  
Τα στοιχεία που χρειάζεται να σταλούν στην Euronet Merchant Services ώστε να δημιουργηθεί δοκιμαστικός λογαριασμός (*test account*) προκειμένου να πραγματοποιηθούν δοκιμαστικές συναλλαγές.
- **Ενότητα 4 → Ισχυρή Ταυτοποίηση Κατόχου Κάρτας («3D-Secure»):**  
Περιγραφή της διαδικασίας ισχυρής ταυτοποίησης κατόχου κάρτας.
- **Ενότητα 5 → Rest Web Service:**  
Περιγραφή των παραμέτρων του «Rest Web Service» που χρησιμοποιείται για να σταλούν τα στοιχεία μιας συναλλαγής στο epay eCommerce .

■ **Ενότητα 6 → Ροή Ενεργειών Εφαρμογής Επιχείρησης:**

Παρουσίαση σε μορφή διαγράμματος του αλγόριθμου που πρέπει να υλοποιηθεί από την εφαρμογή της επιχείρησης ώστε να εκτελεστεί μία συναλλαγή.

■ **Ενότητα 7 → Rest Web Service Test Cases:**

Περιγραφή των test cases που πρέπει να εκτελεστούν στα πλαίσια των δοκιμαστικών συναλλαγών του «Rest Web Service».

■ **Ενότητα 8 → Χρήση Εικονιδίων:**

Περιλαμβάνεται υλικό για τα υποχρεωτικά και τα προαιρετικά εικονίδια που πρέπει να αναρτηθούν στην εφαρμογή.

■ **Ενότητα 9 → Συμβουλές:**

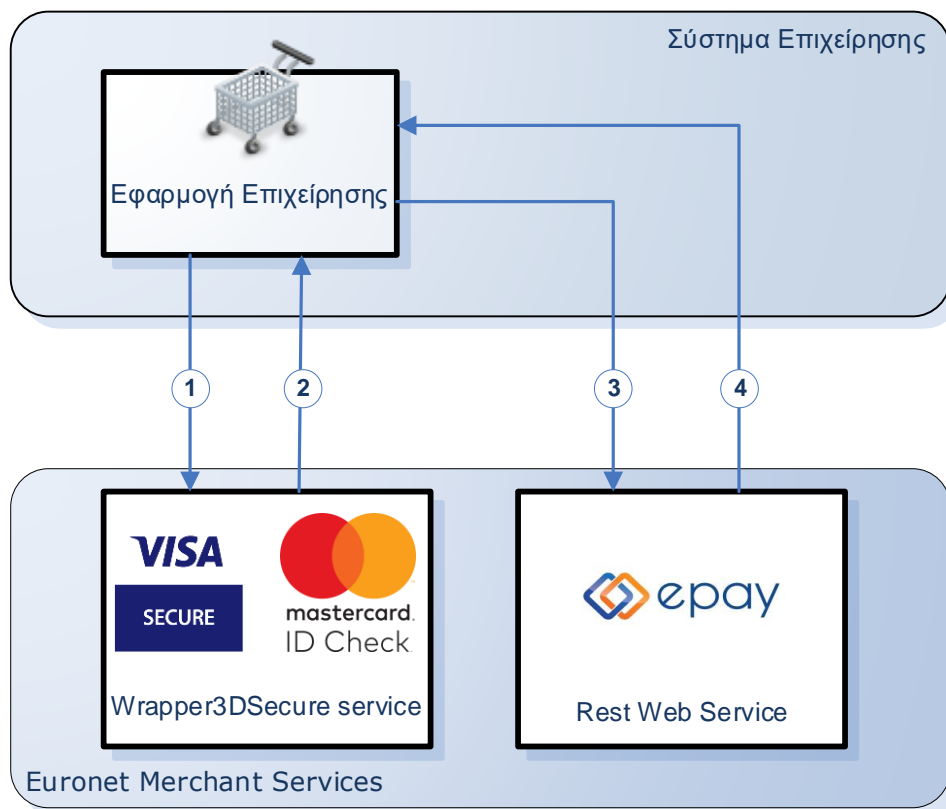
Συμβουλές και παρατηρήσεις για σημεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη.

■ **Ενότητα 10 → Implementation Checklist:**

Λίστα των ενεργειών που πρέπει να εκτελεστούν από τον τεχνικό υπεύθυνο ώστε να ολοκληρωθεί η συνεργασία με την επιχείρηση.

## 2. Γενική Αρχιτεκτονική

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζεται η γενική αρχιτεκτονική της υπηρεσίας «Rest Web Service» περιλαμβάνοντας τη διαδικασία πιστοποίησης κατόχου κάρτας.



**Διάγραμμα 1:** Γενική αρχιτεκτονική

Για να πραγματοποιηθεί μία συναλλαγή με κάρτα Visa, Mastercard ή Maestro, το σύστημα της επιχείρησης καταρχήν πραγματοποιεί τη «**διαδικασία ισχυρής ταυτοποίησης του κατόχου κάρτας**» (πρωτόκολλο «**3D Secure**», υπηρεσίες «**Visa Secure**» και «**Mastercard Identity Check**» των οργανισμών Visa και Mastercard αντίστοιχα). Τεχνικές πληροφορίες για τη διαδικασία αυτή περιλαμβάνονται σε ξεχωριστό documentation της Euronet Merchant Services (βλ. και ενότητα 4). Εφόσον το αποτέλεσμα της ταυτοποίησης του κατόχου είναι τέτοιο που επιτρέπει την εκτέλεση της συναλλαγής, στη συνέχεια χρησιμοποιείται το «**Rest Web Service**» της Euronet Merchant Services (βήματα 3, 4) ώστε να σταλούν τα στοιχεία της συναλλαγής στο σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών της Euronet Merchant Services (epay eCommerce) και να ληφθεί η απάντηση (βλ. ενότητα 5).



### 3. Στοιχεία για τη Δημιουργία Test Account

Οι πληροφορίες που πρέπει να σταλούν στην Euronet Merchant Services προκειμένου να δοθούν οι απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες (*test account*) για να γίνουν δοκιμαστικές συναλλαγές, είναι οι εξής (όλες είναι υποχρεωτικές):

- **Στοιχεία τεχνικού υπεύθυνου:**
  - Ονομ/πώνυμο τεχνικού υπεύθυνου
  - Τηλέφωνο επικοινωνίας τεχνικού υπεύθυνου
  - Email address τεχνικού υπεύθυνου
  - Εταιρία στην οποία ανήκει ο τεχνικός υπεύθυνος
- **Στοιχεία επιχείρησης που ανήκει το σύστημα:**
  - Διακριτικός τίτλος επιχείρησης στην οποία ανήκει το σύστημα
  - ΑΦΜ επιχείρησης στην οποία ανήκει το σύστημα
  - Domain name του live site της επιχείρησης (εφόσον πρόκειται για web εφαρμογή)
- **Τεχνικά στοιχεία:**
  - **IP address:** Η IP address του server από τον οποίο θα καλείται το «Rest Web Service» της Euronet Merchant Services.
  - **Υποστήριξη δόσεων:** Δηλώνεται εάν θα χρησιμοποιηθούν δόσεις ή όχι στις δοκιμαστικές συναλλαγές.

Τα στοιχεία του δοκιμαστικού λογαριασμού (*test account*) που δίνονται από την Euronet Merchant Services εφόσον σταλούν οι παραπάνω πληροφορίες, είναι τα παρακάτω τα οποία χρησιμοποιούνται τόσο κατά την εκτέλεση της διαδικασίας 3D Secure (για eCommerce συναλλαγές – κλήση του «Wrapper3DSecure service») όσο και στην αποστολή της συναλλαγής (κλήση του «Rest Web Service»):

- AcquirerID
- MerchantID
- User
- Password

Πληροφορίες για τη χρησιμότητα αυτών των στοιχείων περιλαμβάνονται στις ενότητες που ακολουθούν.



## 4. Ισχυρή Ταυτοποίηση Κατόχου Κάρτας («3D-Secure»)

Σε eCommerce συναλλαγές αγοράς, προέγκρισης ή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού (βλ. ενότητα 5 για τους τύπους συναλλαγών) οι οποίες εκκινούνται από τον καρτούχο και με κάρτα Visa, Mastercard ή Maestro, είναι απαραίτητο να προηγείται κάθε φορά η διαδικασία ισχυρής ταυτοποίησης του κατόχου κάρτας (πρωτόκολλο «3D Secure», υπηρεσίες «Visa Secure» και «Mastercard Identity Check» των οργανισμών Visa και Mastercard αντίστοιχα). Οι τεχνικές προδιαγραφές της διαδικασίας περιλαμβάνονται σε ξεχωριστό document.



### Προσοχή!

- Η ταυτοποίηση κατόχου κάρτας αφορά συναλλαγές με Visa, Mastercard και Maestro κάρτες.
- Το ποσό, το νόμισμα και το MerchantReference που χρησιμοποιούνται στη 3D Secure διαδικασία (παράμετροι PurchAmount, Exponent, Currency, MerchantReference του «Wrapper3DSecure service») πρέπει να αντιστοιχούν σε αυτά που θα χρησιμοποιηθούν στο Transaction Web Service (παράμετροι Amount, CurrencyCode, MerchantReference).
- Το **MerchantReference** (κωδικός αναφοράς της συναλλαγής που προέρχεται από το σύστημα της επιχείρησης), θα πρέπει να έχει **μοναδική/διαφορετική τιμή ανά συναλλαγή**. Αυτό σημαίνει αν μία συναλλαγή αποτύχει και ξεκινήσει η διαδικασία 3D Secure για εκ νέου προσπάθεια, θα πρέπει το MerchantReference (τόσο στο Wrapper3DSecure service όσο και στο Transaction Web Service), να έχει διαφορετική τιμή (σε σχέση με την προηγούμενη προσπάθεια).
- Η διαδικασία ταυτοποίησης προηγείται μόνο συναλλαγών **αγοράς, προέγκρισης ή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού**. Σε όλες τις υπόλοιπες συναλλαγές (π.χ. ακυρώσεις/αντιλογισμούς, ολοκλήρωση προέγκρισης κλπ), δε χρησιμοποιείται (βλ. ενότητα 5 για τους τύπους συναλλαγών).
- Για συναλλαγές που γίνονται από συστήματα όπου ο κάτοχος δίνει τα στοιχεία της κάρτας του σε τρίτο πρόσωπο (π.χ. στον agent ενός Call Center), δε χρειάζεται να πραγματοποιείται η διαδικασία ταυτοποίησης κατόχου κάρτας.

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας 3D Secure, επιστρέφονται τιμές στις παρακάτω παραμέτρους οι οποίες θα πρέπει να μεταφέρονται στα αντίστοιχα πεδία στην κλήση του Transaction Web Service:



Παράμετρος από Wrapper3DSecure	Παράμετρος στο Transaction Web Service
Eci (*)	Eci
Cavv	Cavv
Xid	Xid
Protocol	Protocol
DsTransID	DsTransID

(\*) Αν η κλήση του Wrapper3DSecure service δεν επιστρέψει τιμή στο ECI (π.χ. όταν προκύψει κάποιο τεχνικό πρόβλημα) και η επιχείρηση αποφασίσει να αποστείλει συναλλαγή, η κλήση του Transaction Web Service θα πρέπει να περιλαμβάνει τις εξής default τιμές στο ECI:

- **Αν η κάρτα είναι Visa, ECI=07**
- **Αν η κάρτα είναι Mastercard ή Maestro, ECI=00**

## 5. Rest Web Service

Για την κλήση του «Rest Web Service», αποστέλλεται στο epay eCommerce ένα μήνυμα με HTTP πρωτόκολλο και JSON format. Συγκεκριμένα, πρέπει να σταλθεί ένα request μήνυμα με χρήση του HTTP πρωτοκόλλου με τα εξής χαρακτηριστικά:

<b>Method</b>	POST
<b>Accept</b>	application/json
<b>Content-Type</b>	application/json

Για δείγματα από όλα τα JSON μηνύματα που μπορούν να σταλούν δείτε περισσότερες πληροφορίες στο **Παράρτημα 1**.



### Προσοχή!

Ο χρόνος timeout για τη λήψη της απάντησης είναι 60 sec.

Τα διαθέσιμα είδη συναλλαγών είναι τα εξής:

- **Αγορά [SALE]**

Συναλλαγή που θα εκκαθαριστεί άμεσα στο τρέχον πακέτο.

- **Προέγκριση [PREAUTHORIZATION]**

Συναλλαγή μέσω της οποίας γίνεται απλά μία δέσμευση του ποσού και θα πρέπει αργότερα να γίνει ολοκλήρωση της προέγκρισης (είτε μέσω του διαχειριστικού εργαλείου AdminTool είτε μέσω κλήσης του «Rest Web Service» [«SETTLEMENT»]) ώστε να εκκαθαριστεί.



### Προσοχή!

Η προέγκριση μπορεί να ολοκληρωθεί εντός το πολύ **30 ημερών**. Μετά το διάστημα αυτό, η προέγκριση λήγει και δεν είναι δυνατό να ολοκληρωθεί.

- **Ολοκλήρωση προέγκρισης [SETTLEMENT]**

Αφορά την ολοκλήρωση μιας προέγκρισης προκειμένου να γίνει εκκαθάριση της συναλλαγής στο τρέχον πακέτο.

- **Ακύρωση προέγκρισης [VOIDREQUEST]**

Ακύρωση προέγκρισης η οποία **δεν έχει ολοκληρωθεί**.

- **Ακύρωση/αντιλογισμός αγοράς-φόρτισης [REFUND]**

Ακύρωση/αντιλογισμός **αγοράς, προέγκρισης** που έχει ολοκληρωθεί ή **ολική ακύρωση φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού** που δεν έχει εκκαθαριστεί (cancellation).

- **Follow-up συναλλαγής [FOLLOW-UP]**

Επιστρέφονται τα στοιχεία συναλλαγής που έχει ήδη εκτελεστεί με συγκεκριμένη τιμή «MerchantReference» εφόσον δεν έχει πραγματοποιηθεί ακύρωση/αντιλογισμός.

- **Μεταφορά ποσού σε ψηφιακό πορτοφόλι του ιδίου χρήστη [FUNDSTRANSFER]**

Συναλλαγή που αφορά σε φόρτιση ψηφ. πορτοφολιού με χρηματικό ποσό προερχόμενο από χρέωση Visa/Mastercard **EU debit** κάρτας του ιδίου χρήστη.




Τα URL που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για να σταλθεί συναλλαγή μέσω του «Rest Web Service» εξαρτάται από το είδος της συναλλαγής και είναι τα εξής:



<b>Αγορά:</b> <a href="https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Sale">https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Sale</a>
<b>Προέγκριση:</b> <a href="https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Authorize">https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Authorize</a>
<b>Ολοκλήρωση προέγκρισης:</b> <a href="https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Settle">https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Settle</a>
<b>Ακύρωση προέγκρισης:</b> <a href="https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Voidrequest">https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Voidrequest</a>
<b>Ακύρωση/αντιλογισμός αγοράς:</b> <a href="https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Re">https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Re</a>
<b>Follow-up συναλλαγής:</b> <a href="https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Followup">https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/Followup</a>
<b>FUNDSTRANSFER:</b> <a href="https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/FundsTransfer">https://paycenter.piraeusbank.gr/Services/PaymentGatewayrest.svc/FundsTransfer</a>

Οι πληροφορίες που χρειάζονται για την κλήση του «Rest Web Service» είναι οι ακόλουθες:



ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ REQUEST		
Όνομα παραμέτρου	Περιγραφή	Τύπος
HEADER DATA		
<b>AcquirerID</b>	Το id του acquirer. Παρέχεται από την Euronet Merchant Services.	String
<b>MerchantID</b>	Κωδικός εμπόρου (merchant id). Παρέχεται από την Euronet Merchant Services.	Integer

<b>User</b>	Όνομα χρήστη. Παρέχεται από την Euronet Merchant Services.	String
<b>Password</b>	Κωδικός χρήστη <u>κρυπτογραφημένος με τον MD5 hashing αλγόριθμο</u> . Παρέχεται από την Euronet Merchant Services (στη μη κρυπτογραφημένη μορφή).	String
<b>BODY DATA</b>		
<b>MerchantReference</b>	<p>Κωδικός αναφοράς της συναλλαγής. Παράγεται από το σύστημα της επιχείρησης και χαρακτηρίζει μοναδικά κάθε επιτυχή συναλλαγή (π.χ. αριθμός παραγγελίας, αριθμός συμβολαίου κλπ).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Το «MerchantReference» δέχεται έως και 50 χαρακτήρες, αλφαριθμητικούς Ελληνικούς και Αγγλικούς, πεζούς και κεφαλαίους, κενό και τα εξής σύμβολα: /:_().,+ -</li> <li>Πρέπει να είναι μοναδικός για κάθε επιτυχή συναλλαγή.</li> </ul> <p><b>⚠ Προσοχή!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εάν χρησιμοποιείται η διαδικασία ταυτοποίησης κατόχου κάρτας («3D Secure»), η τιμή της παραμέτρου «<b>MerchantReference</b>» σε συναλλαγές αγοράς/προέγκρισης/φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού, πρέπει να είναι <b>ίδια</b> με την τιμή της αντίστοιχης παραμέτρου κατά την κλήση του Wrapper3DSecure service.</li> <li>Εάν μία online συναλλαγή αγοράς/προέγκρισης/φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού δεν είναι επιτυχής, και χρειάζεται να ξανασταλεί συναλλαγή, τότε θα πρέπει να επαναληφθεί η 3D Secure διαδικασία με <b>διαφορετική τιμή</b> «MerchantReference» σε σχέση με την προηγούμενη συναλλαγή.</li> <li>Εφόσον μία συναλλαγή αγοράς/προέγκρισης/φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού εγκριθεί, ακόμη και εάν ακυρωθεί/αντιλογιστεί, δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί το «MerchantReference» αυτής της συναλλαγής σε επόμενη συναλλαγή (βλ. και ενότητα 6).</li> </ul>	String

<b>TransactionReferenceID</b>	<p>Χρησιμοποιείται μόνο σε συναλλαγές:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ολοκλήρωσης προέγκρισης</li> <li>ακύρωσης προέγκρισης</li> <li>ακύρωσης / αντιλογισμού αγοράς ή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού</li> </ul> <p>Είναι το transaction id (παράμετρος «TransactionID» της απάντησης) της συναλλαγής που ζητείται να ολοκληρωθεί / ακυρωθεί / αντιλογιστεί.</p> <p> <b>Σημείωση:</b> Εάν ζητείται η ακύρωση/ αντιλογισμός μίας προέγκρισης που έχει ολοκληρωθεί, στη συγκεκριμένη παράμετρο στέλνεται το «TransactionID» της ολοκλήρωσης της προέγκρισης (και όχι της προέγκρισης).</p>	Integer
<b>CurrencyCode</b>	<p>Ο κωδικός νομίσματος που θα γίνει η χρέωση. Είναι <b>978</b> για χρέωση σε ευρώ.</p> <p> <b>Προσοχή!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Για κάθε <b>διαφορετικό νόμισμα</b> θα χορηγείται από την Euronet Merchant Services <b>διαφορετικό MerchantID</b>.</li> <li>Εάν χρησιμοποιείται η διαδικασία ταυτοποίησης κατόχου κάρτας («3D Secure»), η τιμή της παραμέτρου «<b>CurrencyCode</b>» σε συναλλαγές αγοράς/προέγκρισης/φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού, πρέπει να είναι <b>ίδια</b> με την τιμή της αντίστοιχης παραμέτρου (Currency) κατά την κλήση του Wrapper3DSecure service.</li> </ul> <p> <b>Σημείωση:</b> Οι κωδικοί των υποστηριζόμενων νομισμάτων περιλαμβάνονται στο <b>Παράρτημα 3</b>.</p>	Integer
<b>Amount</b>	<p>Το ποσό της συναλλαγής με 2 δεκαδικά ψηφία. Ισχύουν τα εξής για τους διάφορους τύπους συναλλαγών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ολοκλήρωση προέγκρισης:</b> Το ποσό μπορεί να είναι μικρότερο ή ίσο με το αρχικό ποσό της συναλλαγής.</li> <li><b>Ακύρωση προέγκρισης:</b> Το ποσό πρέπει να είναι ίσο με το αρχικό ποσό της συναλλαγής.</li> <li><b>Ακύρωση / αντιλογισμός αγοράς:</b></li> </ul>	Decimal (με 2 δεκαδικά ψηφία)

	<p>Το ποσό μπορεί να είναι μικρότερο ή ίσο με το αρχικό ποσό της συναλλαγής.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Ακύρωση φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού:</b> Το ποσό μπορεί να είναι μόνο ίσο (όχι μικρότερο) με το αρχικό ποσό της συναλλαγής.</li> </ul> <div>  <b>Προσοχή!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εάν χρησιμοποιείται η διαδικασία ταυτοποίησης κατόχου κάρτας («3D Secure»), η τιμή της παραμέτρου <b>«Amount»</b> σε συναλλαγές αγοράς/προέγκρισης/ <b>φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού</b>, πρέπει να είναι αντιστοιχεί στο ίδιο ποσό που εκφράζεται μέσω των παραμέτρων PurchAmount και Exponent κατά την κλήση του Wrapper3DSecure service.</li> <li>▪ Στη <u>μερική επιστροφή σε συναλλαγή με δόσεις</u>, το ποσό επιστρέφεται εφάπαξ.</li> </ul> </div>	
<b>Installments</b>	<p>Το πλήθος δόσεων της συναλλαγής.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Για να υποστηριχθούν δόσεις, θα πρέπει η επιχείρηση να το δηλώσει στην Euronet Merchant Services.</li> <li>▪ Για συναλλαγή χωρίς δόσεις, πρέπει να στέλνεται η τιμή 0 ή 1 ή να μη στέλνεται καθόλου η παράμετρος «Installments».</li> </ul> <div>  <b>Σημείωση:</b>          Η Euronet Merchant Services παρέχει το <b>«BIN Web Service»</b> μέσω του οποίου μπορεί να ελεγχθεί αν μία κάρτα υποστηρίζει δόσεις ή όχι χωρίς να πραγματοποιηθεί συναλλαγή. Σε περίπτωση ενδιαφέροντος, θα πρέπει να ζητηθούν από την Euronet Merchant Services οι προδιαγραφές για την κλήση του.       </div>	Integer
<b>TaxCardNumber</b>	Να μην αποστέλλεται τιμή	String
<b>DeviceID</b>	Για μελλοντική χρήση. Προς το παρόν, να μην αποστέλλεται καθόλου.	String
<b>CardType</b>	<p>Ο τύπος κάρτας.</p> <p>Υπάρχουν δύο δυνατότητες:</p> <p><b>1)</b> Να μη ζητείται από το χρήστη να εισάγει τον τύπο της κάρτας του. Στην</p>	String

	<p>περίπτωση αυτή, η παράμετρος «CardType» πρέπει να στέλνεται με τιμή «<b>UNKNOWN</b>» και το epay eCommerce θα αποφασίσει για τον τύπο κάρτας που αφορά η συναλλαγή.</p> <p><b>2)</b> Να ζητείται από το χρήστη να εισάγει τον τύπο της κάρτας του. Στην περίπτωση αυτή, οι πιθανές τιμές της παραμέτρου «CardType» είναι οι εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>VISA:</b> VISA κάρτα</li> <li>▪ <b>MasterCard:</b> MasterCard κάρτα</li> <li>▪ <b>Maestro:</b> Maestro κάρτα. Οι Maestro μπορούν να χρησιμοποιηθούν <u>μόνο αν εφαρμόζεται η 3d-secure διαδικασία.</u></li> <li>▪ <b>DinersClub:</b> DinersClub ή Discover κάρτα</li> <li>▪ <b>AMEX:</b> American Express κάρτα</li> </ul> <div style="background-color: #ffffcc; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <p><b>⚠ Προσοχή!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Για να υποστηριχθούν Diners/Discover ή American Express κάρτες, θα πρέπει η επιχείρηση να επικοινωνήσει με την Euronet Merchant Services για να ενημερωθεί για την απαραίτητη εμπορική διαδικασία.</li> <li>▪ Συναλλαγές με Diners/Discover ή American Express κάρτα, στέλνονται με <b><u>διαφορετικό MerchantID</u></b> σε σχέση με τις Visa/MasterCard/Maestro συναλλαγές και <b><u>με τιμή «null» στο «AuthInfo» element</u></b> (περιέχονται οι παράμετροι Cavn, Eci, Xid, κλπ – βλ. παρακάτω)</li> </ul> </div>	
<b>CardNumber</b>	<p>Ο αριθμός κάρτας της συναλλαγής. Το μέγιστο πλήθος ψηφίων της κάρτας είναι 19.</p> <p>Για συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού πορτοφολιού, αποστέλλεται το wallet DPAN token number.</p>	String
<b>ExpirationMonth</b>	<p>Ο μήνας λήξης της κάρτας.</p> <p>Για συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού πορτοφολιού, αποστέλλεται το wallet DPAN expiration month.</p>	Short integer
<b>ExpirationYear</b>	<p>Το έτος λήξης της κάρτας.</p>	Short integer

	Για συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού πορτοφολιού, αποστέλλεται το wallet DPAN expiration year.	
<b>Cvv2</b>	<p>Ο κωδικός επαλήθευσης της κάρτας (CVV2 ή CVC) που συνήθως αναγράφεται στο πίσω μέρος της κάρτας.</p> <p> <b>Σημείωση:</b> Στο πεδίο του cvv2 θα πρέπει να μην είναι εμφανείς οι χαρακτήρες κατά την πληκτρολόγησή τους από το χρήστη (π.χ. να εμφανίζονται αστεράκια στη θέση τους).</p>	String
<p style="text-align: center;"><b>AuthInfo DATA</b></p> <p> <b>Σημείωση:</b> Το element «AuthInfo» δεν πρέπει να περιλαμβάνεται καθόλου στο μήνυμα εάν δεν προηγείται η διαδικασία 3D-Secure (βλ. <a href="#">Παράρτημα 1</a> για τα πιθανά μηνύματα).</p>		
<b>Cavv</b>	<p>Αφορά συναλλαγές με Visa/Mastercard/Maestro κάρτα στις οποίες έχει προηγηθεί η 3D-Secure διαδικασία. Περιέχει την τιμή της παραμέτρου «Cavv» που επιστράφηκε στη 3D Secure διαδικασία (βλ. ενότητα 4).</p> <p>Για συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού πορτοφολιού, αποστέλλεται το wallet cryptogram.</p>	String
<b>Eci</b>	<p>Αφορά συναλλαγές με Visa/Mastercard/Maestro κάρτα στις οποίες έχει προηγηθεί η 3D-Secure διαδικασία. Περιέχει την τιμή της παραμέτρου «Eci» που επιστράφηκε στη 3D Secure διαδικασία (βλ. ενότητα 4).</p> <p>Για συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού πορτοφολιού, αποστέλλεται το wallet ECI.</p>	String
<b>Xid</b>	Αφορά συναλλαγές με Visa/Mastercard/Maestro κάρτα στις οποίες έχει προηγηθεί η 3D-Secure διαδικασία. Περιέχει την τιμή του πεδίου «Xid» που επιστράφηκε στη 3D Secure διαδικασία (βλ. ενότητα 4).	String
<b>Protocol</b>	<p>Αφορά μόνο on-line συναλλαγές με Visa, Mastercard ή Maestro κάρτα και εκφράζει την έκδοση του πρωτοκόλλου 3D Secure με το οποίο πραγματοποιήθηκε η διαδικασία ταυτοποίησης. Περιέχει την τιμή του πεδίου «Protocol» που επιστράφηκε στη 3D Secure διαδικασία (βλ. ενότητα 4). Πιθανές τιμές:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 (για 3D Secure version 1)</li> <li>▪ 2 (για 3D Secure version 2 ή EMV 3D Secure)</li> </ul>	String







<b>DsTransID</b>	Αφορά μόνο on-line συναλλαγές με Visa, Mastercard ή Maestro κάρτα. Περιέχει την τιμή της παραμέτρου « <b>DsTransID</b> » που επιστράφηκε στη 3D Secure διαδικασία (βλ. ενότητα 4).	String
<b>RecurringInd</b>	Χρησιμοποιείται αν η συναλλαγή αφορά επαναλαμβανόμενη πληρωμή, δηλαδή όταν υπάρχει συμφωνία μεταξύ καρτούχου και επιχείρησης για επαναλαμβανόμενες χρεώσεις (π.χ. πάγια εντολή). Πιθανές τιμές: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>0</b>: Όταν πρόκειται για επαναλαμβανόμενη συναλλαγή που πραγματοποιείται με σταθερή συχνότητα</li> <li>▪ <b>1</b>: Όταν πρόκειται για επαναλαμβανόμενη συναλλαγή που δεν πραγματοποιείται με σταθερή συχνότητα.</li> </ul>	String
<b>TraceID</b>	Σε επαναλαμβανόμενες πληρωμές και από τη δεύτερη επανάληψη και έπειτα, περιλαμβάνεται η τιμή του TraceID που αφορά την πρώτη συναλλαγή και είχε επιστραφεί από το epay eCommerce στην επιχείρηση όταν είχε γίνει η κλήση του REST Web Service για την πρώτη συναλλαγή.	String
<b>WalletType</b>	Χρησιμοποιείται αν η συναλλαγή πραγματοποιείται μέσω ηλεκτρονικού πορτοφολιού. Πιθανές τιμές: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>1</b>: Για συναλλαγές μέσω <b>Google Pay</b></li> <li>▪ <b>2</b>: Για συναλλαγές μέσω <b>Apple Pay</b></li> </ul>	String
<b>FT_SenderLastName</b>	Το επώνυμο του αποστολέα.  Αφορά μόνο συναλλαγές φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού (FUNDSTRANSFER). <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Δέχεται χαρακτήρες, αλφαριθμητικούς Αγγλικούς, πεζούς και κεφαλαίους και το κενό.</li> <li>▪ Δεν πρέπει να περιέχει μόνο κενό ή 0.</li> <li>▪ Δεν πρέπει να περιέχει ειδικούς χαρακτήρες (?, @, #, \$, &amp;, *, κα.).</li> </ul>	String (έως 35 χαρακτήρες)
<b>FT_SenderFirstName</b>	Το μικρό όνομα του αποστολέα.  Αφορά μόνο συναλλαγές φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού (FUNDSTRANSFER). <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Δέχεται χαρακτήρες, αλφαριθμητικούς Αγγλικούς, πεζούς και κεφαλαίους και το κενό.</li> <li>▪ Δεν πρέπει να περιέχει μόνο κενό ή 0.</li> </ul>	String (έως 35 χαρακτήρες)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν πρέπει να περιέχει ειδικούς χαρακτήρες (?, @, #, \$, &amp;, *, κα.).</li> </ul>	
<b>FT_SenderAddressStreet</b>	<p>Η διεύθυνση του αποστολέα.</p> <p>Αφορά μόνο συναλλαγές φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού (FUNDSTRANSFER).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δέχεται χαρακτήρες, αλφαριθμητικούς Αγγλικούς, πεζούς και κεφαλαίους και το κενό.</li> <li>Δεν πρέπει να περιέχει μόνο κενό ή 0.</li> <li>Δεν πρέπει να περιέχει ειδικούς χαρακτήρες (?, @, #, \$, &amp;, *, κα.).</li> </ul>	String (έως 50 χαρακτήρες)
<b>FT_SenderAddressStreetNumber</b>	<p>Το νούμερο της διεύθυνσης του αποστολέα.</p> <p>Αφορά μόνο συναλλαγές φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού (FUNDSTRANSFER).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δέχεται χαρακτήρες, αλφαριθμητικούς Αγγλικούς, πεζούς και κεφαλαίους και το κενό.</li> <li>Δεν πρέπει να περιέχει μόνο κενό ή 0.</li> <li>Δεν πρέπει να περιέχει ειδικούς χαρακτήρες (?, @, #, \$, &amp;, *, κα.).</li> </ul>	String (έως 5 χαρακτήρες)
<b>FT_SenderAddressPostalCode</b>	<p>Ο Τ.Κ του αποστολέα.</p> <p>Αφορά μόνο συναλλαγές φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού (FUNDSTRANSFER).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δέχεται χαρακτήρες, αλφαριθμητικούς Αγγλικούς, πεζούς και κεφαλαίους</li> <li>Δεν πρέπει να περιέχει μόνο κενό ή 0.</li> <li>Δεν πρέπει να περιέχει ειδικούς χαρακτήρες (?, @, #, \$, &amp;, *, κα.).</li> </ul>	String (έως 5 χαρακτήρες)
<b>FT_SenderAddressCity</b>	<p>Η πόλη του αποστολέα.</p> <p>Αφορά μόνο συναλλαγές φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού (FUNDSTRANSFER).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δέχεται χαρακτήρες, αλφαριθμητικούς Αγγλικούς, πεζούς και κεφαλαίους και το κενό.</li> <li>Δεν πρέπει να περιέχει μόνο κενό ή 0.</li> <li>Δεν πρέπει να περιέχει ειδικούς χαρακτήρες (?, @, #, \$, &amp;, *, κα.).</li> </ul>	String (έως 50 χαρακτήρες)
<b>FT_SenderAddressCountry</b>	<p>Η χώρα του αποστολέα.</p> <p>Αφορά μόνο συναλλαγές φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού (FUNDSTRANSFER).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO Alpha-2 πχ. GR για Ελλάδα.</li> </ul>	String (έως 2 χαρακτήρες)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν πρέπει να περιέχει μόνο κενό ή 0.</li> <li>Δεν πρέπει να περιέχει ειδικούς χαρακτήρες (?, @, #, \$, &amp;, *, κα.).</li> </ul>	
<b>FT_SenderCommunicationPhone</b>	<p>Το τηλέφωνο του αποστολέα.</p> <p>Αφορά μόνο συναλλαγές φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού (FUNDSTRANSFER).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δέχεται αριθμητικούς χαρακτήρες</li> <li>Δεν πρέπει να περιέχει μόνο κενό ή 0.</li> </ul>	Numeric (έως 15 χαρακτήρες)

Οι παράμετροι που στέλνονται στην απάντηση, είναι οι εξής:

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ RESPONSE		
Όνομα παραμέτρου	Περιγραφή	Τύπος
HEADER DATA		
<b>MerchantID</b>	Κωδικός εμπόρου (merchant id) που στάλθηκε στο request.	Integer
<b>SRID</b>	<p>[<b>S</b>upport <b>R</b>eference <b>I</b>D] Reference id του request που έγινε. Έχει διαφορετική τιμή για κάθε request (ακόμη και αν δεν πραγματοποιήθηκε συναλλαγή).</p> <div>  <b>Σημείωση:</b> Είναι απαραίτητο να αποθηκεύεται η τιμή του ώστε αν χρειαστεί, να χρησιμοποιηθεί ως σημείο αναφοράς κατά την επικοινωνία με την Euronet Merchant Services. </div>	Long integer
BODY DATA		
<b>StatusFlag</b>	<p>Η τιμή της παραμέτρου δηλώνει αν η συναλλαγή ήταν επιτυχής. Δυνατές τιμές:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>0:</b> Η συναλλαγή εγκρίθηκε. Ο κωδικός απάντησης που αντιστοιχεί στη συναλλαγή περιέχεται στο «ResultCode» και αντίστοιχη περιγραφή στο «ResultDescription».</li> <li><b>1:</b> Η συναλλαγή δεν εγκρίθηκε από την <u>εκδότρια Τράπεζα</u>. Ο κωδικός απάντησης που αντιστοιχεί στη συναλλαγή περιέχεται στο «ResultCode» και αντίστοιχη περιγραφή στο «ResultDescription».</li> <li><b>2:</b> Υπήρξε κάποιο πρόβλημα με τα δεδομένα της συναλλαγής ή κάποιου είδους τεχνικό πρόβλημα στο <u>epay eCommerce</u>, οπότε <u>δεν πραγματοποιήθηκε συναλλαγή</u>. Η παράμετρος «ResultCode»</li> </ul>	Integer

	περιέχει τον κωδικό του προβλήματος που υπήρξε και το «ResultDescription» αντίστοιχη περιγραφή.	
<b>ResultCode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Av StatusFlag = 0 ή 1</b> Περιέχει τον κωδικό απάντησης της συναλλαγής. Η παράμετρος «ResultDescription» περιέχει αντίστοιχη περιγραφή. Οι κωδικοί απάντησης για επιτυχή συναλλαγή είναι: 00, 08, 10, 11, 16.</li> <li>▪ <b>Av StatusFlag = 2</b> Περιέχει τον κωδικό λάθους που αντιστοιχεί στο πρόβλημα που προέκυψε. Η παράμετρος «ResultDescription» περιέχει αντίστοιχη περιγραφή.</li> </ul> <div>  <b>Σημείωση:</b> Οι πιο συχνές τιμές του «ResultCode» περιλαμβάνονται στο <b>Παράρτημα 2</b>. </div>	String
<b>ResultDescription</b>	<p>Η περιγραφή που αντιστοιχεί στην τιμή της παραμέτρου «ResultCode».</p> <div>  <b>Σημείωση:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Δε συνιστάται η πληροφορία αυτή να εμφανίζεται στο χρήστη</li> <li>▪ Εάν το request απορρίφθηκε λόγω anti-fraud ελέγχων (StatusFlag=2 και ResultCode = 7001 – βλ. <b>Παράρτημα 2</b>), το «ResultDescription» περιέχει τον κωδικό του κανόνα που ενεργοποιήθηκε. <u>Ο κωδικός «0»</u>, αφορά απόρριψη λόγω εμφάνισης της κάρτας σε black list. Αν γίνεται χρήση ειδικών κανόνων για την επιχείρηση, η Euronet Merchant Services θα παρέχει τους κωδικούς των ειδικών κανόνων.</li> </ul> </div>	String
<b>MerchantReference</b>	Ο κωδικός αναφοράς της συναλλαγής που στάλθηκε στο request.	String
<b>ApprovalCode</b>	Εάν έχει πραγματοποιηθεί επιτυχής συναλλαγή (δηλ. όταν StatusFlag=0), περιέχει τον κωδικό έγκρισης της συναλλαγής.	String
<b>TransactionID</b>	<p>Εάν έχει πραγματοποιηθεί συναλλαγή, περιέχει ένα μοναδικό αριθμό συναλλαγής που παράγεται από το epay eCommerce.</p> <div>  <b>Σημείωση:</b> </div>	Integer

	<p>Επειδή η τιμή αυτή χρειάζεται στην παράμετρο «TransactionReferenceID» στις συναλλαγές:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ολοκλήρωσης προέγκρισης («SETTLEMENT»)</li> <li>■ ακύρωσης προέγκρισης («VOIDREQUEST»)</li> <li>■ ακύρωσης / αντιλογισμού αγοράς ή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού («REFUND»)</li> </ul> <p>εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν οι παραπάνω συναλλαγές, θα πρέπει να αποθηκεύεται η τιμή της παραμέτρου της αρχικής συναλλαγής (δηλ. το «TransactionID» της προέγκρισης, της ολοκλήρωσης της προέγκρισης, της αγοράς ή της φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού).</p>	
<b>RetrievalRef</b>	Εάν έχει πραγματοποιηθεί συναλλαγή (δηλ. όταν ResultCode=0), περιέχει έναν αριθμό (Retrieval Reference Number) που παράγεται από το acquiring σύστημα.	String (έως 12 χαρακτήρες)
<b>TransactionDateTime</b>	Εάν έχει πραγματοποιηθεί συναλλαγή (δηλ. όταν StatusFlag = 0 ή 1), περιέχεται η ημερομηνία και ώρα εκτέλεσης της συναλλαγής. Επιστρέφεται ως το πλήθος των milliseconds από 1/1/1970 00:00:00 GMT στη μορφή π.χ.: «/Date( <b>1357219425000</b> +0200)/».	DateTime
<b>TraceID</b>	<p>Κωδικός αναφοράς της συναλλαγής που παράγεται από τους Οργανισμούς (Visa/Mastercard) και συνιστάται να αποθηκεύεται από το σύστημα της επιχείρησης.</p> <p><u>Χρησιμότητα σε επαναλαμβανόμενες συναλλαγές:</u> Όταν πρόκειται για την πρώτη συναλλαγή μιας επαναλαμβανόμενης πληρωμής στην οποία έχει προηγηθεί η διαδικασία 3D Secure, θα πρέπει να αποθηκεύεται η τιμή αυτής της παραμέτρου ώστε να περιλαμβάνεται στο request (TraceID) σε κάθε επόμενη επανάληψη (στην οποία δε γίνεται χρήση της 3D Secure διαδικασίας).</p> <p>(Αφορά τα είδη συναλλαγών SALE, AUTHORIZE, FOLLOW_UP, FUNDSTRANSFER)</p>	String (έως 50 χαρακτήρες)
<b>Token</b>	<p>Η tokenized κάρτα της συναλλαγής (της μορφής 888888***** )</p> <p>(Αφορά τα είδη συναλλαγών SALE, AUTHORIZE, FOLLOW_UP, FUNDSTRANSFER)</p>	String

<b>Masked Card</b>	<p>Ο αριθμός της κάρτας που αντιστοιχεί το token σε masked μορφή, π.χ. 411111*****1111 (δηλαδή περιλαμβάνονται μόνο τα 6 πρώτα και τα 4 τελευταία ψηφία και τα υπόλοιπα αντικαθίστανται με αστεράκια).</p> <p>Τα masked στοιχεία κάρτας επιστρέφονται όταν η συναλλαγή είναι επιτυχημένη</p> <p>(Αφορά τα είδη συναλλαγών SALE, AUTHORIZE,FOLLOW_UP,FUNDSTRANSFER)</p>	String
<b>Card Expiration Date</b>	<p>Η ημερομηνία λήξης της κάρτας που χρησιμοποιήθηκε στη συναλλαγή σε μορφή «MM-YYYY», π.χ. 10-2025.</p> <p>(Αφορά τα είδη συναλλαγών SALE, AUTHORIZE,FOLLOW_UP,FUNDSTRANSFER)</p>	String



#### **Σημείωση:**

- Είναι υποχρεωτικό να αποθηκεύονται στο σύστημα της επιχείρησης και να είναι διαθέσιμες στους υπεύθυνους της επιχείρησης οι τιμές των παραμέτρων «**SRID**» και «**MerchantReference**» όλων των συναλλαγών.
- Συνιστάται να γίνεται αποθήκευση και της παραμέτρου «**TraceID**» που επιστρέφεται στο response. Προς το παρόν, η τιμή αυτή είναι χρήσιμη σε επιχειρήσεις που υποστηρίζουν επαναλαμβανόμενες συναλλαγές.
- Εάν χρησιμοποιούνται κάποιες από τις συναλλαγές ολοκλήρωσης προέγκρισης, ακύρωσης προέγκρισης, ακύρωσης-αντιλογισμού αγοράς και/ή ακύρωσης φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού, πρέπει να αποθηκεύεται και το «**TransactionID**».
- Από τις υπόλοιπες παραμέτρους, συνιστάται επιπλέον να αποθηκεύονται οι τιμές των παραμέτρων «**ResultCode**», «**ResultDescription**», «**StatusFlag**», «**ApprovalCode**».
- Το μήνυμα απόρριψης συναλλαγής ή τεχνικού λάθους («**ResultDescription**») δε θα πρέπει να εμφανίζεται αυτούσιο στη σελίδα του χρήστη.

Στον πίνακα που ακολουθεί, εμφανίζονται οι παράμετροι του «Rest Web Service» που πρέπει να χρησιμοποιηθούν στο request κάθε είδους συναλλαγής.

REQUEST PARAMETERS	ΑΓΟΡΑ (SALE)	ΠΡΟΕΓΚΡΙΣΗ (PREAUTHORIZATION)	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΡΟΕΓΚΡΙΣΗΣ (SETTLEMENT)	ΑΚΥΡΩΣΗ ΠΡΟΕΓΚΡΙΣΗΣ (VOIDREQUEST)	ΑΚΥΡΩΣΗ/ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ (REFUND)	FOLLOW_UP	FUNDSTRANSFER
AcquirerID	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MerchantID	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
User	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Password	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MerchantReference	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓
TransactionReferenceID	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
CurrencyCode	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Amount	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Installments	(1)	(1)	✗	✗	✗	✗	✗
TaxCardNumber	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
DeviceID	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
CardType	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
CardNumber	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
ExpirationMonth	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
ExpirationYear	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
Cvv2	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
Cavv	(2) (5)	(2)	✗	✗	✗	✗	(2)
Eci	(2) (5)	(2)	✗	✗	✗	✗	(2)
Xid	(2)	(2)	✗	✗	✗	✗	(2)
Protocol	(2)	(2)	✗	✗	✗	✗	(2)

<b>DsTransID</b>	(2)	(2)	×	×	×	×	(2)
<b>RecurringInd</b>	(3)	(3)	×	×	×	×	×
<b>TraceID</b>	(4)	(4)	×	×	×	×	×
<b>WalletType</b>	(5)	×	×	×	(5)	×	×
<b>FT_SenderLastName</b>	×	×	×	×	×	×	✓
<b>FT_SenderFirstName</b>	×	×	×	×	×	×	✓
<b>FT_SenderAddressStreet</b>	×	×	×	×	×	×	✓
<b>FT_SenderAddressStreetNumber</b>	×	×	×	×	×	×	✓
<b>FT_SenderAddressPostalCode</b>	×	×	×	×	×	×	✓
<b>FT_SenderAddressCity</b>	×	×	×	×	×	×	✓
<b>FT_SenderAddressCountry</b>	×	×	×	×	×	×	✓
<b>FT_SenderCommunicationPhone</b>	×	×	×	×	×	×	✓



ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	
Σύμβολο	Επεξήγηση
✓	Πρέπει να στέλνεται τιμή στην παράμετρο
✗	Δεν πρέπει να στέλνεται η παράμετρος
(1)	Στέλνεται τιμή αν πρόκειται για συναλλαγή με δόσεις
(2)	Εάν δεν προηγείται η 3D-Secure διαδικασία, δεν αποστέλλεται το «AuthInfo» element. Διαφορετικά, οι τιμές των παραμέτρων εξαρτώνται από το αποτέλεσμα της διαδικασίας 3D-Secure – βλ. ενότητα 4.
(3)	Στέλνεται τιμή αν πρόκειται για recurring συναλλαγή.
(4)	Στέλνεται τιμή από τη δεύτερη επανάληψη και έπειτα μιας recurring συναλλαγής.
(5)	Στέλνεται τιμή αν πρόκειται για συναλλαγή μέσω ηλεκτρονικού πορτοφολιού.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί, εμφανίζεται η σειρά με την οποία οι διάφοροι τύποι συναλλαγών μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα, ισχύουν τα εξής:

- Μία προέγκριση («PREAUTHORIZATION»), μπορεί είτε να ολοκληρωθεί με ποσό μικρότερο ή ίσο με της προέγκρισης («SETTLEMENT»), είτε να ακυρωθεί («VOIDREQUEST») με ποσό ακριβώς ίσο με το ποσό της προέγκρισης.
- Μία προέγκριση που έχει ολοκληρωθεί («SETTLEMENT»), μπορεί να ακυρωθεί/αντιλογιστεί («REFUND») με ποσό μικρότερο ή ίσο από αυτό της ολοκληρωμένης προέγκρισης. **Προσοχή!** Στη μερική επιστροφή σε συναλλαγή με δόσεις, το ποσό επιστρέφεται εφάπαξ.
- Μία συναλλαγή αγοράς, μπορεί να ακυρωθεί/αντιλογιστεί («REFUND») με ποσό μικρότερο ή ίσο από αυτό της αγοράς. **Προσοχή!** Στη μερική επιστροφή σε συναλλαγή με δόσεις, το ποσό επιστρέφεται εφάπαξ.
- Μία συναλλαγή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού («FUNDSTRANSFER»), μπορεί να ακυρωθεί («REFUND») με ποσό ίσο μόνο με αυτό της φόρτισης.
- Η «FOLLOW\_UP» συναλλαγή μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε στιγμή και επιστρέφει τα στοιχεία μίας αγοράς/προέγκρισης/ φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού που δεν έχει ακυρωθεί/αντιλογιστεί.

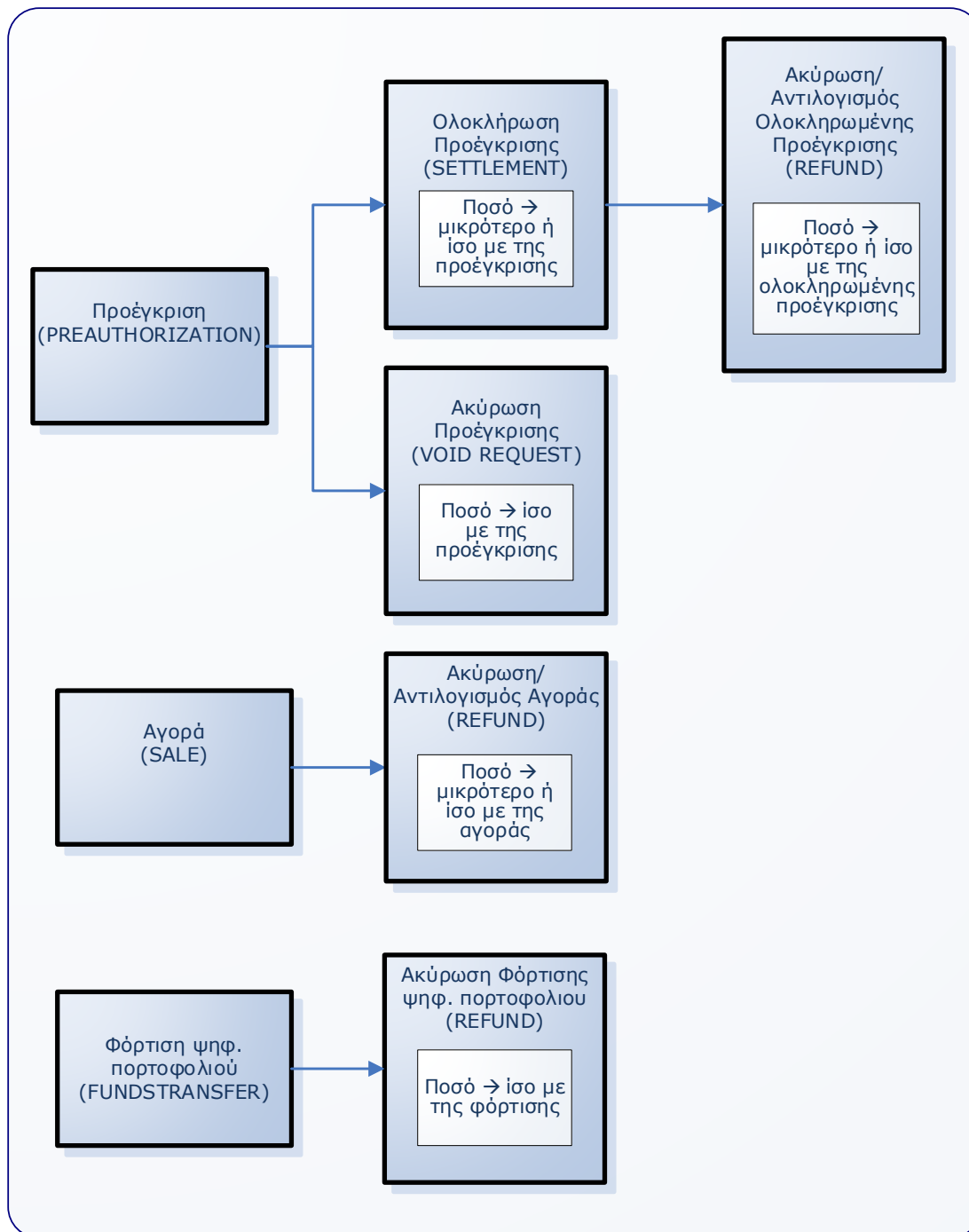


#### **Σημείωση:**

Στις παρακάτω συναλλαγές, χρειάζεται να συμπληρωθεί τιμή στην παράμετρο «**TransactionReferenceID**»:

- ολοκλήρωσης προέγκρισης («SETTLEMENT»)
- ακύρωσης προέγκρισης («VOIDREQUEST»)
- ακύρωσης / αντιλογισμού αγοράς ή ολοκληρωμένης προέγκρισης ή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού («REFUND»)

Σε κάθε περίπτωση αποστέλλεται το transaction id (παράμετρος «TransactionID» της απάντησης) της συναλλαγής που προηγήθηκε. Για παράδειγμα, στην ολοκλήρωση προέγκρισης, χρησιμοποιείται το «TransactionID» της αρχικής προέγκρισης, ενώ στην ακύρωση/αντιλογισμό ολοκληρωμένης προέγκρισης, χρησιμοποιείται το «TransactionID» της ολοκλήρωσης της προέγκρισης.



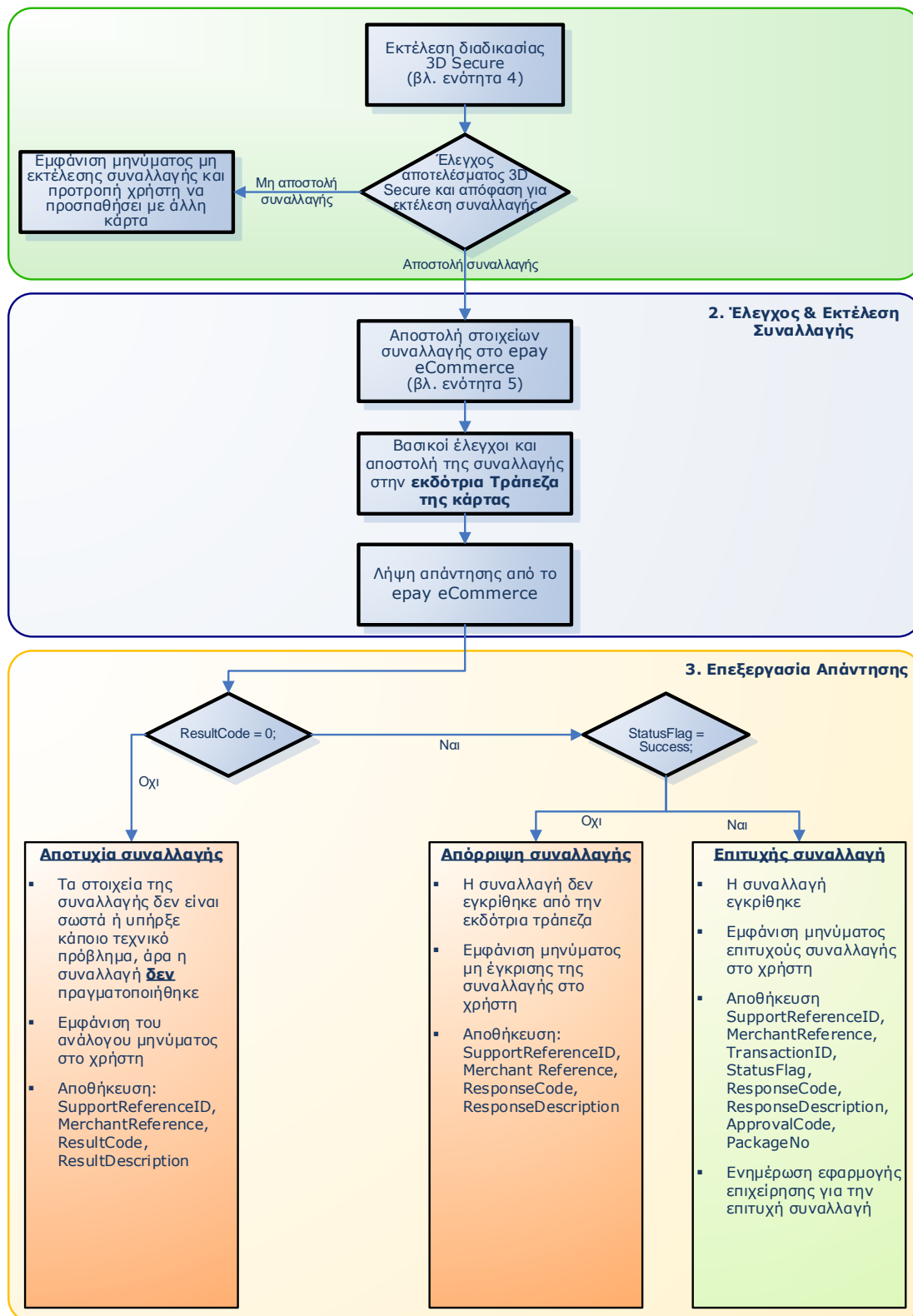
**Διάγραμμα 2:** Σειρά εκτέλεσης συναλλαγών



## 6. Ροή Ενεργειών Εφαρμογής Επιχείρησης

Μετά την ανάλυση όλων των επιμέρους τμημάτων της διαδικασίας που πρέπει να υλοποιηθεί (διαδικασία πιστοποίησης κατόχου κάρτας και αποστολή συναλλαγής στο eray eCommerce), απεικονίζεται σε μορφή διαγράμματος η ροή των ενεργειών που συνολικά πρέπει να πραγματοποιηθούν από την εφαρμογή της επιχείρησης σε συνεργασία με το eray eCommerce, ώστε να εκτελεστεί μία συναλλαγή.

Είναι σημαντικό να χρησιμοποιηθεί ο προτεινόμενος αλγόριθμος ώστε να ληφθούν υπόψη όλες οι περιπτώσεις και να μην υπάρξουν προβλήματα κατά την παραγωγική λειτουργία της εφαρμογής.



**Διάγραμμα 3:** Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης

Όπως φαίνεται από το διάγραμμα, η συνολική διαδικασία αποτελείται από τις παρακάτω 3 φάσεις:

### 1. Διαδικασία Ισχυρής Ταυτοποίησης Κατόχου Κάρτας («3D Secure»)

Σε συναλλαγές αγοράς, προέγκρισης ή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού που πραγματοποιούνται με κάρτα Visa, Mastercard ή Maestro, εκτελείται η διαδικασία ισχυρής ταυτοποίησης κατόχου κάρτας (βλ. ενότητα 4). Ανάλογα με το αποτέλεσμα της διαδικασίας ταυτοποίησης, η εφαρμογή της επιχείρησης αποφασίζει αν θα στείλει τη συναλλαγή ή όχι στο epay eCommerce .



#### Προσοχή!

Η διαδικασία ταυτοποίησης χρησιμοποιείται μόνο για on-line συναλλαγές **αγοράς, προέγκρισης ή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού** με Visa, Mastercard ή Maestro κάρτα.

### 2. Έλεγχος & Εκτέλεση Συναλλαγής

Το σύστημα της επιχείρησης χρησιμοποιεί το «Rest Web Service» για να στείλει τα στοιχεία της συναλλαγής στο epay eCommerce (βλ. ενότητα 5). Το epay eCommerce πραγματοποιεί βασικούς ελέγχους στα στοιχεία που στάλθηκαν και εφόσον είναι σωστά, αποστέλλονται τα στοιχεία της συναλλαγής στην εκδότρια Τράπεζα της κάρτας. Στη συνέχεια, αποστέλλεται η απάντηση στο σύστημα της επιχείρησης.

### 3. Επεξεργασία Απάντησης

Το σύστημα της επιχείρησης πρέπει να ελέγξει τις παραμέτρους της απάντησης, ώστε να διαπιστώσει αν η συναλλαγή ήταν επιτυχής ή όχι. Συγκεκριμένα:

- **Av StatusFlag = «0»**, σημαίνει ότι **η συναλλαγή ήταν επιτυχής**, οπότε θα πρέπει να αποθηκευτούν πληροφορίες που αφορούν τη συναλλαγή, όπως SRID, MerchantReference, TransactionID, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription, ApprovalCode και να ενημερωθεί το σύστημα της επιχείρησης για την επιτυχή συναλλαγή.
- **Av StatusFlag = «1»**, σημαίνει ότι πραγματοποιήθηκε συναλλαγή η οποία όμως **δεν εγκρίθηκε από την εκδότρια Τράπεζα** της κάρτας. Εάν κρίνεται αναγκαίο, αποθηκεύονται στο σύστημα της επιχείρησης στοιχεία που αφορούν την ανεπιτυχή συναλλαγή (SRID, MerchantReference, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription).
- **Av StatusFlag = «2»**, σημαίνει ότι είτε υπήρξε κάποιο πρόβλημα με τα στοιχεία της συναλλαγής, είτε προέκυψε κάποιου άλλου είδους **τεχνικό πρόβλημα**, άρα η συναλλαγή δεν πραγματοποιήθηκε. Περιγραφή του προβλήματος υπάρχει στην παράμετρο «ResultDescription» (η οποία δεν πρέπει να παρουσιαστεί στη σελίδα του χρήστη). Εάν κρίνεται αναγκαίο, αποθηκεύονται στο σύστημα της επιχείρησης στοιχεία που αφορούν το τεχνικό πρόβλημα (SRID, MerchantReference, ResultCode, ResultDescription).

**Προσοχή!**

Η τιμή του «SRID» θα πρέπει πάντα να αποθηκεύεται για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως σημείο αναφοράς κατά την επικοινωνία της επιχείρησης με την Euronet Merchant Services.

**Σημείωση:**

- Προτείνεται ο Κωδικός Έγκρισης («ApprovalCode») της συναλλαγής να εμφανίζεται ή και να αποστέλλεται σε τυχόν email επιβεβαίωσης της συναλλαγής από την επιχείρηση προς το χρήστη.
- Συνιστάται το μήνυμα απόρριψης συναλλαγής ή τεχνικού λάθους («ResultDescription») να μην εμφανίζεται αυτούσιο στη σελίδα του χρήστη.



## 7. Rest Web Service Test Cases

Παρακάτω έχουν καταγραφεί τα test cases που μπορούν να εκτελεστούν στο test περιβάλλον της υπηρεσίας «epay eCommerce (κλήση του «Rest Web Service»)). Είναι υποχρεωτικό να γίνουν δοκιμαστικές συναλλαγές για όλα τα test cases που έχουν την ένδειξη «ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ». Από τα προαιρετικά μπορούν να εκτελεστούν όσα κρίνεται κατά περίπτωση ότι έχουν εφαρμογή στο σύστημα που υλοποιείται.

Εάν γίνεται χρήση της διαδικασίας 3D-Secure, τότε αυτή πρέπει να προηγείται (βλέπε ενότητα 4).

Γενικότερα, τα παρακάτω τεστ είναι τα πιο συνηθισμένα σενάρια που παρουσιάζονται σε συστήματα παραγωγής.

Μία συνοπτική λίστα των test cases είναι η παρακάτω:

A/A	ΤΙΤΛΟΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
<b>Test case 1</b>	APPROVED TRANSACTION (VISA)	NAI
<b>Test case 2</b>	DECLINED TRANSACTION	NAI
<b>Test case 3</b>	RECHARGE ATTEMPT	NAI
<b>Test case 4</b>	COMMUNICATION ERROR	NAI
<b>Test case 5</b>	INVALID CARD NUMBER	NAI
<b>Test case 6</b>	UNDER-PROCESS TRANSACTION WAS RE-SENT	NAI
<b>Test case 7</b>	BATCH IS CLOSING	NAI
<b>Test case 8</b>	GENERAL ERROR	NAI
<b>Test case 9</b>	APPROVED TRANSACTION WITH INSTALLMENTS	OXI
<b>Test case 10</b>	APPROVED TRANSACTION (MASTERCARD)	OXI
<b>Test case 11</b>	APPROVED TRANSACTION (DINERS)	OXI
<b>Test case 12</b>	APPROVED TRANSACTION (DISCOVER)	OXI
<b>Test case 13</b>	APPROVED TRANSACTION (AMERICAN EXPRESS)	OXI
<b>Test case 14</b>	APPROVED TRANSACTION (GBP)	OXI
<b>Test case 15</b>	APPROVED TRANSACTION (USD)	OXI
<b>Test case 16</b>	APPROVED FUNDSTRANSFER	OXI

Σε όλα τα test cases ισχύουν τα παρακάτω:

- Οι τιμές των παραμέτρων «AcquirerID», «MerchantID», «User», «Password» παρέχονται από την Euronet Merchant Services .
- Το URL στο οποίο αποστέλλεται η συναλλαγή εξαρτάται από το είδος της συναλλαγής (βλ. ενότητα 5).
- Η παράμετρος «Amount» μπορεί να περιέχει οποιαδήποτε έγκυρη τιμή (βλ. ενότητα 5).

- Οι τιμές των παραμέτρων «Installments», «CurrencyCode», «CardType», «CardNumber», «ExpirationMonth», «ExpirationYear», «CVV2» συμπληρώνονται με τις τιμές που αναφέρονται στα test cases.



#### Σημείωση:

Υπενθυμίζεται ότι η προέγκριση είναι συναλλαγή με την οποία πραγματοποιείται απλά μία δέσμευση ποσού και θα πρέπει να γίνει ολοκλήρωση της προέγκρισης από την επιχείρηση (είτε μέσω του epay eCommerce AdminTool, είτε μέσω κλήσης του «Rest Web Service») **εντός 30 ημερών** ώστε να γίνει εκκαθάριση της συναλλαγής.



### Test Case 1: APPROVED TRANSACTION (VISA)

#### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Έγκριση συναλλαγής (χωρίς δόσεις) με κάρτα Visa



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=0



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	490845555555557
CardNumber για προέγκριση	4020680000000098
ExpirationMonth	01
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	0
ResultCode	00



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος έγκρισης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, TransactionID, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription, ApprovalCode
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την επιτυχή συναλλαγή





## Test Case 2: DECLINED TRANSACTION

### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Απόρριψη συναλλαγής



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=1



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	490845555555557
CardNumber για προέγκριση	4020680000000098
ExpirationMonth	02
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	1
ResultCode	12



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος απόρριψης συναλλαγής από την εκδότρια Τράπεζα στη σελίδα του χρήστη
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την απόρριψη της συναλλαγής



### Test Case 3: RECHARGE ATTEMPT

#### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Απόπειρα διπλοχρέωσης συναλλαγής (στάλθηκε request με τιμή στο «MerchantReference» που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί σε εγκεκριμένη συναλλαγή)



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag = 2 και ResultCode = 1048



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	490845555555557
CardNumber για προέγκριση	4020680000000098
ExpirationMonth	03
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	2
ResultCode	1048



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος έγκρισης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την προσπάθεια διπλοχρέωσης (αν κρίνεται αναγκαίο ώστε να ελεγχθεί πιο αναλυτικά)



## Test Case 4: COMMUNICATION ERROR

### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Αδυναμία εκτέλεσης συναλλαγής λόγω (τεχνικού) προβλήματος επικοινωνίας με το σύστημα επεξεργασίας των συναλλαγών



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=2 και ResultCode = 50x (δηλ 500, 501 κλπ)



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	490845555555557
CardNumber για προέγκριση	4020680000000098
ExpirationMonth	04
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	2
ResultCode	500



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος αδυναμίας εκτέλεσης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη (με προτροπή να προσπαθήσει αργότερα)
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την αδυναμία εκτέλεσης της συναλλαγής



## Test Case 5: INVALID CARD NUMBER

### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Αδυναμία εκτέλεσης συναλλαγής λόγω εισαγωγής λανθασμένων στοιχείων κάρτας ή κάρτας που δεν υποστηρίζεται από το σύστημα



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=2 και ResultCode = 981



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	490845555555557
CardNumber για προέγκριση	4020680000000098
ExpirationMonth	05
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	2
ResultCode	981



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος αδυναμίας εκτέλεσης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη (με προτροπή να προσπαθήσει ξανά και να ελέγξει τα στοιχεία της κάρτας του ή να εισάγει άλλη κάρτα)
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την αδυναμία εκτέλεσης της συναλλαγής



## Test Case 6: UNDER-PROCESS TRANSACTION WAS RE-SENT

### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Προσπάθεια αποστολής συναλλαγής με «MerchantReference» ίδιο με αυτό συναλλαγής που το epay eCommerce ήδη επεξεργάζεται (μπορεί να μην έχει ληφθεί απάντηση από την εκδότρια Τράπεζα ή να έχει παρουσιαστεί πρόβλημα στο σύστημα επεξεργασίας συναλλαγών με αποτέλεσμα η συναλλαγή να έχει «κολλήσει»)



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=2 και ResultCode = 1045



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	490845555555557
CardNumber για προέγκριση	4020680000000098
ExpirationMonth	06
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	2
ResultCode	1045



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος αδυναμίας εκτέλεσης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη (με προτροπή να προσπαθήσει αργότερα)
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την αδυναμία εκτέλεσης της συναλλαγής και προτροπή επιχείρησης να διερευνήσει το status της συναλλαγής μέσω του epay eCommerce AdminTool



#### Σημείωση:

Η προτροπή του χρήστη να προσπαθήσει ξανά συνιστάται, διότι εάν τελικά εκτελεστεί επιτυχώς η αρχική συναλλαγή, τότε με επόμενη προσπάθεια, θα αναπαράχθει η περίπτωση του Test case 3.



## Test Case 7: BATCH IS CLOSING

### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Μη πραγματοποίηση συναλλαγής λόγω της διαδικασίας εκκαθάρισης των συναλλαγών του τρέχοντος πακέτου (κλείσιμο πακέτου) που πραγματοποιείται εκείνη τη στιγμή



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=2 και ResultCode = 1072



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	490845555555557
CardNumber για προέγκριση	4020680000000098
ExpirationMonth	07
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	2
ResultCode	1072



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος αδυναμίας εκτέλεσης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη (με προτροπή να προσπαθήσει αργότερα)
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την αδυναμία εκτέλεσης της συναλλαγής (εάν κρίνεται αναγκαίο)



## Test Case 8: GENERAL ERROR

### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Μη πραγματοποίηση συναλλαγής λόγω προσωρινού τεχνικού προβλήματος



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=2 και ResultCode = 1



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	490845555555557
CardNumber για προέγκριση	4020680000000098
ExpirationMonth	08
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	2
ResultCode	1



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος αδυναμίας εκτέλεσης συναλλαγής λόγω προσωρινού τεχνικού προβλήματος στη σελίδα του χρήστη (με προτροπή να προσπαθήσει αργότερα)
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την αδυναμία εκτέλεσης της συναλλαγής (εάν κρίνεται αναγκαίο)



## Test Case 9: APPROVED TRANSACTION WITH INSTALLMENTS

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Έγκριση συναλλαγής με δόσεις



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=0



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	3
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	490845555555557
CardNumber για προέγκριση	4020680000000098
ExpirationMonth	09
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123
Amount	Μεγαλύτερο από 90



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	0
ResultCode	00



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος έγκρισης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη σε «x» δόσεις (όπου «x» το πλήθος των δόσεων που στάλθηκαν)
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, TransactionID, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription, ApprovalCode
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την επιτυχή συναλλαγή





## Test Case 10: APPROVED TRANSACTION (MASTERCARD)

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Έγκριση συναλλαγής (χωρίς δόσεις) με κάρτα Mastercard



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=0



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	MasterCard ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά και προέγκριση	5194993333333335
ExpirationMonth για αγορά	01
ExpirationMonth για προέγκριση	02
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	0
ResultCode	00



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος έγκρισης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, TransactionID, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription, ApprovalCode
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την επιτυχή συναλλαγή



## Test Case 11: APPROVED TRANSACTION (DINERS)

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Έγκριση συναλλαγής (χωρίς δόσεις) με κάρτα Diners



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=0



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	DinersClub ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	3613111111119
CardNumber για προέγκριση	36131100000000
ExpirationMonth	01
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Σημείωση:

Συναλλαγές με Diners/Discover κάρτα δεν περιλαμβάνουν το «AuthInfo» element (περιέχονται οι παράμετροι Cavn, Eci, Xid – βλ. ενότητα 5).



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	0
ResultCode	00



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος έγκρισης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, TransactionID, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription, ApprovalCode
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την επιτυχή συναλλαγή



## Test Case 12: APPROVED TRANSACTION (DISCOVER)

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Έγκριση συναλλαγής (χωρίς δόσεις) με κάρτα Diners



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=0



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	DinersClub ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	601111111111117
CardNumber για προέγκριση	6011000000000004
ExpirationMonth	01
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Σημείωση:

Συναλλαγές με Diners/Discover κάρτα δεν περιλαμβάνουν το «AuthInfo» element (περιέχονται οι παράμετροι Cavn, Eci, Xid – βλ. ενότητα 5).



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	0
ResultCode	00



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος έγκρισης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, TransactionID, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription, ApprovalCode
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την επιτυχή συναλλαγή



## Test Case 13: APPROVED TRANSACTION (AMERICAN EXPRESS)

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Έγκριση συναλλαγής (χωρίς δόσεις) με κάρτα American Express



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=0



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	AMEX ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά	375537111111116
CardNumber για προέγκριση	375537000000008
ExpirationMonth	01
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	1234



#### Σημείωση:

Συναλλαγές με American Express κάρτα δεν περιλαμβάνουν το «AuthInfo» element (περιέχονται οι παράμετροι Cavn, Eci, Xid – βλ. ενότητα 5).



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	0
ResultCode	00



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος έγκρισης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, TransactionID, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription, ApprovalCode
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την επιτυχή συναλλαγή



## Test Case 14: APPROVED TRANSACTION (GBP)

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ



**Προσοχή!** Για κάθε διαφορετικό νόμισμα απαιτείται διαφορετικό test και live account

**Σενάριο:** Έγκριση συναλλαγής (χωρίς δόσεις) σε νόμισμα GBP



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=0



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	826
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά και προέγκριση	4908456666666663
ExpirationMonth για αγορά	01
ExpirationMonth για προέγκριση	02
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	0
ResultCode	00



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος έγκρισης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, TransactionID, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription, ApprovalCode
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την επιτυχή συναλλαγή



## Test Case 15: APPROVED TRANSACTION (USD)

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ



**Προσοχή!** Για κάθε διαφορετικό νόμισμα απαιτείται διαφορετικό test και live account

**Σενάριο:** Έγκριση συναλλαγής (χωρίς δόσεις) σε νόμισμα USD



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=0



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	840
Installments	0 ή να μη σταλθεί καθόλου
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber για αγορά και προέγκριση	4908456666666663
ExpirationMonth για αγορά	03
ExpirationMonth για προέγκριση	04
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	0
ResultCode	00



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος έγκρισης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, TransactionID, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription, ApprovalCode
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την επιτυχή συναλλαγή



## Test Case 16: APPROVED FUNDSTRANSFER

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

**Σενάριο:** Έγκριση συναλλαγής φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού (funds transfer)



#### Πότε εφαρμόζεται:

Όταν StatusFlag=0



#### Input παράμετροι:

Παράμετρος	Τιμή
Currency	978
CardType	VISA ή UNKNOWN
CardNumber	490845555555557
ExpirationMonth	12
ExpirationYear	Οποιοδήποτε μελλοντικό
CVV2	123



#### Παράμετροι απάντησης:

Παράμετρος	Τιμή
StatusFlag	0
ResultCode	00



#### Ενέργειες εφαρμογής επιχείρησης:

- Εμφάνιση μηνύματος έγκρισης συναλλαγής στη σελίδα του χρήστη
- Αποθήκευση τιμών των παραμέτρων SRID, MerchantReference, TransactionID, StatusFlag, ResultCode, ResultDescription, ApprovalCode
- Ενημέρωση εφαρμογής επιχείρησης για την επιτυχή συναλλαγή



## 8. Απαιτήσεις Ασφάλειας

Σχετικά με τις απαιτήσεις ασφάλειας τις οποίες είναι απαραίτητο να πληρεί η εφαρμογή της επιχείρησης, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

- Συνιστάται να γίνει χρήση client certification ώστε η Euronet Merchant Services να πραγματοποιεί «authentication» και «authorization» της εφαρμογής της επιχείρησης που αποστέλλει συναλλαγές στο epay eCommerce .
- Σύμφωνα με τις προδιαγραφές των οργανισμών Visa/Mastercard, δεν επιτρέπεται να αποθηκεύονται στο σύστημα της επιχείρησης κανένα από τα στοιχεία των καρτών (δηλαδή αριθμός κάρτας, ημερομηνία λήξης, cvv2).
- Εάν πρόκειται για web εφαρμογή, τότε απαιτείται να χρησιμοποιείται SSL encryption με τουλάχιστον 128-bit μέγεθος κλειδιού στη σελίδα που ο χρήστης εισάγει τα στοιχεία της κάρτας του, ώστε τα στοιχεία της κάρτας να μεταφέρονται με ασφάλεια.
- Εάν πρόκειται για web εφαρμογή, η χρήση ssl στη σελίδα εισαγωγής στοιχείων κάρτας πρέπει να είναι εμφανής στο χρήστη μέσω των σχετικών εικονιδίων που χρησιμοποιούνται από τους διάφορους browsers. Για το λόγο αυτό, η σελίδα εισαγωγής των στοιχείων της κάρτας δεν μπορεί να βρίσκεται μέσα σε κανενός είδους Frame (FrameSet, IFrame) καθώς δεν εμφανίζεται η secure διεύθυνση της συγκεκριμένης σελίδας με τα αντίστοιχα σύμβολα των browser που υποδεικνύουν στο χρήστη την εγκυρότητα και ασφάλειά της. Αντίθετα σε μια τέτοια περίπτωση, εμφανίζεται η διεύθυνση της parent σελίδας του Frame που πιθανόν να μην είναι secure και δίνει εσφαλμένη εντύπωση στον τελικό χρήστη.
- Στο πεδίο του cvv2 θα πρέπει να μην είναι εμφανείς οι χαρακτήρες κατά την πληκτρολόγησή τους από το χρήστη (π.χ. να εμφανίζονται αστεράκια στη θέση τους).



## 9. Χρήση Εικονιδίων

Στη mobile εφαρμογή είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθούν – σύμφωνα με τις προδιαγραφές των οργανισμών Visa και Mastercard – τα απαραίτητα εικονίδια.

Όλο το σχετικό υλικό περιλαμβάνεται στον ακόλουθο σύνδεσμο:  
<https://www.epayworldwide.gr/wp-content/uploads/2022/10/Icons.zip>

Συγκεκριμένα:

### Εικονίδια υποστηριζόμενων καρτών

Τα εικονίδια των καρτών που υποστηρίζονται περιλαμβάνονται μέσα στο folder (Icons/CardsIcons) και είναι τα εξής:

Visa ( <i>Visa.png</i> )
Mastercard ( <i>Mastercard.png</i> )
Maestro ( <i>Maestro.png</i> )

Εάν επιπλέον υποστηρίζονται και Diners/Discover ή/και American Express κάρτες, τότε θα πρέπει να συμπεριληφθούν και τα αντίστοιχα εικονίδια:

Diners ( <i>Diners.jpg</i> )
Discover ( <i>Discover.jpg</i> )
American Express ( <i>Amex.jpg</i> )

### Εικονίδια διαδικασίας 3D-Secure

Εφόσον πρόκειται για online συναλλαγές μέσω mobile εφαρμογής, θα πρέπει στην αρχική σελίδα, στη σελίδα που συμπληρώνονται τα στοιχεία της κάρτας και στη σελίδα που αναφέρεται σε θέματα ασφάλειας (αν υπάρχει τέτοια σελίδα) να εμφανίζονται τα παρακάτω εικονίδια που αφορούν την υποστήριξη της διαδικασίας 3D Secure:

- **Visa Secure υπηρεσία:**  
Πρέπει να εμφανίζεται ένα από τα εικονίδια που βρίσκονται στο (Icons/Visa Secure).
- **Mastercard Identity Check:**  
Πρέπει να εμφανίζεται ένα από τα εικονίδια που βρίσκονται στο (Icons/Mastercard Identity Check).

## Λογότυπο epay

Προαιρετικά, μπορεί να εμφανίζεται στο site το λογότυπο της epay. Τα σχετικά εικονίδια περιλαμβάνονται στο folder (Icons/epay).

## 10. Συμβουλές

Παρακάτω περιλαμβάνονται κάποιες παρατηρήσεις – συμβουλές οι οποίες πρέπει να ληφθούν υπόψη:



- 💡 Μία προέγκριση μπορεί να ολοκληρωθεί από την επιχείρηση (είτε μέσω του epay eCommerce AdminTool είτε μέσω κλήσης του Rest Web Service) το πολύ εντός **30 ημερών**. Μετά το διάστημα αυτό, η προέγκριση λήγει και δεν είναι δυνατό να ολοκληρωθεί.
- 💡 Είναι δυνατό να γίνει επιστροφή χρημάτων μέσω της εφαρμογής AdminTool που παρέχεται στην επιχείρηση ή μέσω κλήσης του Rest Web Service.
- 💡 Σύμφωνα με τις προδιαγραφές των οργανισμών Visa/Mastercard, δεν επιτρέπεται να αποθηκεύονται στο σύστημα της επιχείρησης κανένα από τα στοιχεία των καρτών (δηλαδή αριθμός κάρτας, ημερομηνία λήξης, cvn2).
- 💡 Η παράμετρος «Password» στο «Rest Web Service» (βλ. ενότητα 5), θα πρέπει να στέλνεται κρυπτογραφημένη με τον MD5 hashing αλγόριθμο.
- 💡 Η παράμετρος «**MerchantReference**» στο «Rest Web Service» πρέπει να είναι μοναδική για κάθε επιτυχή συναλλαγή αγοράς, προέγκρισης ή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού. Ακόμη και αν η συναλλαγή αποτύχει και γίνει νέα προσπάθεια (δηλαδή νέα συναλλαγή), θα πρέπει να επαναληφθεί η διαδικασία 3D Secure (εφόσον υποστηρίζεται) και η κλήση στο Rest Web Service να περιλαμβάνει νέα τιμή «MerchantReference».
- 💡 Είναι σημαντικό η παράμετρος «**MerchantReference**» να περιέχει τιμή που έχει ιδιαίτερο νόημα και είναι γνωστή στην επιχείρηση (π.χ. αριθμός παραγγελίας, αριθμός συμβολαίου κλπ). Η τιμή αυτή που εκφράζει μοναδικά κάθε επιτυχή συναλλαγή, εμφανίζεται στο διαχειριστικό εργαλείο «AdminTool» που παρέχει η Euronet Merchant Services στις επιχειρήσεις για την παρακολούθηση των συναλλαγών τους, μέσα από το οποίο οι υπεύθυνοι των επιχειρήσεων έχουν τη δυνατότητα να αναζητούν συναλλαγές με κριτήριο την τιμή του «**MerchantReference**».
- 💡 Για την καλύτερη υποστήριξη των επιχειρήσεων από την Euronet Merchant Services, θα πρέπει η παράμετρος «**SRID**» κάθε προσπάθειας να αποθηκεύεται και να είναι διαθέσιμη στους υπεύθυνους της επιχείρησης ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά την επικοινωνία με την Euronet Merchant Services για τυχόν επίλυση προβλημάτων. Η ίδια παράμετρος πρέπει να αποστέλλεται από τους τεχνικούς στην Euronet Merchant Services σε περίπτωση προβλημάτων κατά τη διάρκεια των δοκιμαστικών συναλλαγών.
- 💡 Οι άτοκες δόσεις υποστηρίζονται μόνο σε ορισμένες κάρτες ελληνικών τραπεζών (εξαρτάται από το BIN, δηλαδή τα πρώτα 6 ψηφία του αριθμού της κάρτας). Η Euronet Merchant Services παρέχει το «**BIN Web Service**» μέσω του οποίου μπορεί να ελεγχθεί αν μία κάρτα υποστηρίζει δόσεις ή όχι χωρίς να πραγματοποιηθεί συναλλαγή. Σε περίπτωση ενδιαφέροντος, θα πρέπει να ζητηθούν από την Euronet Merchant Services οι προδιαγραφές για την κλήση του.

- 💡 Σε περίπτωση που διακοπεί η επικοινωνία με το epay eCommerce και δε ληφθεί από το σύστημα της επιχείρησης η απάντηση για μία συναλλαγή, μπορεί να σταλθεί request ακύρωσης της συναλλαγής (συναλλαγή «REFUND») στέλνοντας τιμή στην παράμετρο «**MerchantReference**» αντί στην παράμετρο «**TransactionReferenceID**». Η λειτουργικότητα αυτή παρέχεται μόνο για ακυρώσεις συναλλαγών (δηλαδή ακυρώσεις συναλλαγών που ανήκουν σε ανοιχτό πακέτο).



## 11. Implementation Checklist

A/A	TASK
1.	<b>ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> Υπογραφή σύμβασης συνεργασίας για χρήση της υπηρεσίας «Rest Web Service» μεταξύ της επιχείρησης και της Euronet Merchant Services.
2.	<b>ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ</b> Υλοποίηση: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Διαδικασίας ισχυρής ταυτοποίησης κατόχου κάρτας για on-line συναλλαγές με κάρτες Visa, Mastercard και Maestro μέσω site («3D Secure» - βλ. ενότητα 4)</li><li>■ Λογισμικού κλήσης του «Rest Web Service»</li></ul>
3.	<b>ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ TEST ACCOUNT</b> Αποστολή στην Euronet Merchant Services των απαραίτητων πληροφοριών για τη δημιουργία test account (βλ. ενότητα 3)
4.	<b>ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Αποστολή από την Euronet Merchant Services των στοιχείων του test account:<ul style="list-style-type: none"><li>■ AcquirerID</li><li>■ MerchantID</li><li>■ User</li><li>■ Password</li></ul></li><li>■ <u>Μόνο για συστήματα με on-line συναλλαγές από site:</u> Πραγματοποίηση όλων των test cases της διαδικασίας 3D Secure (βλ. σχετικό documentation).</li><li>■ Πραγματοποίηση δοκιμαστικών συναλλαγών με το «Rest Web Service» (βλ. ενότητα 7).</li></ul>
5.	<b>ΧΡΗΣΗ ΕΙΚΟΝΙΔΙΩΝ</b> Ανάρτηση απαραίτητων εικονιδίων στην εφαρμογή της επιχείρησης (βλ. ενότητα 9)
6.	<b>ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ενημέρωση Euronet Merchant Services για την επιτυχή ολοκλήρωση των δοκιμαστικών συναλλαγών και τη χρήση των εικονιδίων και του ssl (αν πρόκειται για web εφαρμογή) και αποστολή στοιχείων των δοκιμαστικών συναλλαγών για έλεγχο από την Euronet Merchant Services. Συγκεκριμένα, πρέπει να σταλούν:<ul style="list-style-type: none"><li>■ Η τιμή «<b>MerchantReference</b>» για κάθε test case της διαδικασίας 3D Secure (βλ. σχετικό documentation).</li></ul></li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Η τιμή του «<b>SupportReferenceID</b>» για κάθε test case κλήσης του Rest Web Service (βλ. ενότητα 7).</li> <li>■ Έλεγχος δοκιμαστικών συναλλαγών από την Euronet Merchant Services και ενημέρωση τεχνικού υπεύθυνου για το αποτέλεσμα εντός μίας εβδομάδας.</li> <li>■ Αποστολή στην Euronet Merchant Services της IP address του server από τον οποίο θα αποστέλλονται πραγματικές συναλλαγές (σύστημα παραγωγής της επιχείρησης).</li> <li>■ Αποστολή στην Euronet Merchant Services ενός email της επιχείρησης για παραλαβή email που αφορούν το epay eCommerce.</li> </ul>
<b>7.</b>	<div>  <b>ΛΗΨΗ LIVE ACCOUNT</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Αποστολή από την Euronet Merchant Services των στοιχείων του live account: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AcquirerID</li> <li>▪ MerchantID</li> <li>▪ User</li> <li>▪ Password</li> </ul> </li> <li>■ Αντικατάσταση των στοιχείων του test account με τα στοιχεία του live account.</li> </ul> <div>  <b>Σημείωση:</b>            Τα URL του «Rest Web Service» είναι τα ίδια τόσο για δοκιμαστικές όσο και για πραγματικές συναλλαγές (βλ. ενότητα 5).         </div>



## Παράρτημα 1

Δείγματα από όλα τα JSON μηνύματα που μπορούν να σταλθούν μέσω του «Rest Web Service» καθώς και δείγματα απαντητικών μηνυμάτων μπορείτε να βρείτε στο folder **RestWS samples** των προδιαγραφών.

## ➤ Παράρτημα 2

Παρακάτω παρουσιάζονται οι πιο συχνές τιμές της παραμέτρου «ResultCode» τόσο στην περίπτωση που υπάρχει τεχνικό πρόβλημα και οπότε δεν πραγματοποιήθηκε συναλλαγή, οπότε η τιμή του ResultCode εκφράζει κωδικό λάθους (StatusFlag=2), όσο και στην περίπτωση που έγινε κανονικά η επεξεργασία της συναλλαγής, οπότε η τιμή του ResultCode εκφράζει κωδικό απάντησης (StatusFlag=0 ή 1).

ΣΥΧΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ResultCode ΟΤΑΝ StatusFlag=2 (Κωδικοί Λάθους)			
ResultCode	ResultDescription	Επεξήγηση	Ενέργεια
<b>1</b>	An error occurred. Please check your data or else contact epay eCommerce administrator	Γενικό μήνυμα λάθους που εμφανίζεται όταν υπάρχει τεχνικό πρόβλημα στο epay eCommerce.	Νέα προσπάθεια αργότερα ώστε να έχει αποκατασταθεί το πρόβλημα
<b>100</b>	Authentication Error	Έχει σταλθεί λανθασμένη τιμή στην παράμετρο «Username» και/ή «Password».	Ο τεχνικός της επιχείρησης πρέπει να κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις ώστε να σταλούν σωστές τιμές.
<b>130</b>	Field «x» contains invalid characters	Το πεδίο «x» περιέχει μη αποδεκτούς χαρακτήρες	Ο τεχνικός της επιχείρησης πρέπει να κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις ώστε να αποστέλλεται σωστή τιμή στο πεδίο «x».
<b>151</b>	Check that field «x» contains data	Δεν υπάρχει τιμή στο πεδίο «x».	Ο τεχνικός της επιχείρησης πρέπει να κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις ώστε να αποστέλλεται τιμή στο πεδίο «x».
<b>215</b>	AMEX cards require 4 digit cvv2	Αφορά συναλλαγή με κάρτα American Express. Το Cvv2 θα έπρεπε να αποτελείται από 4 ψηφία.	Να ξανασταλθεί η συναλλαγή με το σωστό Cvv2.
<b>216</b>	Wrong cvv2	Μη αποδεκτή τιμή στην παράμετρο του cvv2 («Cvv2»), π.χ. χαρακτήρες.	Ο τεχνικός της επιχείρησης πρέπει να κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις ώστε να αποστέλλεται αποδεκτή τιμή στο cvv2



			(π.χ. να είναι επιτρεπτοί μόνο αριθμητικοί χαρακτήρες) ή ο καρτούχος να επαναλάβει τη συναλλαγή αποστέλλοντας το σωστό Cvv2.
<b>50x (π.χ. 500, 501 κλπ)</b>	Communication Error	Πρόβλημα επικοινωνίας με το σύστημα επεξεργασίας των συναλλαγών.	Νέα προσπάθεια αργότερα ώστε να έχει αποκατασταθεί το πρόβλημα
<b>981</b>	Invalid Card number/Exp Month/Exp Year	Εισαγωγή λανθασμένων στοιχείων κάρτας (π.χ. λάθος αριθμός, λάθος τύπος κάρτας παρελθοντική ημ/νία λήξης) ή κάρτας που δεν υποστηρίζεται από το σύστημα.	Να συμπληρωθούν σωστά τα στοιχεία της κάρτας
<b>1006</b>	Unknown BIN	Αφορά συναλλαγή με δόσεις. Η κάρτα του χρήστη δε συμμετέχει στο πρόγραμμα των άτοκων δόσεων.	Να χρησιμοποιηθεί άλλη κάρτα ή να επαναληφθεί η συναλλαγή χωρίς δόσεις
<b>1007</b>	Merchant does not support given bin	Αφορά συναλλαγή με δόσεις. Το bin της κάρτας (δηλ. τα πρώτα 6 ψηφία) δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συναλλαγή με δόσεις στη συγκεκριμένη επιχείρηση.	Να χρησιμοποιηθεί άλλη κάρτα ή να επαναληφθεί η συναλλαγή χωρίς δόσεις
<b>1010</b>	Wrong original transaction	Αφορά συναλλαγή ολοκλήρωσης προέγκρισης (SETTLEMENT), ακύρωσης προέγκρισης (VOIDREQUEST), επιστροφής ποσού (REFUND) ή follow up (FOLLOW_UP). Το request απορρίφθηκε γιατί δεν υπάρχει επιτυχής συναλλαγή για την οποία ζητήθηκε ολοκλήρωση ή ακύρωση	Να ελεγχθεί η αρχική συναλλαγή και να σταλθεί η σωστή τιμή στο «TransactionReferenceID».

		της προέγκρισης ή επιστροφή ή follow up.	
<b>1012</b>	Original transaction already settled, or being settled	Αφορά συναλλαγή ολοκλήρωσης προέγκρισης («SETTLEMENT»). Ζητήθηκε ολοκλήρωση για προέγκριση η οποία έχει ήδη ολοκληρωθεί ή ήδη βρίσκεται υπό επεξεργασία ολοκλήρωση προέγκρισης για τη συγκεκριμένη συναλλαγή.	Να ελεγχθεί μέσω του AdminTool αν η προέγκριση έχει όντως ολοκληρωθεί.
<b>1014</b>	Refunding amount cannot exceed remaining amount of the original transaction	Αφορά συναλλαγή επιστροφής («REFUND»). Το ποσό επιστροφής υπερβαίνει το ποσό της αρχικής συναλλαγής χρέωσης.	Θα πρέπει να επαναληφθεί η επιστροφή με το σωστό ποσό.  <b>Σημείωση:</b> Είναι επιτρεπτό να γίνουν πολλές μερικές επιστροφές αρκεί το άθροισμα των ποσών όλων των επιστροφών να μην υπερβαίνει το ποσό της αρχικής συναλλαγής χρέωσης.
<b>1017</b>	Preorder date has expired	Αφορά συναλλαγή ολοκλήρωσης προέγκρισης («SETTLEMENT»). Η ολοκλήρωση δεν είναι εφικτή γιατί η προέγκριση έχει λήξει.	Θα πρέπει να πραγματοποιηθεί νέα προέγκριση.
<b>1019</b>	Too many installments asked	Το πλήθος δόσεων που χρησιμοποιήθηκε είναι μεγαλύτερο από το μέγιστο επιτρεπτό για τη συγκεκριμένη επιχείρηση.	Να χρησιμοποιηθεί μικρότερο πλήθος δόσεων
<b>1026</b>	Merchant does not support instalments	Το request περιλαμβάνει δόσεις αλλά δεν υποστηρίζονται στη συγκεκριμένη επιχείρηση.	Να πραγματοποιηθεί επικοινωνία με την Euronet Merchant Services ώστε να ενεργοποιηθούν οι δόσεις.

<b>1034</b>	Terminal does not support given card type	Η συναλλαγή στάλθηκε με μη υποστηριζόμενο τύπο κάρτας.	Να ελεγχθεί αν στάλθηκε ο σωστός τύπος κάρτας και να γίνει επικοινωνία με την Euronet Merchant Services.
<b>1040, 1041</b>	«Error validating IP address. Contact sysadmin.» (1040), «Invalid IP address.» (1041)	Η συναλλαγή στάλθηκε από IP address διαφορετική από αυτή που έχει δηλωθεί από τον τεχνικό υπεύθυνο.	Να ελεγχθεί η IP address από την οποία στέλνονται τα requests και αν χρειάζεται να αλλαχθεί, να γίνει επικοινωνία με την Euronet Merchant Services.
<b>1042</b>	Refund maximum allowed period exceeded	Έγινε προσπάθεια για επιστροφή ποσού (REFUND) μετά το επιτρεπτό διάστημα των <u>365 ημερών</u> .	Να πραγματοποιηθεί επικοινωνία με την Euronet Merchant Services
<b>1045</b>	Duplicate transaction references are not allowed	Αφορά συναλλαγή αγοράς ή προέγκρισης. Η συναλλαγή στάλθηκε με τιμή στο «MerchantReference» η οποία χρησιμοποιείται σε άλλη συναλλαγή που τη στιγμή εκείνη βρίσκεται υπό επεξεργασία.	Να γίνει νέα συναλλαγή αργότερα ώστε να έχει ολοκληρωθεί η υπο-επεξεργασία συναλλαγής. Αν η πρώτη συναλλαγή πήρε τελικά έγκριση, θα επιστραφεί το error 1048, διαφορετικά θα γίνει κανονικά η νέα συναλλαγή. Εναλλακτικά, μπορεί να ελεγχθεί μέσω του AdminTool αν τελικά εγκρίθηκε η αρχική, υπο-επεξεργασία συναλλαγής.
<b>1048</b>	Transaction already processed and completed	Έχει ήδη πραγματοποιηθεί επιτυχής συναλλαγή με το συγκεκριμένο «MerchantReference», δηλαδή πρόκειται για προσπάθεια διπλοχρέωσης.	Να σταλθεί νέα συναλλαγή με διαφορετικό «MerchantReference».
<b>1072</b>	Pack is still closing	Γίνεται η διαδικασία εκκαθάρισης των συναλλαγών του τρέχοντος πακέτου (κλείσιμο πακέτου) κατά τη διάρκεια της οποίας δεν είναι δυνατή η επεξεργασία συναλλαγών.	Νέα προσπάθεια αργότερα ώστε να ολοκληρωθεί το κλείσιμο του πακέτου

<b>1802</b>	Wrong amount value	Μη αποδεκτή τιμή στην παράμετρο του ποσού («Amount»), π.χ. μηδενικό ποσό.	Ο τεχνικός της επιχείρησης πρέπει να κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις ώστε να αποστέλλεται αποδεκτή τιμή στο ποσό.
<b>7001</b>	<Κωδικός του anti-fraud κανόνα που ενεργοποιήθηκε>	Η συναλλαγή απορρίφθηκε λόγω anti-fraud ελέγχων που πραγματοποιήθηκαν. Στην παράμετρο «ResultDescription» επιστρέφεται ο κωδικός του κανόνα που ενεργοποιήθηκε. Ο κωδικός «0», αφορά απόρριψη λόγω εμφάνισης της κάρτας σε black list. Αν γίνεται χρήση ειδικών κανόνων για την επιχείρηση, η Euronet Merchant Services θα παρέχει τους κωδικούς των ειδικών κανόνων.	Προτροπή του χρήστη να δοκιμάσει με άλλο τρόπο πληρωμής ή άλλη κάρτα.  <b>⚠ Προσοχή!</b> Ο τελικός χρήστης δε θα πρέπει να ενημερώνεται ότι η συναλλαγή απορρίφθηκε λόγω anti-fraud ελέγχων.
<b>9150</b>	Wallet transaction in request message is not supported	Η συναλλαγή στάλθηκε : <ul style="list-style-type: none"> <li>για μη υποστηριζόμενο τύπο πορτοφολιού από την επιχείρηση</li> <li>με μη υποστηριζόμενο τύπο κάρτας</li> <li>με μη υποστηριζόμενο τύπο συναλλαγής</li> <li>με δόσεις</li> <li>ως επαναλαμβανόμενη πληρωμή</li> </ul>	Ο τεχνικός της επιχείρησης πρέπει να κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις ώστε να σταλούν σωστές τιμές.
<b>9151</b>	Wrong FundsTransfer Parameters	Αφορά συναλλαγή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού («FUNDSTRANSFER»). Έλλειψη τιμής ή μη αποδεκτή τιμή σε μία ή περισσότερες από τις παράμετρους: <ul style="list-style-type: none"> <li>FT_SenderLastName</li> <li>FT_SenderFirstName</li> <li>FT_SenderAddressStreet</li> </ul>	Ο τεχνικός της επιχείρησης πρέπει να κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις ώστε να σταλούν σωστές τιμές.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FT_SenderAddressStreetNumber</li> <li>▪ FT_SenderAddressPostalCode</li> <li>▪ FT_SenderAddressCity</li> <li>▪ FT_SenderAddressCountry</li> <li>▪ FT_SenderCommunicationPhone</li> </ul>	
<b>9152</b>	FundsTranfer in request message is not supported	Αφορά επιχείρηση που <u>δεν</u> υποστηρίζει συναλλαγές φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού («FUNDSTRANSFER»). Η συναλλαγή στάλθηκε για μη υποστηριζόμενο τύπο συναλλαγής από την επιχείρηση.	Να πραγματοποιηθεί επικοινωνία με την Euronet Merchant Services
<b>9156</b>	Transaction Type in request message is not supported	Αφορά επιχείρηση που υποστηρίζει μόνο συναλλαγές φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού («FUNDSTRANSFER»). Η συναλλαγή στάλθηκε για μη υποστηριζόμενο τύπο συναλλαγής από την επιχείρηση.	Να πραγματοποιηθεί επικοινωνία με την Euronet Merchant Services
<b>9153</b>	Loyalty is not supported for FundsTranfer	Αφορά επιχείρηση που υποστηρίζει συναλλαγή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού («FUNDSTRANSFER»). Η συναλλαγή στάλθηκε για μη υποστηριζόμενο πρόγραμμα επιβράβευσης από την επιχείρηση.	Να πραγματοποιηθεί επικοινωνία με την Euronet Merchant Services
<b>9154</b>	Installments are not supported for FundsTranfer	Αφορά επιχείρηση που υποστηρίζει συναλλαγή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού («FUNDSTRANSFER»).	Να πραγματοποιηθεί επικοινωνία με την Euronet Merchant Services

		Η συναλλαγή στάλθηκε για μη υποστηριζόμενο πρόγραμμα άτοκων δόσεων από την επιχείρηση.	
<b>9155</b>	Recurring Transactions are not supported for FundsTransfer	Αφορά επιχείρηση που υποστηρίζει συναλλαγή φόρτισης ψηφ. πορτοφολιού («FUNDSTRANSFER»). Η συναλλαγή στάλθηκε για μη υποστηριζόμενο τύπο επαναλαμβανόμενης συναλλαγής από την επιχείρηση.	Να πραγματοποιηθεί επικοινωνία με την Euronet Merchant Services

ΣΥΧΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ResultCode OTAN StatusFlag=1 (Κωδικοί Ανάτησης)				
ResultCode	ResultDescription	Επεξήγηση	Ενέργεια	Έγκριση συναλλαγής
<b>00, 08, 10, 16</b>	Approved or completed successfully	Έγκριση συναλλαγής	Έγκριση αγοράς	Ναι
<b>05</b>	Declined	Η συναλλαγή απορρίφθηκε από την εκδότρια τράπεζα	Επικοινωνία κατόχου κάρτας με την Τράπεζα του ή χρήση άλλης κάρτας	Όχι
<b>12</b>	Declined	Η συναλλαγή απορρίφθηκε από την εκδότρια τράπεζα	Επικοινωνία κατόχου κάρτας με την Τράπεζα του ή χρήση άλλης κάρτας	Όχι

51	Declined	Η συναλλαγή απορρίφθηκε από την εκδότρια τράπεζα	Επικοινωνία κατόχου κάρτας με την Τράπεζα του ή χρήση άλλης κάρτας	Όχι
34 43	Lost card Stolen card,pick-up	Η συναλλαγή απορρίφθηκε από την εκδότρια τράπεζα	Επικοινωνία κατόχου κάρτας με την Τράπεζα του ή χρήση άλλης κάρτας	Όχι
54	Expired card	Η κάρτα έχει λήξει και δεν έχει ανανεωθεί	Χρήση άλλης κάρτας	Όχι
62	Restricted Card	Η συναλλαγή απορρίφθηκε από την εκδότρια τράπεζα	Επικοινωνία κατόχου κάρτας με την Τράπεζα του ή χρήση άλλης κάρτας	Όχι
92	Declined	Πρόβλημα επικοινωνίας με τον οργανισμό (Visa, Mastercard κλπ)	Να πραγματοποιηθεί νέα προσπάθεια αργότερα	Όχι
12	Installment amount bellow allowed minimum	Αφορά συναλλαγή με δόσεις και η αξία της κάθε δόσης είναι μικρότερη από την ελάχιστη επιτρεπτή τιμή	Να επαναληφθεί η συναλλαγή με λιγότερες δόσεις	Όχι



#### **Σημείωση:**

Είναι δυνατόν να επιστραφούν και άλλες τιμές εκτός από αυτές που αναφέρονται στους παραπάνω πίνακες.



## Παράρτημα 3

Οι κωδικοί των υποστηριζόμενων νομισμάτων είναι οι παρακάτω:

Κωδικός Νομίσματος	Νόμισμα
008	ALBANIAN LEK (ALL)
032	ARGENTINA PESO (ARS)
036	AUSTRALIAN DOLLAR (AUD)
124	CANADIAN DOLLAR (CAD)
152	CHILEAN PESO (CLP)
156	CHINESE YUAN (CNY)
170	COLOMBIAN PESO (COP)
191	CROATIAN KUNA (HRK)
203	CZECH KORUNA (CZK)
208	DANISH KRONE (DKK)
344	HONG KONG DOLLAR (HKD)
348	FIORINT (HUF)
356	INDIAN RUPEE (INR)
360	RUPIAH (IDR)
376	ISRAELI NEW SHEQEL (ILS)
392	YEN (JPY)
398	TENGE (KZT)
410	WON (KRW)
414	KUWAITI DINAR (KWD)
440	LITHUANIAN LITAS (LTL)
446	PATACA (MOP)
458	MALAYSIAN RINGGIT (MYR)
484	MEXICAN PESO (MXN)
504	MORROCAN DIRHAM (MAD)
554	NEW ZEALAND DOLLAR (NZD)
578	NORWEGIAN KRONE (NOK)
604	NUEVO SOL (PEN)
608	PHILIPPINE PESO (PHP)
643	RUSSIAN ROUBLE (RUB)
682	SAUDI RIYAL (SAR)
702	SINGAPORE DOLLAR (SGD)
710	RAND (ZAR)
752	SWEDISH KRONA (SEK)



<b>756</b>	SWISS FRANC (CHF)
<b>764</b>	BAHT (THB)
<b>784</b>	UNITED ARAB EMIRATES DIRHAM (AED)
<b>818</b>	EGYPTIAN POUND (EGP)
<b>826</b>	POUND STERLING (GBP)
<b>840</b>	US DOLLAR (USD)
<b>937</b>	BOLIVAR FUERTE (VEF)
<b>941</b>	SERBIAN DINAR (RSD)
<b>946</b>	ROMANIAN LEU (RON)
<b>949</b>	TURKISH LIRA (TRY)
<b>975</b>	BULGARIAN LEV (BGN)
<b>978</b>	EURO (EUR)
<b>980</b>	UKRAINIAN HRYVNIA (UAH)
<b>985</b>	POLISH ZLOTY (PLN)
<b>986</b>	BRAZILIAN REAL (BRL)
<b>933</b>	BELARUSIAN RUBLE (BYN)



<b>3D-Secure</b>	Το όνομα του πρωτοκόλλου για τη διαδικασία ισχυρής ταυτοποίησης κατόχου κάρτας (υπηρεσίες «Visa Secure» και «Mastercard Identity check» της Visa και της Mastercard αντίστοιχα).
<b>Acquirer</b>	Οργανισμός που δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να διεκπεραιώνουν συναλλαγές με κάρτες. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, είναι η Euronet Merchant Services.
<b>BIN</b>	Τα πρώτα 6 ψηφία του αριθμού μιας κάρτας που καθορίζουν την εκδότρια Τράπεζα.
<b>Live account</b>	<p>Ο λογαριασμός της επιχείρησης μέσω του οποίου εκτελούνται πραγματικές συναλλαγές. Αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ AcquirerID</li><li>▪ MerchantID</li><li>▪ User</li><li>▪ Password</li></ul>
<b>Merchant id</b>	Ο «κωδικός εμπόρου» που αντιστοιχεί στην επιχείρηση.
<b>Test account</b>	Δοκιμαστικός λογαριασμός που παρέχεται από την Euronet Merchant Services μέσω του οποίου πραγματοποιούνται δοκιμαστικές συναλλαγές. Αποτελείται από τα ίδια στοιχεία που έχει και το «live account» αλλά έχει διαφορετικές τιμές.
<b>Rest Web Service</b>	Web Service της Euronet Merchant Services μέσω του οποίου στέλνονται οι συναλλαγές στο epay eCommerce.
<b>epay eCommerce</b>	Το σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών της Euronet Merchant Services.