

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ & ΕΣΠΑ

ΕΘΝΙΚΗ ΑΡΧΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ο.Π.Σ.



Web Services για την υποβολη Δελτιών **Εσπα 2014-2020** στο **Οπσ** και ανακτήσης δεδομένων

ΈκδοΣΗ 2.00





Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΛΛΑΓΩΝ			
Έκδοση	Ημερομηνία	Αιτιολογία Αλλαγής	
01.00	05/11/2019	Αρχική Έκδοση	
02.00	22/10/2020	Διορθώσεις - Επικαιροποίηση Web Services	







Περιεχόμενα

Εισαγωγή	3
Περιγραφή Web Services	3
Μορφότυπα XSD	5
Τύποι Κωδικοποιημένων Στοιχείων (Datatypes)	6
Αρχεία XML	7
Διαδικασία Υποβολής Δελτίων με χρήση Αρχείων XML και WS	7
Ασύγχρονη Επικοινωνία με WS	9
Υπηρεσίες ανάκτησης δεδομένων από το Πληροφοριακό Σύστημα του ΟΠΣ	10
1. Υπηρεσία Ανάκτησης των Προσκλήσεων	10
2. Υπηρεσία Ανάκτησης των Αποφάσεων Ένταξης	11
Παράρτημα	12
1. Κλήση WS με τη χρήση ειδικής εφαρμογής	12
 Λήψη και εγκατάσταση της εφαρμογής SoapUI 	12
3. Εκκίνηση της εφαρμογής SoapUl	18
4. Δημιουργία νέου SOAP Project	19
5. Εισαγωγή αρχείων WSDL στο SoapUI	21
6. Δημιουργία Request	24
α) Υποβολή Απογραφικών Δελτίων Συμμετεχόντων (Ωφελουμένων)	24
β) Εισαγωγή Δελτίων Δήλωσης Δαπανών	33
7. Χρήση υπηρεσιών ασύγχρονης επικοινωνίας	40
α) Υποβολή Απογραφικών Δελτίων Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) κάνοντας χρήση υπηρ ασύγχρονης επικοινωνίας	οεσιών 40
β) Υποβολή Τεχνικών Δελτίων Υποέργων (ΤΔΥ) με χρήση υπηρεσιών ασύγχρονης επικοινωνίας	45
8. Οδηγίες χρήσης της Υπηρεσίας Ανάκτησης των Προσκλήσεων των έργων	50
α) Οδηγίες χρήσης της υπηρεσίας με τη χρήση φυλλομετρητή	50
β) Οδηγίες χρήσης της υπηρεσίας με χρήση του προγράμματος SOAPUI	52





Εισαγωγή

Ο παρόν οδηγός καλύπτει τη χρήση των Web Services που παρέχονται από την Ειδική Υπηρεσία ΟΠΣ, προκειμένου οι Δικαιούχοι και οι Φορείς Διαχείρισης (Διαχειριστικές Αρχές (ΔΑ) και Ενδιάμεσοι Φορείς (ΕΦ)) να υποβάλουν Δελτία ή να εκτελούν διαδικασίες με **μαζικό τρόπο** στο Πληροφοριακό Σύστημα ΟΠΣ ΕΣΠΑ 2014-2020 (εφεξής ΟΠΣ).

Οι κατηγορίες των δελτίων και των διαδικασιών που υποστηρίζονται είναι οι παρακάτω:

- 1. Απογραφικά Δελτία Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) σε Πράξεις ΕΚΤ
- 2. Τεχνικά Δελτία Υποέργων (ΤΔΥ)
- 3. Τεχνικά Δελτία Πράξης (ΤΔΠ)
- 4. Δελτία Δήλωσης Δαπανών (ΔΔΔ)
- 5. Δελτία Καταχώρισης Διορθώσεων (ΔΚΔ) Οδηγός χρήσης WebServices για την υποβολή Δελτίων ΕΣΠΑ 2014-2020 στο ΟΠΣ Επιχειρηματικότητας
- 6. Δελτία Επιτόπιας Επαλήθευσης / Ελέγχου
- 7. Παρακολούθηση Συστάσεων
- 8. Δελτία Δήλωσης Επίτευξης Δεικτών Πράξης (ΔΔΕΔΠ)

Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα της ανάκτησης δεδομένων από το ΟΠΣ, και παροχής τους σε ηλεκτρονική μορφή μέσω Web Services. Οι κατηγορίες των δεδομένων που μπορούν να ανακτηθούν είναι οι παρακάτω:

- 1. Προσκλήσεις των έργων
- 2. Αποφάσεις ένταξης των έργων

Η υπηρεσία αυτή περιγράφεται αναλυτικά σε παρακάτω κεφάλαιο.

Περιγραφή Web Services

Τα Web Services (WSs) αποτελούν υπηρεσίες που προσφέρονται από μια ηλεκτρονική συσκευή σε μια άλλη μέσω του World Wide Web. Σε αντίθεση με το πρωτόκολλο HTTP το οποίο σχεδιάστηκε για επικοινωνία ανθρώπου με μηχανή, τα WSs χρησιμοποιούνται για να μεταφέρονται δεδομένα σε αρχεία όπως XML και JSON. Κατά συνέπεια, ο όρος "web service" περιγράφει μια τυποποιημένη διαδικασία ολοκλήρωσης web-based εφαρμογών χρησιμοποιώντας πρότυπα XML, SOAP, WSDL, WADL και UDDI μέσω του Διαδικτύου. Το XML καθορίζει τη μορφή των (μετα)δεδομένων, το SOAP χρησιμοποιείται για τη μεταφορά των δεδομένων, το WSDL χρησιμοποιείται για την περιγραφή των υπηρεσιών και το UDDI καταγράφει ποιες υπηρεσίες είναι διαθέσιμες. Η Ειδική Υπηρεσία ΟΠΣ, στο πλαίσιο της εξασφάλισης διαλειτουργικότητας με τα Πληροφοριακά Συστήματα των Δικαιούχων και των Φορέων Διαχείρισης (ΦΔ) για Πράξεις του ΕΣΠΑ 2014-2020, αναπτύσσει υπηρεσίες Διαδικτύου (Web Services).

Τα WSs που παρέχει η ΕΥ ΟΠΣ διαθέτουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- 1. Βασίζονται στο πρωτόκολλο SOAP για τη μεταφορά των δεδομένων
- 2. Παρέχουν τις προδιαγραφές λειτουργίας/κλήσης τους σε μορφή WSDL ή WADL
- 3. Χρησιμοποιούν το πρότυπο XML για τη μορφή των δεδομένων

Οι διευθύνσεις των WSDL για το περιβάλλον παραγωγής (production) με τις προδιαγραφές των υπηρεσιών είναι οι παρακάτω:





- 1. Υπηρεσίες Υποβολής Απογραφικών Δελτίων Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) σε Πράξεις ΕΚΤ https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/SymWs/symwsbpel_client_ep?WSDL
- Υπηρεσίες Υποβολής Τεχνικών Δελτίων Υποέργων (ΤΔΥ) https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/TdyWs/TdySOAP?WSDL
- Υπηρεσίες Υποβολής Τεχνικών Δελτίων Πράξης (ΤΔΠ) <u>https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/TdpWs/TdpSOAP?WSDL</u>
- 4. Υπηρεσίες Υποβολής Δελτίων Δήλωσης Δαπανών (ΔΔΔ) <u>https://logon.ops.gr/DeltioDhlwsisDapanon/ProxyServices/BPEL_DeltioDhlwshsDapanwnWsProxy?wsdl</u>
- **5.** Υπηρεσίες Υποβολής Δελτίων Καταχώρισης Διορθώσεων (ΔΚΔ) <u>https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/KataxwrhshDiorthwsewnWs/SOAPService?WSDL</u>
- 6. Υπηρεσίες Ανάκλησης Μεμονωμένων Πράξεων μιας Απόφασης Επιχειρηματικότητας <u>https://logon.ops.gr/soa-</u> infra/services/default/ApofashAnaklhshsWs/apofashanaklhshsws_client_ep?WSDL
- 7. Υπηρεσίες Υποβολής Δελτίων Επιτόπιας Επαλήθευσης/ Ελέγχου https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/DeltioElegxonWs/deltioelegxonws_client_ep?WSDL
- 8. Υπηρεσίες Παρακολούθησης Συστάσεων https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/ParakolouthisiSystasewnWs!1.0*soa_4f956f89-57b5-499f-81ea-9ae997817539/parakolouthisisystasewnws_client_ep?WSDL
- 9. Υπηρεσίες Υποβολής Δελτίων Δήλωσης Επίτευξης Δεικτών Πράξης (ΔΔΕΔΠ) <u>https://logon.ops.gr/soa-</u> <u>infra/services/default/DeltioEpiteuxhsDeiktwnWs/deltioepiteuxhsdeiktwnws_client_ep?WSDL</u>

Οι αντίστοιχες διευθύνσεις των WSDL για το περιβάλλον δοκιμών (test) είναι:

- 1. Υπηρεσίες Υποβολής Απογραφικών Δελτίων Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) σε Πράξεις ΕΚΤ http://cert.ops.gr:7777/soa-infra/services/default/SymWs/symwsbpel_client_ep?WSDL
- Υπηρεσίες Υποβολής Τεχνικών Δελτίων Υποέργων (ΤΔΥ) http://cert.ops.gr:7777/soa-infra/services/default/TdyWs/TdySOAP?WSDL
- 3. Υπηρεσίες Υποβολής Τεχνικών Δελτίων Πράξης (ΤΔΠ) http://cert.ops.gr:7777/soa-infra/services/default/TdpWs/TdpSOAP?WSDL
- 4. Υπηρεσίες Υποβολής Δελτίων Δήλωσης Δαπανών (ΔΔΔ) <u>http://cert.ops.gr:7777/DeltioDhlwsisDapanon/ProxyServices/BPEL_DeltioDhlwshsDapanwnWsProxy?</u> <u>wsdl</u>
- 5. Υπηρεσίες Υποβολής Δελτίων Καταχώρησης Διορθώσεων (ΔΚΔ) http://cert.ops.gr:7777/soa-infra/services/default/KataxwrhshDiorthwsewnWs/SOAPService?WSDL
- 6. Υπηρεσίες Ανάκλησης Μεμονωμένων Πράξεων μιας Απόφασης Επιχειρηματικότητας <u>http://cert.ops.gr:7777/soa-</u> infra/services/default/ApofashAnaklhshsWs/apofashanaklhshsws_client_ep?WSDL
- 7. Υπηρεσίες Υποβολής Δελτίων Επιτόπιας Επαλήθευσης/ Ελέγχου





http://cert.ops.gr:7777/soa-

infra/resources/default/DeltioElegxonWs11.0/DeltioElegxonWs_Rest/application.wadl¹

- Υπηρεσίες Παρακολούθησης Συστάσεων <u>http://cert.ops.gr:7777/soa-</u> <u>infra/resources/default/ParakolouthisiSystasewnWs/parakolouthisiSystasewnRest/application.wadl²</u>
- Υπηρεσίες Υποβολής Δελτίων Δήλωσης Επίτευξης Δεικτών Πράξης (ΔΔΕΔΠ) <u>http://cert.ops.gr:7777/soa-</u> <u>infra/services/default/DeltioEpiteuxhsDeiktwnWs/deltioepiteuxhsdeiktwnws_client_ep?WSDL</u>

<u>Αφού κατεβάσουν τα παραπάνω αρχεία, οι ενδιαφερόμενοι δύναται να τα εισάγουν σε ειδικές εφαρμογές</u> <u>οι οποίες θα τους καθοδηγήσουν στα επόμενα βήματα για την κλήση των WSs (βλ. Παράρτημα).</u>

Μορφότυπα XSD

Τα δεδομένα θα πρέπει να είναι κωδικοποιημένα σε μορφή XML, προκειμένου να υποβληθούν στο ΟΠΣ μέσω Web Services, ακολουθώντας το αντίστοιχο μορφότυπο XSD. Τα XSDs που έχουν δημιουργηθεί για ιστοσελίδα το σκοπό αυτό (και έχουν αναρτηθεί στην της ΕY ΟΠΣ http://www.ops.gr/Ergorama/index.jsp?menuitemId=ws1420&tabid=0), περιλαμβάνουν τη δομή και τα απαιτούμενα στοιχεία της πληροφορίας, ακολουθώντας (όπου αυτό είναι δυνατό) τη μορφή των αντίστοιχων εντύπων. Επιπλέον διασφαλίζουν:

- 1. Την καθοδήγηση της συμπλήρωσης του XML αρχείου μέσω εύληπτων tags που αντιστοιχούν στα πεδία του κάθε Δελτίου.
- Την πληρότητα (και έως ένα σημείο την ορθότητα) των στοιχείων μέσω κατάλληλων validations των τύπων των στοιχείων.
- Τη διευκόλυνση της συμπλήρωσης των κωδικοποιημένων στοιχείων (όπου αυτό είναι δυνατό) μέσω της καταγραφής τους σε εξωτερικό αρχείο XSD (datatypes.xsd).

Οι Δικαιούχοι και οι Φορείς Διαχείρισης, έχουν τη δυνατότητα να μεταφορτώσουν τοπικά τα αρχεία XSD και να τα χρησιμοποιήσουν τόσο για τη δόμηση του αρχείου XML όσο και για να ελέγξουν την ορθότητα και την πληρότητα των στοιχείων του τελευταίου.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να μεταφορτώσουν τα XSDs από τις παρακάτω διευθύνσεις:

1. Απογραφικά Δελτία Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) σε Πράξεις ΕΚΤ

https://logon.ops.gr/soainfra/services/default/SymWs/symwsbpel_client_ep?XSD=../Schemas/SYM_Deltia_WS.xsd

Σημ. Το request που θα υποβληθεί πρέπει να είναι της παρακάτω μορφής³:

http://www.ops.gr/Ergorama/fileUploads/WebServices/sym_request.xml

και η μορφή της απάντησης φαίνεται εδώ:

³ Προτιμάτε πρόγραμμα φυλλομετρητή διαφορετικό από Mozzila Firefox





¹Οι υπηρεσίες αυτές παρέχονται με προδιαγραφές λειτουργίας/κλήσης τους σε μορφή WADL

² Βλ. υποσημείωση 1

https://logon.ops.gr/soainfra/services/default/SymWs/symwsbpel_client_ep?XSD=../Schemas/SymWs5Service.xsd

2. Τεχνικά Δελτία Υποέργων (ΤΔΥ)

https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/TdyWs/TdySOAP?XSD=../Schemas/TDY_WS.xsd

3. Τεχνικά Δελτία Πράξης (ΤΔΠ)

https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/TdpWs/TdpSOAP?XSD=../Schemas/TDP_WS.xsd

4. Δελτία Δήλωσης Δαπανών (ΔΔΔ)

https://logon.ops.gr/DeltioDhlwsisDapanon/ProxyServices/BPEL_DeltioDhlwshsDapanwnWsProxy?SC HEMA%2FDeltioDhlwsisDapanon%2Fschemas%2FDDD_Insert

5. Δελτία Καταχώρισης Διορθώσεων (ΔΚΔ)

<u>https://logon.ops.gr/soa-</u> <u>infra/services/default/KataxwrhshDiorthwsewnWs/SOAPService?XSD=../Schemas/DKD_WS_xsd_v01.x</u> <u>sd</u>

6. Ανάκληση Μεμονωμένων Πράξεων μιας Απόφασης Επιχειρηματικότητας

https://logon.ops.gr/soainfra/services/default/ApofashAnaklhshsWs/apofashanaklhshsws_client_ep?XSD=../Schemas/Apofash Anaklhshs.xsd

7. Δελτία Επιτόπιας Επαλήθευσης / Ελέγχου

<u>https://logon.ops.gr/soa-</u> infra/services/default/DeltioElegxonWs/deltioelegxonws_client_ep?XSD=../Schemas/DeltioElegxonWs .xsd

- 8. Παρακολούθησης Συστάσεων
- 9. <u>https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/ParakolouthisiSystasewnWsl1.0*soa_4f956f89-57b5-499f-81ea-</u>

<u>9ae997817539/parakolouthisisystasewnws</u> client ep?XSD=../Schemas/ParakolouthisiSystasewn.xsdΔ ελτία Δήλωσης Επίτευξης Δεικτών Πράξης (ΔΔΕΔΠ)

https://logon.ops.gr/soainfra/services/default/DeltioEpiteuxhsDeiktwnWs/deltioepiteuxhsdeiktwnws_client_ep?XSD=../Schemas/D PD_WS.xsd

Τύποι Κωδικοποιημένων Στοιχείων (Datatypes)

Επιπλέον λεπτομέρειες για τα στοιχεία που είναι κωδικοποιημένα δίνονται και στους παρακάτω συνδέσμους για κάποια από τα δελτία:





1. Απογραφικά Δελτία Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) σε Πράξεις ΕΚΤ

http://www.ops.gr/Ergorama/index.jsp?menuitemId=ws1420apdel&tabid=0

2. Τεχνικά Δελτία Υποέργων (ΤΔΥ)

http://www.ops.gr/Ergorama/index.jsp?menuitemId=ws1420tdy&tabid=0

3. Τεχνικά Δελτία Πράξης (ΤΔΠ)

https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/TdpWs/TdpSOAP?XSD=../Schemas/datatypes.xsd

4. Δελτία Δήλωσης Δαπανών (ΔΔΔ)

http://www.ops.gr/Ergorama/index.jsp?menuitemId=kodikespa1420&tabid=0

Αρχεία XML

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι Δικαιούχοι/ΦΔ διαμορφώνουν το αρχείο XML με τα απαραίτητα στοιχεία καθοδηγούμενοι από το αντίστοιχο XSD. Ένα αρχείο XML, εφόσον στο μορφότυπο xsd παρέχεται η δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλότητας Δελτίων, δύναται να περιέχει πολλά Δελτία ενός συγκεκριμένου τύπου (π.χ. ΤΔΠ).

Στη συνέχεια, το αρχείο XML δύναται να ελεγχθεί όσον αφορά την πληρότητα και την ορθότητά του σε σχέση με το αντίστοιχο XSD. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε περίπτωση που οι Δικαιούχοι/ΦΔ χρησιμοποιούν κάποια εξειδικευμένη εφαρμογή επεξεργασίας XML/XSD ή ενσωματώνουν το XSD σε κάποιο προγραμματιστικό περιβάλλον, ο έλεγχος μπορεί να γίνει κατά τη στιγμή συμπλήρωσης του XML.

Διαδικασία Υποβολής Δελτίων με χρήση Αρχείων XML και WS

Στο παρακάτω σχήμα, περιγράφεται η διαδικασία υποβολής των δελτίων στο ΟΠΣ με τη χρήση αρχείων XML και WS.







Εικόνα 1 Διαδικασία Υποβολής Δελτίων στο ΟΠΣ

<u>Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η επικύρωση των ελέγχων ενός αρχείου XML έναντι του XSD δεν εγγυάται</u> πλήρως την ορθότητά του, καθώς εκτός από τους συντακτικούς ελέγχους που βασίζονται στο XSD εφαρμόζονται και επιχειρησιακοί έλεγχοι με βάση τα στοιχεία του ΟΠΣ. Το αρχείο θα ελεγχθεί ξανά τόσο κατά την κλήση του WS όσο και πριν την εισαγωγή του και μόνο εάν είναι ορθό και πλήρες σύμφωνα με την επιχειρησιακή λογική θα εισαχθεί στο ΟΠΣ. Σε όλες τις περιπτώσεις, το WS θα ενημερώσει το χρήστη για τα αποτελέσματα της κλήσης του και επιπλέον σε περίπτωση επιτυχίας θα επιστραφεί και το μοναδικό αναγνωριστικό κάθε δελτίου που υποβάλλεται.

Για την κλήση των WSs που παρέχει η ΕΥ ΟΠΣ, οι Δικαιούχοι/ΦΔ έχουν δύο δυνατότητες:

- 1. Ανάπτυξη application ή module το οποίο θα καλεί τα WS ή
- 2. Κλήση των WS με χρήση κάποιας client εφαρμογής π.χ. SOAP UI η λήψη, εγκατάσταση και χρήση της οποίας περιγράφεται στο Παράρτημα.

Συνεπώς και με την προϋπόθεση ότι έχουν παράγει το αρχείο XML, οι Δικαιούχοι/ΦΔ δύναται να τροφοδοτήσουν τα WSs με τα XML, χρησιμοποιώντας τις δύο <u>παραπάνω δυνατότητες.</u>





Ασύγχρονη Επικοινωνία με WS

Η Ε.Υ.Ο.Π.Σ. στα πλαίσια ανάπτυξης υποστηρικτικών εργαλείων δίνει τη δυνατότητα στους Δικαιούχους να υποβάλλουν τα <u>Απογραφικά Δελτία Συμμετεχόντων (Ωφελουμένων) σε πράξεις ΕΚΤ</u> και τα <u>Τεχνικά</u> <u>Δελτία Υποέργων</u> κάνοντας χρήση τεχνολογιών ασύγχρονης επικοινωνίας με WS.

Τα πλεονεκτήματα αυτής της υπηρεσίας είναι ότι η κλήση της μπορεί να γίνει χωρίς να απαιτείται ανοικτή επικοινωνία δηλαδή σύγχρονη αναμονή από τον client. Ταυτόχρονα βοηθάει στην αποφόρτιση του ΟΠΣ και περιορίζει τις χρονοβόρες διαδικασίες που μπορεί να συμβούν κατά την μαζική υποβολή δελτίων. Επιπλέον, υπάρχει απλοποιημένη διαχείριση ασύγχρονης επικοινωνίας χωρίς να απαιτείται ιδιαίτερη τεχνογνωσία σε τεχνολογίες ασύγχρονης εκτέλεσης διαδικασιών.

Η Υπηρεσία εκτελείται σε δύο στάδια. Στο πρώτο στάδιο γίνεται η κλήση από τον client των WS σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες και λαμβάνεται ως απάντηση από τον server του ΟΠΣ ένας κωδικός αναφοράς (RequestId) της υποβολής των δελτίων (βλ. υπόδειγμα απάντησης παρακάτω).

Σε μετέπειτα χρόνο γίνεται κλήση από τον client αποστέλλοντας τον κωδικό (RequestId) που έχει λάβει ο χρήστης στο προηγούμενο βήμα. Στην περίπτωση που ο server έχει επεξεργαστεί το αίτημα του χρήστη, το αποτέλεσμα αυτού εμφανίζεται όπως ακριβώς και στις σύγχρονες κλήσεις σε αντίθετη περίπτωση εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα και θα πρέπει να γίνει, σε μεταγενέστερο χρόνο, εκ νέου η κλήση της υπηρεσίας με επανάληψη της αποστολής του κωδικού.

Οι διευθύνσεις των WSDL για το περιβάλλον παραγωγής (production) με τις προδιαγραφές των υπηρεσιών είναι οι παρακάτω:

<u>Πρώτο Στάδιο</u>

1. Απογραφικά Δελτία Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) σε Πράξεις ΕΚΤ

https://logon.ops.gr/ApografikoDeltio/ProxyServices/SymWsAsyncProxy?wsdl

2. Τεχνικά Δελτία Υποέργων (ΤΔΥ)

<u>https://logon.ops.gr/TexnikoDeltioYpoergou/ProxyServices/TdyWsAsyncProxy?wsdl</u> Δεύτερο Στάδιο

1. Απογραφικά Δελτία Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) σε Πράξεις ΕΚΤ https://logon.ops.gr/ApografikoDeltio/ProxyServices/GetApografikoDeltioResponseProxy?wsdl

2. Τεχνικά Δελτία Υποέργων (ΤΔΥ)

https://logon.ops.gr/SBUtility/GetDeltiaAsyncResponseProxyService?wsdl

Οι αντίστοιχες διευθύνσεις των WSDL για το περιβάλλον δοκιμών (test) είναι:

<u>Πρώτο Στάδιο</u>

1. Απογραφικά Δελτία Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) σε Πράξεις ΕΚΤ

http://cert.ops.gr:7777/ApografikoDeltio/ProxyServices/SymWsAsyncProxy?wsdl

2. Τεχνικά Δελτία Υποέργων (ΤΔΥ)

http://cert.ops.gr:7777/TexnikoDeltioYpoergou/ProxyServices/TdyWsAsyncProxy?wsdl

<u>Δεύτερο Στάδιο</u>

1. Απογραφικά Δελτία Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) σε Πράξεις ΕΚΤ





<u>http://cert.ops.gr:7777/ApografikoDeltio/ProxyServices/GetApografikoDeltioResponseProxy?wsdl</u> **2. Τεχνικά Δελτία Υποέργων (ΤΔΥ)** http://cert.ops.gr:7777/SBUtility/GetDeltiaAsyncResponseProxyService?wsdl

Στο Παράρτημα δίνονται υποδείγματα κλήσης των παραπάνω υπηρεσιών.

Υπηρεσίες ανάκτησης δεδομένων από το Πληροφοριακό Σύστημα του ΟΠΣ

Η Ειδική Υπηρεσία ΟΠΣ παρέχει τη δυνατότητα ανάκτησης σε ηλεκτρονική μορφή, μέσω Web Services, των δεδομένων:

- 1. των **Προσκλήσεων** των έργων
- 2. των Αποφάσεων Ένταξης των έργων
- 1. Υπηρεσία Ανάκτησης των Προσκλήσεων

Η υπηρεσία είναι τύπου REST και επιστρέφει τα δεδομένα για την πρόσκληση που είναι σε ισχύ σύμφωνα με το ΑΑ Πρόσκλησης που θα ζητηθεί:

- Η διεύθυνση για το περιβάλλον παραγωγής (production) είναι: <u>https://logon.ops.gr/services/prosklhseis/{AA}</u>
- Η διεύθυνση για το περιβάλλον δοκιμών (test) είναι: http://cert.ops.gr:7777/services/prosklhseis/{AA}

όπου το {ΑΑ} πρέπει να αντικατασταθεί από το ΑΑ Πρόσκλησης που αναζητείται

```
Το WADL είναι το
```

```
<?xml version = '1.0' encoding = 'UTF-8'?>
<application
               xmlns:soa="http://www.oracle.com/soa/rest" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="http://wadl.dev.java.net/2009/02">
 <doc title="ExternaErgoramaService">External Ergorma Rest Services</doc>
 <resources>
   <resource path="/prosklhseis/{aa}">
    <method name="GET" >
      <doc title="GET Get">Ανάκτηση της πρόσκλησης με ΑΑ. Επιστρέφεται πάντα η τελευταία έκδοση</doc>
      <request>
        <param name="aa" style="template" type="xsd:string"/>
      </request>
      <response status="200">
        <representation mediaType="application/json"/>
      </response>
      <response status="500">
        <representation mediaType="application/json"/>
      </response>
    </method>
   </resource>
 </resources>
</application>
```





Η κλήση της υπηρεσίας μπορεί να γίνει από οποιονδήποτε φυλλομετρητή (π.χ. Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome κλπ) καθώς και μέσω οποιουδήποτε εργαλείου κλήσης υπηρεσίας REST όπως το SOAPUI. Οδηγίες κλήσης της υπηρεσίας και με τους δύο τρόπους αναφέρονται στο Παράρτημα.

2. Υπηρεσία Ανάκτησης των Αποφάσεων Ένταξης

Η υπηρεσία είναι τύπου SOAP και επιστρέφει τα δεδομένα για μια απόφαση ένταξης σύμφωνα με το ID της Απόφασης που θα ζητηθεί.

- Η διεύθυνση για το περιβάλλον παραγωγής (production) είναι: <u>https://logon.ops.gr/soa-infra/services/default/ApofashWs/SOAPService?WSDL</u>
- Η διεύθυνση για το περιβάλλον δοκιμών (test) είναι: <u>http://cert.ops.gr:7777/soa-infra/services/default/ApofashWs/SOAPService?WSDL</u>

οι χρήστες, όπως έχει αναφερθεί, προκειμένου να χρησιμοποιήσουν την υπηρεσία είτε α) θα αναπτύξουν application ή module το οποίο θα καλεί το WS είτε β) θα καλέσουν την υπηρεσία κάνοντας χρήση κάποιας client εφαρμογής π.χ. SOAP UI (Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης της εφαρμογής δίνεται στο Παράρτημα του παρόντος οδηγού). Επιπλέον, η υπηρεσία χρειάζεται αυθεντικοποίηση (authentication) κάνοντας χρήση του ονόματος χρήστη (Username) και του συνθηματικού (Password) που χρησιμοποιείτε στο Πληροφοριακό Σύστημα του ΟΠΣ.





Παράρτημα

1. Κλήση WS με τη χρήση ειδικής εφαρμογής

Με σκοπό την καλύτερη αποτύπωση της διαδικασίας χρήσης των WSs, παρέχεται ένα παράδειγμα χρήσης μιας εξειδικευμένης εφαρμογής (SoapUI) για την υποβολή ενός XML αρχείου που έχουμε ήδη δημιουργήσει είτε για την ανάκτηση δεδομένων από το ΟΠΣ ΕΣΠΑ σε ηλεκτρονική μορφή. Η εφαρμογή SoapUI αποτελεί μια εφαρμογή ΕΛ/ΛΑΚ η οποία επιτρέπει την κλήση SOAP Web Services.

2. Λήψη και εγκατάσταση της εφαρμογής SoapUI

Χρησιμοποιώντας το φυλλομετρητή και μεταβαίνοντας στη σελίδα <u>https://www.soapui.org/</u> επιλέγετε το κουμπί "Open Source", το οποίο σας μεταφέρει στη σελίδα των λήψεων.

SoapUL Supported by SMARTBEAR	Blog Community Q Tools • Resources Learn Documentation Store
in the World Download SoapUI Pro	
SmartBear Named a Leader in Gartner Magic Quadrant for Software Test Automation	Gartner. Get the Report >
The Complete API Test Automation Framework for SOAP, RE	EST and More Professional

Εικόνα 2 Σελίδα SoapUI

Στη σελίδα αυτή από τις διάφορες επιλογές που υπάρχουν για λήψη του εργαλείου SoapUI, επιλέγετε το "Download SoapUI Open Source" για την έκδοση "SoapUI OpenSource", όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί⁴.

⁴ Κάτω από το επιλεγέν εικονίδιο υπάρχει η επιλογή "Alternate Platforms" για να επιλέξετε την κατάλληλη εγκατάσταση του λογισμικού σύμφωνα με λειτουργικό που έχετε εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας.





SoapUL Supported by SMARTBEAR	Tool	s - Resources Learn Documentation Store
Home / Downloads / SoapUI Ope	en Source	
Professional Tools	Download the Most A	dvanced API Testing
Downloads	Tool on the Market	
SoapUI Open Source SoapUI Pro LoadUI Pro	With an improved interface and feature set, you can immediate SoapUI. It's as seamless as it can get!	y switch to SoapUI Pro and pick up right where you left off in
ServiceV Pro Latest Releases Maintenance Builds	SoapUI Pro	SoapUI Open Source
Getting Started with SoapUI	Get the most advanced functional testing tool for REST and SOAP APIs.	Get the open source version of the most widely used API testing tool in the world. Read about the latest release here.
Documentation		
Learn	Download SoapUI Pro	Download SoapUI Open Source
Store	Learn More	Alternate Platforms
Resources	SOAP API Testing	SOAP API Testing
	💙 REST API Testing	✓ REST API Testing
	VSDL Coverage	VSDL Coverage
	Scripted Assertions	✓ Scripted Assertions

Εικόνα 3 Μεταφόρτωση SoapUl

Πατώντας το κουμπί, σύμφωνα με τον φυλλομετρητή και τις ρυθμίσεις του Η/Υ, ξεκινάει αμέσως η λήψη του installer, ή εμφανίζεται ένα παράθυρο διαλόγου για να επιλεγεί ο φάκελος εργασίας στον οποίο επιθυμούμε να αποθηκευτεί.





Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, χρειάζεται να γίνει εκκίνηση της διαδικασίας εγκατάστασης της εφαρμογής, κάνοντας διπλό κλικ στο αρχείο που «κατέβηκε» στο προηγούμενο βήμα.



Εικόνα 4 Εκκίνηση Εγκατάστασης

Στο παράθυρο που εμφανίζεται και φαίνεται στην προηγούμενη εικόνα, επιλέγετε το κουμπί "Next".

Στη συνέχεια εμφανίζεται ο φάκελος στον οποίο θα εγκατασταθεί η εφαρμογή και επιλέγετε "Next".





Setup - SoapUI 5.5.0 —		×
Select Destination Directory		ദ്രോ
Where should SoapUI 5.5.0 be installed?		${\bf r}$
Select the folder where you would like SoapUI 5.5.0 to be installed, then di	ck Next.	
C:\Program Files\SmartBear\SoapUI-5.5.0	Browse	
Required disk space: 263 MB		
Free disk space: 26 GB		
_		
install/i		
< Back Next	> Car	ncel

Εικόνα 5 Επιλογή Φακέλου Εγκατάστασης

Στην επόμενη οθόνη **από - επιλέγετε** το "**HermesJMS**", καθώς δε θα χρησιμοποιηθεί. Προαιρετικά μπορούν να μείνουν επιλεγμένα προς εγκατάσταση τα Tutorials του SoapUI. Τέλος, επιλέγετε "Next".

🎯 Setup - Soap	JI 5.5.0	_		×
Select Compo	nents			(A)
Which compone	ents should be installed?			
Select the compo Click Next when	onents you want to install; clear the compo you are ready to continue.	nents you do not v	want to in	stall.
🖂 📥 SoapUI	0			
🗌 📥 Source	0			
🗌 🌞 Hermes	JMS 🕜			
🔽 📥 Tutorial	s 🔞			
		_		
install4j			_	
	< B	ack Next >		ancel
1.1 Mar. 1	Έκδοση 2.0			Σελ. 15 🛛 🗾 🗲 ΣΠΔ
				= 2014-2020

Εικόνα 6 Ρύθμιση Πακέτων Εγκατάστασης

Αν έχει επιλεγεί να εγκατασταθούν τα tutorials στην προηγούμενη οθόνη, στην οθόνη αυτή δηλώνετε σε ποιο φάκελο θα εγκατασταθούν. Όπως φαίνεται και από τη φράση που βρίσκεται σε κόκκινο πλαίσιο, θα πρέπει στο φάκελο που θα επιλεγεί να έχετε δικαίωμα εγγραφής. Στη συνέχεια επιλέγετε "Next".

Setup - SoapUI 5.5.0	_		x í
Tutorials location			٢
Please select the target directory for SoapUI Tutorials. Be sure to have write permissions for this directory.			
C:\Users\John.Smith\SoapUI-Tutorials		Brov	/se
install4j	Next	>	Cancel

Εικόνα 7 Επιλογή Φακέλου για τα tutorials

Στις επόμενες δύο οθόνες επιλέγετε "Next".





🐵 Setup - SoapUI 5.5.0		_		×
Select Start Menu Folder				(III)
Where should Setup place the program's shortc	uts?			
Select the Start Menu folder in which you would li shortcuts, then click Next.	ke Setup to crea	te the progr	am's	
SmartBear\SoapUI 5.5.0				
7-Zip				^
ABBYY Lingvo x6				
Accessibility				
Accessories				
Administrative Tools				
Altova MissionKit 2019 (x64)				
Awesomium v1.6.6				¥
Create shortcuts for all users		₽		
noscan y	< Back	Next >	с	ancel

Εικόνα 8 Δημιουργία Συντομεύσεων

left Setup - SoapUI 5.5.0	_		×
Select Additional Tasks			B
Which additional tasks should be performed?			V
Select the additional tasks you would like Setup to perform while ins then click Next.	talling Soap	UI 5.5.0,	
Create a desktop icon			
	Щ		
installdi	V		
< Back	Next >	Ca	ncel

Εικόνα 9 Δημιουργία Συντόμευσης στην Επιφάνεια Εργασίας





Μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, από-επιλέγετε το "View the release notes", αφήνετε επιλεγμένο το "Run SoapUI 5.5.0" και επιλέγετε "Finish".



Εικόνα 10 Ολοκλήρωση Εγκατάστασης

3. Εκκίνηση της εφαρμογής SoapUI

Μόλις ξεκινήσει το SoapUI, εμφανίζεται το παράθυρο που ακολουθεί, στο οποίο επιλέγετε "Νο".



Εικόνα 11 Επιλογή αποστολής feedback

Στη συνέχεια ανοίγει η εφαρμογή και εμφανίζεται ένα νέο παράθυρο στο οποίο ζητείται να εισάγετε ένα email, προκειμένου να λαμβάνετε νέα για το SoapUI. Επιλέγετε "Skip", και στη συνέχεια εμφανίζεται ένα παράθυρο των Windows, το οποίο ενημερώνει για αλλαγή ρυθμίσεων στο Firewall των Windows που είναι αναγκαία. Αφήνετε επιλεγμένο το "Domain networks, such as a workplace network" και επιλέγετε "Allow access".



Stay Tuned!	
Want to stay in the loop?	
Provide your email to stay current on SoapUI updates, advertisements or promotions!	no
Enter your name *	
Enter e-mail *	
Yes, I want to know	Skip

Εικόνα 12 Εγγραφή σε ενημερώσεις

Ολοκληρώθηκε η εγκατάσταση της εφαρμογής SoapUI.

4. Δημιουργία νέου SOAP Project

Επιλέγοντας File -> New SOAP Project, εμφανίζεται το παράθυρο δημιουργίας νέου SOAP project.







Εικόνα 13 Νέο Project

Εισάγετε ένα όνομα, όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί, και επιλέγετε "ΟΚ".

🔄 New SOAP F	Project	×
New SOAP Proj	ject L/SOAP based Project in this workspace	
Project Name:	OPSWS20142020	
Initial WSDL:	Browse]
Create Requests	🛿 🕼 Create sample requests for all operations?	
Create TestSuite	🛿 🗌 Creates a TestSuite for the imported WSDL	
Relative Paths:	Stores all file paths in project relatively to project file (require save)	
	OK	Cancel

Κατόπιν, στη δεντρική δομή των projects που υπάρχει στο αριστερό μέρος της εφαρμογής εμφανίζεται το project που μόλις δημιουργήθηκε.

Κάνοντας δεξί κλικ στο όνομα του project και επιλέγοντας "Add WSDL", εμφανίζεται ένα παράθυρο στο οποίο μπορεί να γίνει εισαγωγή ενός WSDL αρχείου που είναι αποθηκευμένο στον υπολογιστή ή το URL ενός WSDL αρχείου. Παρακάτω παρουσιάζεται η δεύτερη επιλογή, προκειμένου να εισαχθούν στο project τα WSDL αρχεία που έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του ΟΠΣ.





Εικόνα 14 Εισαγωγή Ονόματος

5. Εισαγωγή αρχείων WSDL στο SoapUI

Εισάγετε τη διεύθυνση του αρχείου (ανάλογα με την κλήση της υπηρεσίας που ενδιαφέρει) από την ενότητα Περιγραφή Web Services και επιστρέφοντας στην εφαρμογή SoapUI, γίνεται επικόλληση της διεύθυνσης. Κατόπιν, επιλέγετε το «ΟΚ».



Εικόνα 15 Διεύθυνση και περιεχόμενο WSDL

Add WSDI		~~~
Creates a WSDL Int	erface from a WSDL definition	202
WSDL Location:	soa-infra/services/default/SymWs/symwsbpel_client_ep?WSDL	Browse
Create Requests:	Create sample requests for all operations?	
Create TestSuite:	Creates a TestSuite for the imported WSDL	
Create MockService	: 🗌 Creates a Web Service Simulation of the imported WSDL	
	0	Cance

Εικόνα 16 Επικόλληση διεύθυνσης WSDL





Πλέον στη δεντρική δομή στα αριστερά της εφαρμογής εμφανίζεται η μέθοδος που υποστηρίζεται για την υπηρεσία αυτή:

Υποβολή Στοιχείων Δελτίων Ωφελουμένων συμπεριλαμβανομένων των Στοιχείων Ωφελούμενου για κάθε Δελτίο (eisagwghOfelWithDeltiaOfel)



Εικόνα 17 Υποστηριζόμενες Μέθοδοι WS

Η ίδια ακριβώς διαδικασία (προσθήκη νέου WSDL αρχείου στο SoapUI, επικόλληση συνδέσμου από ΟΠΣ) ακολουθείτε και για τις άλλες υπηρεσίες που είναι διαθέσιμες στο ΟΠΣ (ΤΔΥ, ΤΔΠ, ΔΔΔ κλπ.).

Τελικά, η δεντρική δομή των projects έχει διαμορφωθεί όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί. Όπως φαίνεται, κάτω από κάθε μέθοδο έχει δημιουργηθεί και ένα άδειο request. Στο request αυτό θα πρέπει να προστεθεί το περιεχόμενο του εκάστοτε xml αρχείου.

<u>ΠΡΟΣΟΧΗ</u>: Βασική προϋπόθεση για να χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε από τις υπηρεσίες που παρέχονται είναι να έχει δημιουργηθεί ένα ορθό xml αρχείο. Το περιεχόμενο του αρχείου αυτού θα επικολληθεί στο request.





ile Proje	t Suite	Case S	Step <u>T</u> o	ols <u>D</u> eskto	p <u>H</u> elp					
Empty	SOAP	REST	± Import	Save All	Forum	@ Trial	Preference	Proxy	Endpoint Ex	plorer Search Forum
	PSWS20142 ApofashA Ceisagy Sign ApofashA DddBindi Ceisagy Sign Apofa DeltioElec Ceisagy DeltioElec Ceisagy Sign Apofa DeltioElec Ceisagy Sign Apofa Networks Ceisagy Sign Apofa Parakoloc Ceisagy Sign Apofa Parakoloc Ceisagy Sign Apofa Parakoloc Ceisagy Sign Apofa Ceisagy Sign Apofa Parakoloc Ceisagy Sign Apofa Ceisagy Sign Apofa Ceisagy Sign Apofa Sign Apofa Sig	020 naklhshs wghApof quest 1 ng wghDeltic quest 1 pxonWsBi wghDeltic quest 1 scutsDei equest 1 schDiorthe wrhshDio equest 1 ng wghOeltic equest 1 ttBinding ut equest 1 ttBinding ut equest 1 ttBinding ut equest 1 ttBinding tt equest 1 ttBinding tt equest 1 ttBinding tt equest 1 tt equest 1 equest 1	WsBindir ashsAnak wnDhlwsh inding ouElegxou iktwnWsB osewnWsf asewnWs (atastashs WithDeltia g ding	ig Ihshs isDapanwn inding WsProcess Binding Cofel						

Εικόνα 18 Project και με τα 9 WS





6. Δημιουργία Request

Κάνοντας διπλό κλικ σε οποιοδήποτε από τα requests που έχουν δημιουργηθεί, ανοίγει ένα παράθυρο στο οποίο εισάγετε το xml καθώς και τα στοιχεία για αυθεντικοποίηση του request. Παρακάτω ακολουθούν δύο παραδείγματα requests που έχουν δημιουργηθεί α) για τη μέθοδο «Υποβολή Απογραφικών Δελτίων Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων)» όπου η αυθεντικοποίηση γίνεται στο header του request και β) για τη μέθοδο «Εισαγωγή Δελτίων Δήλωσης Δαπανών» όπου απαιτείται αυθεντικοποίηση του request μέσω του Authentication του SoapUI.

α) Υποβολή Απογραφικών Δελτίων Συμμετεχόντων (Ωφελουμένων)



Εικόνα 19 Δημιουργία Request

Στο request υπάρχει ο ακόλουθος xml κώδικας:

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:det="http://www.ops.gr/docs/ws/ret_ops/symmetex/details">
    <soapenv:Header/>
    <soapenv:Body>
        <det:eisagwghOfelWithDeltiaOfel>
        <i--Optional:-->
            <det:XmlRequest>?</det:XmlRequest>
        </det:eisagwghOfelWithDeltiaOfel>
        </det:eisagwghOfe
```

Χρειάζεται να τροποποιηθεί ο παραπάνω κώδικας ώστε να διαμορφωθεί όπως φαίνεται στη συνέχεια:

|--|





```
</soapenv:Envelope>
```



Εικόνα 22 Διαμόρφωση Request

Στη συνέχεια συμπληρώνετε στο security του request τα στοιχεία αυθεντικοποίησης. Ως username και ως password τίθενται τα αντίστοιχα credentials που χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή του ΟΠΣ. Για την απόκτηση username και password πληροφορίες υπάρχουν <u>εδώ</u>. Κατόπιν συμπληρώνετε το λεκτικό ***XML*** με το περιεχόμενο του xml που έχει δημιουργηθεί.

|--|--|



Το τελικό αποτέλεσμα είναι αυτό που φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί. Πατώντας "Submit" (το κουμπί που δείχνει το βέλος), εκτελείται το request.



Εικόνα 23 Εκτέλεση Κλήσης

Στο δεξί μέρος της οθόνης εμφανίζεται το response που λαμβάνετε. Σε περίπτωση επιτυχίας θα δείτε τον αριθμό (ή τους αριθμούς) του/των δελτίου/ων που υποβλήθηκε/καν, ενώ σε περίπτωση σφάλματος, στο πεδίο <errorDescr /> δίνονται πληροφορίες για το σφάλμα που προέκυψε.





Οδηγός χρήσης Web Services για την υποβολή Δελτίων ΕΣΠΑ 2014-2020 στο ΟΠΣ



Εικόνα 20 Παράδειγμα Επιτυχούς Απάντηση Κλήσης WS



Εικόνα 25 Παράδειγμα Κλήσης μη επιτυχούς WS





Υπόδειγμα XML αρχείου για υποβολή Απογραφικού Δελτίου Συμμετέχοντα
<soapenv:Envelope xmlns:det="http://www.ops.gr/docs/ws/ret_ops/symmetex/details"</p>
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

<soapenv:Header>

<wsse:Security xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecuritysecext-1.0.xsd" xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">

<wsse:UsernameToken wsu:Id="UsernameToken-1">

<wsse:Username>Username_OPS</wsse:Username>

<wsse:Password Type="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-usernametoken-profile-1.0#PasswordText">OPS_password</wsse:Password>

</wsse:UsernameToken>

</wsse:Security>

</soapenv:Header>

<soapenv:Body>

<det:eisagwghOfelWithDeltiaOfel>

<det:XmlRequest xmlns="http://www.ops.gr/docs/ws/ret_ops/symmetex/details"> <![CDATA[

<SYM xmlns="http://www.ops.gr/docs/ws/ret_ops/symmetex/details">

<KPS5_OFELOYMENOI>

<AFM>XXXXXXXX/AFM>

<AMKA>XXXXXXXXXXX/AMKA>

<DATE_GENNHSHS>XXXX-XX-SS</DATE_GENNHSHS>

<FYLLO_VALUE>5301</FYLLO_VALUE>

<ID_ALLO>XXXXXXX</ID_ALLO>

<OFEL_DIEYTHYNSH>A\SD'\$\$ Corel_DIEYTHYNSH>

<OFEL_TK>XXXXX</OFEL_TK>

<OFEL_ONOMATEPONYMO>ΣΔΦΑΣΔΦΑΣΔΦΑΦ</OFEL_ONOMATEPONYMO>

<OFEL_TEL>XXXXXXXXXX/OFEL_TEL>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>





<KPS5_DELTIO_OFELOYMENOI>

<EISODOS_FLAG>1</EISODOS_FLAG>

<KODIKOS_MIS>5000000</KODIKOS_MIS>

<KODIKOS_YPOERGOY>1</KODIKOS_YPOERGOY>

<ID_OFEL_DIKAIOYXOY>XXXXXX</ID_OFEL_DIKAIOYXOY>

<ID_GEO_DHMOS>XX</ID_GEO_DHMOS>

<DATE_DELTIOY>XXXX-XX-XX</DATE_DELTIOY>

<OFEL_TK>XXXXX</OFEL_TK>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_OFELOYMENOI>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>6</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>20</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5321</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>21</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5321</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>65</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>





<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>25</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5321</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>30</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5321</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>38</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>39</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>40</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>





<ID_MICRODATA>41</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>62</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>45</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>46</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>47</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>48</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>





</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>49</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>50</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

</KPS5_OFELOYMENOI>

</SYM>]]></det:XmlRequest>

</det:eisagwghOfelWithDeltiaOfel>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>





β) Εισαγωγή Δελτίων Δήλωσης Δαπανών

y SOAP REST Impor	: Save All Forum Trial	Preference	CE Endpoint Explorer	Search Forum	dit Onlin
		10	st1		ಕ್ ರ್
CIPCA/S20142020			🖾 🗆 🛓 🕼 📗 https://logon.ops.gr.443/DeltioDhlwsisDapanon/ProxyServices/BPEL_DeltioDhlwshsDapanwnWsProxy		▼ 10 +
UNDATADO A AdotAbadathulViSio D AdotAbadathulViSio D AdotAbadathulViSio D AdotAbadathulViSio D AdotAbadathulViSio D C AdotAbadathulViSio D C AdotAbadathulViSio D C AdotAbadathulViSio D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	ding akihaha og no nosi nosi nosi nosi nosi nosi nosi n	Reen (2011)	agerw.Envelope minis soapenve"http://schemas.xmsoap.org/soapienvelope" xmins.ddd="http://www.ops.gr/docs/wsr/ soapenv.Header/> <ddcteagwghdetiwndhivshsdapanwn> <d-optional> <dddxmrequest-?~iddd xmrequest=""> <dddcteagwghdetiwndhivshsdapanwn> gapenv.Envelope></dddcteagwghdetiwndhivshsdapanwn></dddxmrequest-?~iddd></d-optional></ddcteagwghdetiwndhivshsdapanwn>	et_opsiddd">	
Property	Value				
ne	Request 1	-			
nption	247				
ige size	307				
ing	UIF-6	10			
pint	nttps://iogon.ops.gr:443/DeltioD	20			
out		12			
Address					
v Redirects	true				
ame					
head					
1-					
un .					
entication Type	No Authorization				
Password Type					
Time Tol ive				>0 (
					The second s
eystore	1.51		feaders (0) Attachments (0) WS-A WS-RM JMS Headers JMS Properties (0)	Headers Attachn	nents SSL In WSS //
SUAP Action	talse				
		Denne 1			
e MTOM	false	-			1:1

Εικόνα 26 Δημιουργία Request

Στο request υπάρχει ο ακόλουθος xml κώδικας:

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="<u>http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/</u>"
xmlns:ddd="<u>http://www.ops.gr/docs/ws/ret_ops/ddd</u>">
```

```
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
<ddd:eisagwghDeltiwnDhlwshsDapanwn>
<!--Optional:-->
<ddd:XmlRequest>?</ddd:XmlRequest>
</ddd:eisagwghDeltiwnDhlwshsDapanwn>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Ο κώδικας πρέπει να τροποποιηθεί ώστε να διαμορφωθεί όπως φαίνεται στη συνέχεια:

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ddd="http://www.ops.gr/docs/ws/ret_ops/ddd">
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
<ddd:eisagwghDeltiwnDhlwshsDapanwn>
```





<ddd:xmlrequest></ddd:xmlrequest>	
[CDATA [</td <td></td>	
]]>	

Στη συνέχεια αντικαθιστούμε το λεκτικό <u>***XML***</u> με το περιεχόμενο του xml που έχουμε δημιουργήσει.

Τέλος, επιλέγετε το "Auth", στο κάτω μέρος της σελίδας, προκειμένου να προσθέσετε το username και το password που χρειάζεται για την αυθεντικοποίηση του request.



Εικόνα 27 Ρύθμιση Αυθεντικοποίησης

Στο πλαίσιο που εμφανίζεται επιλέγετε "Add New Authorization..." με τύπο "Basic" και στη συνέχεια το "OK".





Οδηγός χρήσης Web Services για την υποβολή Δελτίων ΕΣΠΑ 2014-2020 στο ΟΠΣ

ĺ	Authorization:	No Authorization No Authorization Add New Authorization Not Yet Configured Authorization has not been set for protected services. Use the Authorization drop down to configure.	
	Auth Headers (0)	Attachments (0) WS-A WS-RM JMS Headers JMS Property (0)

🤄 Add Authorizati	ion	×
Add Authorization		
Туре:	Basic	•
		OK Cancel

Εικόνα 28 Προσθήκη Βασικής Αυθεντικοποίησης





Username:	
Password:	
Domain:	
Pre-emptive auth:	 Use global preference
	○ Authenticate pre-emptively

Εικόνα 29 Προσθήκη Στοιχείων Λογαριασμού

Ως <mark>Username</mark> και ως password θέτονται τα αντίστοιχα credentials που δίνονται από το ΟΠΣ. Για την απόκτηση Username και Password δίνονται πληροφορίες <u>εδώ</u>.

Το τελικό αποτέλεσμα είναι αυτό που φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί. Πατώντας "Submit" (το κουμπί που δείχνει το βέλος), εκτελείται το request







Εικόνα 30 Εκτέλεση Κλήσης

Στο δεξί μέρος της οθόνης εμφανίζεται το response που λαμβάνετε. Σε περίπτωση επιτυχίας εμφανίζεται ο αριθμός ή οι αριθμοί που πήρε/αν το/τα δελτίο/α που υποβλήθηκε/καν, ενώ σε περίπτωση σφάλματος, στο πεδίο <errorDescr /> εμφανίζονται πληροφορίες για το σφάλμα που προέκυψε.



Εικόνα 31 Απάντηση Κλήσης WS





Υπόδειγμα XML αρχείου για υποβολή ΔΔΔ

Στη συνέχεια παραθέτουμε ένα δείγμα ενός xml αρχείου για την υποβολή Δελτίου Δήλωσης Δαπανών.

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:ddd="http://www.ops.gr/docs/ws/ret_ops/ddd">

<soapenv:Header/>

<soapenv:Body>

<ddd:eisagwghDeltiwnDhlwshsDapanwn>

<ddd:XmlRequest><![CDATA[<DDD xmlns="http://www.ops.gr/docs/ws/ret_ops/ddd">

<USERNAME>Username_OPS</USERNAME>

<LANG>GR</LANG> <KPS5_MHNIAIA_YPOERGOY>

<KODIKOS_MIS>500000</KODIKOS_MIS>

<AA_YPOERGOY>1</AA_YPOERGOY>

<ETOS>2017</ETOS>

<MHNAS>1</MHNAS>

<ONOMATEPONYMO_SYNTAKSANTA></ONOMATEPONYMO_SYNTAKSANTA>

<KATASTASH_DELTIOY>300</KATASTASH_DELTIOY>

<PARATHRHSEIS />

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

<KPS5_PARASTATIKA>

<FLAG_KATHG_PARASTATIKOY>1</FLAG_KATHG_PARASTATIKOY>

<AFM_EKDOTH>00000000</AFM_EKDOTH>

<EIDOS_PARASTATIKOY>60101</EIDOS_PARASTATIKOY>

<ARITHMOS_PARASTATIKOY>1</ARITHMOS_PARASTATIKOY>

<DATE_PARASTATIKOY>2017-01-01</DATE_PARASTATIKOY>

<POSO_KATHARO>1000.00</POSO_KATHARO>

<POSO_FPA>0</POSO_FPA>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_PARASTATIKA>





<KPS5_PLHROMES_PARASTATIKA>

<EIDOS_PARASTATIKOY_FOREA>60202</EIDOS_PARASTATIKOY_FOREA>

<ARITHMOS_PARASTATIKOY_FOREA>000000</ARITHMOS_PARASTATIKOY_FOREA>

<KODIKOS_FOREA_DIK>10000</KODIKOS_FOREA_DIK>

<AFM_EKDOTH_ANAD>00000000</AFM_EKDOTH_ANAD>

<EIDOS_PARASTATIKOY_ANADOXOY>60101</EIDOS_PARASTATIKOY_ANADOXOY>

<ARITHMOS_PARASTATIKOY_ANADOXOY>1</ARITHMOS_PARASTATIKOY_ANADOXOY>

<ID_KATHGORIA_DAPANHS>1</ID_KATHGORIA_DAPANHS>

<POSO_DHLOSHS>1000.00</POSO_DHLOSHS>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_PLHROMES_PARASTATIKA>

<KPS5_MHNIAIA_DIAKRITA>

<AA_DIAKRITOY>1</AA_DIAKRITOY>

<PERIGRAFH_ENERGEION></PERIGRAFH_ENERGEION>

<PARADOTEA_YPOERGOY></PARADOTEA_YPOERGOY>

<EGGRAFA />

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_MHNIAIA_DIAKRITA>

</KPS5_MHNIAIA_YPOERGOY>

</DDD>]]></ddd:XmlRequest>

</ddd:eisagwghDeltiwnDhlwshsDapanwn>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>





7. Χρήση υπηρεσιών ασύγχρονης επικοινωνίας

α) Υποβολή Απογραφικών Δελτίων Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων) κάνοντας χρήση υπηρεσιών ασύγχρονης επικοινωνίας

Υπόδειγμα request για την υποβολή Απογραφικών Δελτίων Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων)<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"</p>xmlns:det="http://www.ops.gr/docs/ws/ret_ops/symmetex/details">

<soapenv:Header>

<wsse:Security soapenv:mustUnderstand="1" xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd" xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">

<wsse:UsernameToken wsu:Id="UsernameToken-E8EF93132B23D4E2F515441026624831">

<wsse:Username>Username_OPS </wsse:Username>

<wsse:Password Type="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-tokenprofile-1.0#PasswordText">OPS_password</wsse:Password>

<wsse:Nonce EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-messagesecurity-1.0#Base64Binary">fgkB4Bhq8YxRaHnYsDB79A==</wsse:Nonce>

<wsu:Created>2018-12-06T13:24:22.479Z</wsu:Created>

</wsse:UsernameToken>

</wsse:Security>

</soapenv:Header>

<soapenv:Body>

<det:SymWsAsyncRequest>

<det:username> Username_OPS </det:username>

<det:eisagwghOfelWithDeltiaOfel>

<!--Optional:-->

<det:XmlRequest>

<![CDATA[

<SYM xmlns="http://www.ops.gr/docs/ws/ret_ops/symmetex/details">

<KPS5_OFELOYMENOI>

<AFM>123456789</AFM>





<AMKA>01010101234</AMKA>

- <DATE_GENNHSHS>2001-01-01</DATE_GENNHSHS>
- <FYLLO_VALUE>5302</FYLLO_VALUE>
- <OFEL_DIEYTHYNSH> A0HNA</OFEL_DIEYTHYNSH>
- <OFEL_ONOMATEPONYMO>ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ MAPIA</OFEL_ONOMATEPONYMO>
- <OFEL_TEL>6912345678</OFEL_TEL>
- <ST_FLAG>1</ST_FLAG>
- <KPS5_DELTIO_OFELOYMENOI>
- <EISODOS_FLAG>1</EISODOS_FLAG>
- <KODIKOS_MIS>500000</KODIKOS_MIS>
- <ID_GEO_DHMOS>55</ID_GEO_DHMOS>
- <DATE_DELTIOY>2018-05-15</DATE_DELTIOY>
- <ST_FLAG>1</ST_FLAG>
- </KPS5_DELTIO_OFELOYMENOI>
- <KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <ID_MICRODATA>6</ID_MICRODATA>
- <APANTHSH_VALUE>5321</APANTHSH_VALUE>
- <ST_FLAG>1</ST_FLAG>
- </KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <ID_MICRODATA>17</ID_MICRODATA>
- <APANTHSH_VALUE>5321</APANTHSH_VALUE>
- <ST_FLAG>1</ST_FLAG>
- </KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <ID_MICRODATA>57</ID_MICRODATA>
- <APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>
- <ST_FLAG>1</ST_FLAG>





</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>34</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5321</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>38</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>39</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>40</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>41</ID_MICRODATA>

<APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>

<ST_FLAG>1</ST_FLAG>

</KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<KPS5_DELTIO_MICRODATA>

<ID_MICRODATA>62</ID_MICRODATA>





- <APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>
- <ST_FLAG>1</ST_FLAG>
- </KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <ID_MICRODATA>45</ID_MICRODATA>
- <APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>
- <ST_FLAG>1</ST_FLAG>
- </KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <ID_MICRODATA>49</ID_MICRODATA>
- <APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>
- <ST_FLAG>1</ST_FLAG>
- </KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- <ID_MICRODATA>50</ID_MICRODATA>
- <APANTHSH_VALUE>5322</APANTHSH_VALUE>
- <ST_FLAG>1</ST_FLAG>
- </KPS5_DELTIO_MICRODATA>
- </KPS5_OFELOYMENOI>
- </SYM>
-]]>
- </det:XmlRequest>
 - </det:eisagwghOfelWithDeltiaOfel>
 - </det:SymWsAsyncRequest>
 - </soapenv:Body>
- </soapenv:Envelope>





Υπόδειγμα XML αρχείου απάντησης (response) κατά την υποβολή Απογραφικών Δελτίων Συμμετεχόντων (Ωφελούμενων)

Σε περίπτωση επιτυχίας εμφανίζεται το παρακάτω μήνυμα:

<soapenv:Envelope xmlns:env="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

<env:Header/>

<soapenv:Body>

<ns1:TdyWsAsyncResponse xmlns:ns1="urn:TdyWsProxy">

<ns1:ResponseCode>0</ns1:ResponseCode>

<ns1:ResponseMsg>Success</ns1:ResponseMsg>

<ns1:RequestId>15</ns1:RequestId>

</ns1:TdyWsAsyncResponse>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>

Υπόδειγμα XML αρχείου για υποβολή κωδικού (RequestId) και λήψη τελικής απάντησης

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:urn="urn:GetApografikoDeltioResponse">

<soapenv:Header>

<wsse:Security soapenv:mustUnderstand="1" xmlns:wsse="http://docs.oasisopen.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd" xmlns:wsu="http://docs.oasisopen.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">

<wsse:UsernameToken wsu:Id="UsernameToken-E8EF93132B23D4E2F515441026624831">

<wsse:Username>Username_OPS</wsse:Username>

<wsse:Password Type="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-token-profile-1.0#PasswordText">OPS_password</wsse:Password>

<wsse:Nonce EncodingType="http://docs.oasis-

open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-1.0#Base64Binary">fgkB4Bhq8YxRaHnYsDB79A==</wsse:Nonce>

<wsu:Created>2018-12-06T13:24:22.479Z</wsu:Created>

</wsse:UsernameToken>

</wsse:Security>





</soapenv:Header>

<soapenv:Body>

<urn:RequestGetApografikoDeltioResponse>

<urn:username> Username_OPS </urn:username>

<urn:requestId>15</urn:requestId>

</urn:RequestGetApografikoDeltioResponse>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>

β) Υποβολή Τεχνικών Δελτίων Υποέργων (ΤΔΥ) με χρήση υπηρεσιών ασύγχρονης επικοινωνίας

Υπόδειγμα XML αρχείου για την υποβολή Τεχνικών Δελτίων Υποέργων (ΤΔΥ)

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:esp="http://www.espaTdy.gr">

<soapenv:Header>

<wsse:Security soapenv:mustUnderstand="1" xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd" xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">

<wsse:UsernameToken wsu:Id="UsernameToken-E8EF93132B23D4E2F515441026624831">

<wsse:Username> Username_OPS </wsse:Username>

<wsse:Password Type="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-token-profile-1.0#PasswordText">>OPS_password</wsse:Password>

<wsse:Nonce EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-messagesecurity-1.0#Base64Binary">fgkB4Bhq8YxRaHnYsDB79A==</wsse:Nonce>

<wsu:Created>2018-12-06T13:24:22.479Z</wsu:Created>

</wsse:UsernameToken>

</wsse:Security>

</soapenv:Header>

<soapenv:Body>

<esp:TDY xmlns="http://www.espaTdy.gr">

<esp:USERNAME> Username_OPS </esp:USERNAME>

	$\langle \bigcirc \rangle$
--	----------------------------



<esp:password>OPS_password</esp:password>
<esp:lang>GR</esp:lang>
<esp:kps5_ypoerga></esp:kps5_ypoerga>
<esp:kodikos_mis>5000000</esp:kodikos_mis>
<esp:aa_ypoergoy>1</esp:aa_ypoergoy>
<esp:aa_tdy>1</esp:aa_tdy>
<esp:aa_ypoekdosh>0</esp:aa_ypoekdosh>
<esp:typos_tdy>5651</esp:typos_tdy>
<esp:katastash_deltioy>300</esp:katastash_deltioy>
<esp:titlos_ypoergoy>XXXX XXXX XXXXX XXXXX</esp:titlos_ypoergoy>
<esp:kathgoria_ekdoshs>5661</esp:kathgoria_ekdoshs>
<esp:texnikh_perigrafh>XXXX XXXX XXXX XXXX</esp:texnikh_perigrafh>
<esp:date_epileksimothtas>01-09-2018</esp:date_epileksimothtas>
<esp:date_analhpshs>01-09-2018</esp:date_analhpshs>
<esp:date_lhkshs>31-07-2019</esp:date_lhkshs>
<esp:eidos_anatheshs>58941</esp:eidos_anatheshs>
<esp:perigrafh_epivlepoysas>AΣΔΦΑΣΦΑΣΦΑΣΔΦΑ </esp:perigrafh_epivlepoysas>
<esp:onoma_ypeythinoy></esp:onoma_ypeythinoy>
<esp:thesh_ypeythinoy></esp:thesh_ypeythinoy>
<esp:dieythynsh_ypeythinoy></esp:dieythynsh_ypeythinoy>
<esp:thl_ypeythinoy></esp:thl_ypeythinoy>
<esp:email_ypeythinoy></esp:email_ypeythinoy>
<esp:perigrafh_oikonomikhs>AΔΣΦΑΣΔΦΑΦΔΑ </esp:perigrafh_oikonomikhs>
<esp:onoma_ypeythinoy_oik></esp:onoma_ypeythinoy_oik>
<esp:thesh_ypeythinoy_oik></esp:thesh_ypeythinoy_oik>
<esp:dieythynsh_ypeythinoy_oik></esp:dieythynsh_ypeythinoy_oik>
<esp:thl_ypeythinoy_oik></esp:thl_ypeythinoy_oik>

<esp:EMAIL_YPEYTHINOY_OIK/>





<esp:POSO_IDIOT>0</esp:POSO_IDIOT>

<esp:POSO_MH_ENISXYOMENH>0</esp:POSO_MH_ENISXYOMENH>

<esp:KPS5_YPOE_ANADOXOI>

<esp:AFM>012345678</esp:AFM>

<esp:EPONYMIA>ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ</esp:EPONYMIA>

<esp:ROLOS_ANADOXOU>5671</esp:ROLOS_ANADOXOU>

<esp:ENERGOS_ANADOXOS>1</esp:ENERGOS_ANADOXOS>

<esp:POSO_DD>100000.12</esp:POSO_DD>

<esp:XENO_AFM>0</esp:XENO_AFM>

<esp:KODIKOS_DOY>5321</esp:KODIKOS_DOY>

<esp:PROSOPO>1</esp:PROSOPO>

<esp:DIEYTHYNSH>XPYZANØEMΩN 23</esp:DIEYTHYNSH>

<esp:TK>12345</esp:TK>

<esp:POLH>AOHNA</esp:POLH>

</esp:KPS5_YPOE_ANADOXOI>

<esp:KPS5_YPOE_ANADOXOI>

<esp:AFM>012345678</esp:AFM>

<esp:EPONYMIA>Α΄ΔΣΦΚΞΑΣ΄ΛΦΞΑΣΔΛΦΞΆ</esp:EPONYMIA>

<esp:ROLOS_ANADOXOU>5671</esp:ROLOS_ANADOXOU>

<esp:ENERGOS_ANADOXOS>1</esp:ENERGOS_ANADOXOS>

<esp:POSO_DD>21375</esp:POSO_DD>

<esp:XENO_AFM>0</esp:XENO_AFM>

<esp:KODIKOS_DOY>5211</esp:KODIKOS_DOY>

<esp:PROSOPO>1</esp:PROSOPO>

<esp:DIEYTHYNSH>ΠΕΡΙΚΟΚΛΑΔΩΝ 33</esp:DIEYTHYNSH>

<esp:TK>12345</esp:TK>

<esp:POLH>Αλεξανδρούπολη</esp:POLH>

</esp:KPS5_YPOE_ANADOXOI>





<esp:KPS5_YPOE_DIAKRITA> <esp:AA_DIAKRITOY>1</esp:AA_DIAKRITOY> <esp:ONOMA DIAKRITOY>ANΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ ΦΥΛΑΞΗΣ ΠΑΙΔΙΩN</esp:ONOMA DIAKRITOY> <esp:PARADOTEA FAPE>26196.00 ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ ΦΥΛΑΞΗΣ ΠΑΙΔΙΩN</esp:PARADOTEA_FAPE> <esp:PROYPOLOGISMOS>4883346.59</esp:PROYPOLOGISMOS> <esp:PROYPOLOGISMOS EPIL>4883346.59</esp:PROYPOLOGISMOS EPIL> <esp:DATE START>01-09-2018</esp:DATE START> <esp:DATE MILESTONE>31-07-2019</esp:DATE MILESTONE> </esp:KPS5 YPOE DIAKRITA> <esp:KPS5 YPOE EPILEKSIMES> <esp:ID KATHGORIA DAPANHS>1</esp:ID KATHGORIA DAPANHS> <esp:POSO DD NOFPA>4883346.59</esp:POSO DD NOFPA> <esp:POSO DD EPIL>4883346.59</esp:POSO DD EPIL> <esp:POSO FPA DD>0</esp:POSO FPA DD> <esp:POSO_FPA_EPILEKSIMH_DD>0</esp:POSO_FPA_EPILEKSIMH_DD> <esp:AITIOLOGHSH MH EPILEKSIMOTHTAS>Εθνικοί Πόροι</esp:AITIOLOGHSH_MH_EPILEKSIMOTHTAS> </esp:KPS5_YPOE_EPILEKSIMES> <esp:KPS5_YPOE_KATANOMH> <esp:ETOS>2018</esp:ETOS> <esp:POSO_DD_A>1953338.63</esp:POSO_DD_A> <esp:POSO_DD_EPIL_A>1953338.63</esp:POSO_DD_EPIL_A> </esp:KPS5_YPOE_KATANOMH> <esp:KPS5 YPOE KATANOMH> <esp:ETOS>2019</esp:ETOS> <esp:POSO_DD_A>2930007.96</esp:POSO_DD_A> <esp:POSO_DD_EPIL_A>2930007.96</esp:POSO_DD_EPIL_A> Έκδοση 2.0 Σελ. 48

</esp:KPS5_YPOE_KATANOMH>

</esp:KPS5_YPOERGA>

</esp:TDY>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>

Υπόδειγμα XML αρχείου απάντησης για υποβολή Τεχνικών Δελτίων Υποέργων <soapenv:Envelope xmlns:env="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

<env:Header/>

<soapenv:Body>

<ns1:TdyWsAsyncResponse xmlns:ns1="urn:TdyWsProxy">

<ns1:ResponseCode>0</ns1:ResponseCode>

<ns1:ResponseMsg>Success</ns1:ResponseMsg>

<ns1:RequestId>578</ns1:RequestId>

</ns1:TdyWsAsyncResponse>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>

Υπόδειγμα XML αρχείου για υποβολή κωδικού (RequestId) και λήψη τελικής απάντησης <soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:get="http://www.ops.gr/GetDeltiaAsyncResponse/">

<soapenv:Header>

<wsse:Security soapenv:mustUnderstand="1" xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd" xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">

<wsse:UsernameToken wsu:Id="UsernameToken-E8EF93132B23D4E2F515441026624831">

<wsse:Username> Username_OPS</wsse:Username>

<wsse:Password Type="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-tokenprofile-1.0#PasswordText">OPS_password</wsse:Password>

<wsse:Nonce EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-messagesecurity-1.0#Base64Binary">fgkB4Bhq8YxRaHnYsDB79A==</wsse:Nonce>

<wsu:Created>2018-12-06T13:24:22.479Z</wsu:Created>

÷.,	<u>.</u>



</wsse:UsernameToken>

</wsse:Security>

</soapenv:Header>

<soapenv:Body>

<get:GetDeltiaAsyncResponseRequest>

<get:username> OPS_password </get:username>

<get:requestId>578</get:requestId>

</get:GetDeltiaAsyncResponseRequest>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>

8. Οδηγίες χρήσης της Υπηρεσίας Ανάκτησης των Προσκλήσεων των έργων

α) Οδηγίες χρήσης της υπηρεσίας με τη χρήση φυλλομετρητή

Στην αρχή εισάγετε η διεύθυνση κλήσης της υπηρεσίας για τον ΑΑ της πρόσκλησης που ζητείται, σύμφωνα με το περιβάλλον που έχει επιλεγεί (παραγωγικό ή δοκιμαστικό), όπως βλέπετε στην παρακάτω εικόνα:





🤞 Νέα καρτέλα 🗙 🕂			- 🗆 X
\leftrightarrow \rightarrow C \bigtriangleup	ces/prosklhseis/1385		II\ □ © =
			¢
	G Αναζήτηση στο διαδίκτυο	\rightarrow	
×			
🔊 κορυφαιες στιγ	μες γ		

Εικόνα 32 Εισαγωγή διεύθυνσης

Πατώντας το enter εμφανίζεται παράθυρο όπου ζητείται ο κωδικός χρήστη και το συνθηματικό του χρήστη της εφαρμογής ΟΠΣ (βλ. παρακάτω εικόνα).

 Νέα καρτέλα 	+		×
$\leftrightarrow \rightarrow \mathbf{X}$ û	Q cert.ops.gr.7777/services/proskihseis/1385	III\ 🗉 🔹	≡
	Απαιτείται εξουσιοδότηση - Mozilla Firefox To http://cert.ops.go.7777 (γτάι το όνομα χρήστη και τον κωδικό προσβασής σας, Η ιστοσιλίδα οναφέριε: "weblogic" Ονομα χρήστη tet.uzename Κωδικός πρόσβασης •••••• ΟΚ Ακόρωση	*	*





Εικόνα 33 Αυθεντικοποίηση

Στη συνέχεια πατώντας το ΟΚ η υπηρεσία απαντάει τα στοιχεία της πρόσκλησης σε μορφή XML (βλ. εικόνα 34):

cert.ops.gr:7777/services/prosk	he X +		- a ×
€ → ଫ ŵ	6 cert.ops.gr:7777/services/proskihseis/1385	… ⊠ ☆	li\ 🗈 📽 ≡
JSON Ακατέργαστα δεδομί	va Krepolišer		
Αποθήκευση Αντιγραφή Σύ	ntučn okun Volatnušt okun Volatnost		
ana1hpshNode:	null		^
▼ KpsSProsListes:			
# 0:			
idEidoslistas:	5253		
kodikosKad:	null		
idKath:	null		
véProsListesInfo:			
descKath:	null		
descKad:	null		
descnace:	null		
desckaten:	null		
IdPriist:	8555		
Identist:	6333 634		
eksairesiflar:	2449 0		
v 1:			
idEidoslistas:	5251		
kodikosKad:	10°		
idKath:	null		
veProsListesInfo:			
descKath:	null		
descKad:	null		
deschace:	ILUN		
descKaten:	null		
idPrlist:	6351		
idPrlist:	6351		
1dKaten:	null		
eksairesiflag:	1		
* 2:			
idEidoslistas:	5252		
kodikosKad:	null		
idkath:	"1487"		
 verrosListesinto: 	VIIDUTTINT ZED and LIATIONS THE ENTENDED FOR LARGE AND ANTION OF THE ADDRESS OF T		
descrad:	uril units for a contract of the second		
deschare:	au1		
descKaten:	aull		
idPrlist:	6352		
idenlist:	6352		
idKaten:	null		
eksairesiFlag:	a		
flagSynergasies:	8		
syxnYpobolhs:	5		
KpsSProsDeiktesHead:			
₩ 0:			
timhStoxosF:	null		~

Εικόνα 34 Μορφή απάντησης των δεδομένων της ζητούμενης Πρόσκλησης

β) Οδηγίες χρήσης της υπηρεσίας με χρήση του προγράμματος SOAPUI

Αφού γίνει η εγκατάσταση της εφαρμογής SOAPUI (βλ. οδηγίες στο παράρτημα), πρέπει να δημιουργηθεί ένα νέο REST project πατώντας το αντίστοιχο κουμπί της μπάρας εργαλείων. Στη συνέχεια, στο πλαίσιο που εμφανίζεται εισάγετε την διεύθυνση URI που δόθηκε παραπάνω (είτε για το παραγωγικό είτε για το δοκιμαστικό περιβάλλον). Συνεχίζετε πατώντας ΟΚ (βλ. εικόνα 35).





le SoapUl 5.5,0								-	
Eile Project Suit	e Case St REST Ir	tep <u>I</u> ools [★ mport Save	lesktop Help 	Frial	Preferences	Proxy	Endpoint Explorer Search Forum f	10	() Online Help
Projects					New RE: Crates URI: cer	REST Project ST Project Lopsgr:77	ct X T Project in this workspace		Impector
Properties		Soa	oUI log http lo	g jetty lo	g error log v	vsrm log	memory log		

Εικόνα 35 Δημιουργία νέου REST Project

Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται η δημιουργία του νέου Project στο περιβάλλον δοκιμών:







y s	OAP	REST	Import	Sav		Forum	Tria	al	Preference	es l	Proxy		Endpo	oint Exp	lorer						Search F	orum					哉	Online) e He
				RE ST	Reque	st 1																				of B	ď 🗵	0	
RES	T Project	1				Method	-	Endp	oint //cert.onc	or777	7				Re	source	(pros	kihrair//	1441			Pa	rameters			18	+ 🔞		
	http://ce	rt.ops.gr services/	7777 proskihse	at)	+ ×	ury p	- F	A	,//een.ops.	9							1 	Kiriseis) (()						_		-	1	
		A1		reque	10	Name	-		Value		St	vie		i	evel		XV											1	
	5	T Reque	st I	M	AA		A	Ą	N	TEI	MPLATE		RI	ESOUR	E		JSON												
				Ra					43								ML												
																	Ē												
																	Raw												
																	(CODE)												
					Requir	edt	1	Sets i	f paramete	r is rec	wired					-													
					Type:																								
					Ontion		1								1 Add														
					option	151								F	E Adu														
															Exit	4													
															Ren	105													
										100						-											*		
				1	•			_		1000				_			1	•		_							10		
				4	Н	eaders	Attac	hmen	its Rep	resenta	tion	JMS F	Head	JMS	Proper	tie	н	eaders ((0) Att	tachments	(0) SSL	Info R	epresentati	ons (0) S	chema JI	/IS (0)			
																										1:	1		

Εικόνα 36 Νέο REST Project

Στο επόμενο βήμα χρειάζεται να γίνει αυθεντικοποίηση, όπως έχει περιγραφεί σε προηγούμενη ενότητα πατώντας το "Auth" που βρίσκεται στο κάτω μέρος της σελίδας (βλ. παρακάτω εικόνα).





Οδηγός χρήσης Web Services για την υποβολή Δελτίων ΕΣΠΑ 2014-2020 στο ΟΠΣ

ty SOAP REST Import	교 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	orer Search Forum	iiii Online
REST Project 1 REST Project 1 At http://cert.ops.gn.7777 At //services/prosking At //services/prosking Request 1	Image: Style Line Image: Style <	Resource Pa	ar a a a a a a a a a a a a a a a a a a
	Required: Sets if parameter is required Type: [http://www.w3.org/2001/XMLSchema]string Options: Headers Attachments Representation JMS Head JMS I	Add Edit Propertie Headers (0) Attachments (0) SSL Info R	epresentations (0) Schema JMS (0)

Εικόνα 37 Έναρξη αυθεντικοποίησης

Στο πλαίσιο που εμφανίζεται επιλέγετε "Add New Authorization..." με τύπο "Basic" και στη συνέχεια η επιλογή "ΟΚ", όπως φαίνεται στην εικόνα 38:





Οδηγός χρήσης Web Services για την υποβολή Δελτίων ΕΣΠΑ 2014-2020 στο ΟΠΣ

ļ	Authorization:	No Authorization No Authorization Add New Authorization Not Yet Configured Authorization has not been set for protected services. Use the Authorization drop down to configure.	
-	Auth Headers (0)	Attachments (0) WS-A WS-RM JMS Headers JMS Property (0)	

🔄 Add Autho	rization	×
Add Authoriza	ition	
Туре:	Basic	•
0		OK Cancel

Εικόνα 38 Προσθήκη Βασικής Αυθεντικοποίησης

Κατόπιν εμφανίζεται η παρακάτω οθόνη όπου ζητείται το Username και το Password





Username:	
Password:	
Domain:	
Pre-emptive auth:	 Use global preference
	O Authenticate pre-emptively

Εικόνα 39 Προσθήκη Στοιχείων Λογαριασμού

Ως Username εισάγετε ο κωδικός χρήστη και ως Password το αντίστοιχο συνθηματικό. Κατόπιν στην τιμή Value πληκτρολογείτε το ΑΑ της προς αναζήτηση πρόσκλησης, όπως φαίνεται στην εικόνα 40:

SoapUI 5.5.0 File Project Suite Case Step T	Tools Desktop Helo -		×
Empty SOAP REST Import	Image: Save All Forum Trial Preferences Proxy Endpoint Explorer Search Forum ##	🕡 Online H	Help
E Project 1 ⊕ thtp://cert.ops.gr.7777 ⊕ thtp://cert.ops.gr.7777 ⊕ MA (/services/prosklhs ⊕ MA 1 ⊕ K Request 1	If Request 1 provide and the provided and the		Inspector
Properties	SoapUI log http log jetty log error log wsrm log memory log		
	Έκδοση 2.0 Σελ. 57 🔰 🗲 Σ Ξ = 2014	ΠA -2020	

Εικόνα 40 Εισαγωγή ΑΑ Πρόσκλησης

Πατώντας "Submit" (το κουμπί με το πράσινο ανεστραμμένο τρίγωνο), εκτελείται το request. Το αποτέλεσμα φαίνεται δεξιά της οθόνης στην καρτέλα JSON (βλ. εικόνα 41).

SoapUI 5.5.0	- D	×
Empty SOAP REST Import	Image: Search Forum Image: Search Fo	🕐 ne Help
	👫 Request 1	lnsp
REST Project 1	Method Endpoint Resource Parameters Te + @	iecto
Z □ Z http://cert.ops.gr.7777	GLI V Dhttp://ert.ops.gr//// V //service/proskihseis/(AA)	· ·
L B → thtp://cet.ops.gr//// B → A / for the	Warne Value Style Level AA 1385 TEMPLATE RESOURCE 10 Value Style Level 10 Value Style Level 10 Value Style Level 10 AA 1385 TEMPLATE RESOURCE 10 Value Style Level 10 Value Value Value 10 Value Value 10 Value Value Value Value 10 Value Value Value 10 Value Value Value Value	
	Hundridge Handler (12) Attachments (0) SSL Info Representations (2) Schema (conflicts) JMS (0)	
	response time: 6846ms (74700 bytes)	
Properties	SoapUI log http log jetty log error log wsrm log memory log	

Εικόνα 41 Αποτέλεσμα κλήσης του Request

Μπορεί να αναζητηθεί νέα πρόσκληση με αλλαγή της τιμής Value AA και πατώντας εκ νέου το submit.



