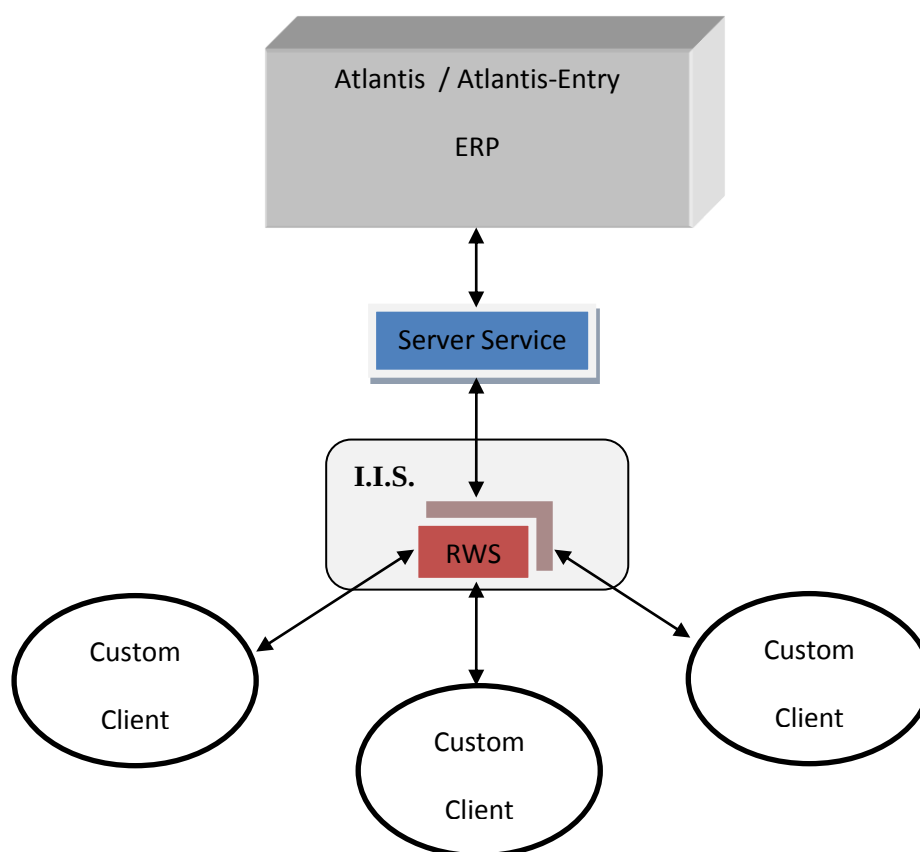


Roads Web Service (RWS.exe)

Το Roads Web Service είναι μία υπηρεσία που επιτρέπει τόσο την άντληση από, όσο και την εισαγωγή δεδομένων στα προϊόντα Atlantis και Atlantis-Entry. Η διαδικασία της ενημέρωσης των προϊόντων αυτών με νέα στοιχεία γίνεται με απόλυτη ασφάλεια, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις ιδιαιτερότητες της στημένης παραμετροποίησης και προσαρμογής στις ιδιαίτερες ανάγκες της κάθε εγκατάστασης.

Η υπηρεσία αυτή προορίζεται για την επικοινωνία δύο εφαρμογών. Το Atlantis/ Atlantis-Entry με το web service είναι έτοιμο να υποδεχτεί κλήσεις στις οποίες θα ανταποκριθεί καταχωρώντας δεδομένα στο σχήμα του ή απλώς επιστρέφοντας πληροφορίες στα ανάλογα ερωτήματα. Η custom εφαρμογή θα πρέπει να συντάσσει, με συγκεκριμένη γραμματική, τα αιτήματα και στη συνέχεια να τα αποστέλλει στο Atlantis/ Atlantis-Entry μέσω των Web Service και Server Service. Το απαντητικό μήνυμα που προετοιμάζεται και επιστρέφει από τα Atlantis/ Atlantis-Entry ακολουθεί επίσης συγκεκριμένη γραμματική και θα πρέπει να αποκωδικοποιηθεί κατάλληλα πριν χρησιμοποιηθεί.

Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή με παραδείγματα για τον τρόπο εγκατάστασης και λειτουργίας του web service.



Εκκίνηση του Server Service

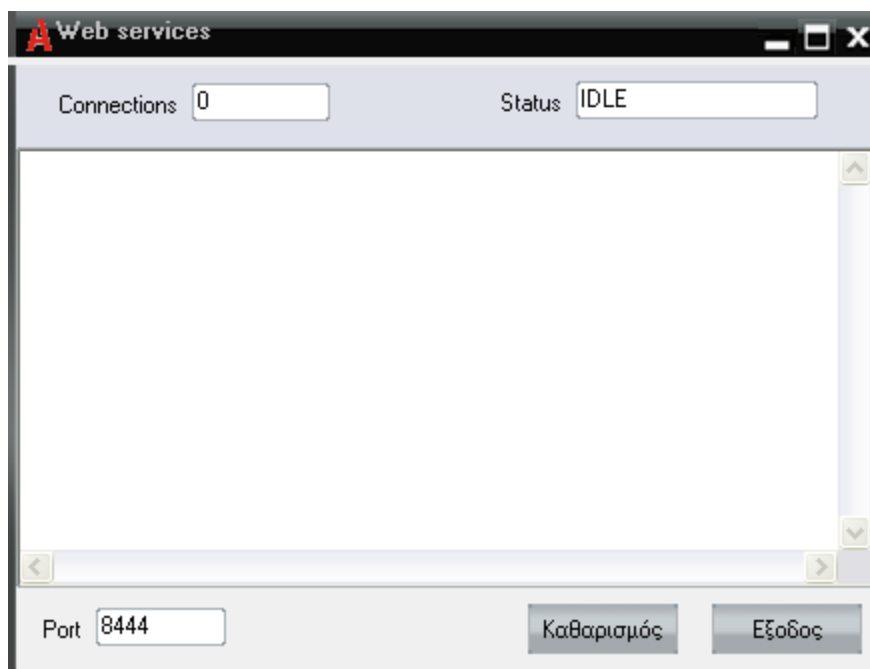
Η εκκίνηση γίνεται από την επιλογή **Server Service** που βρίσκεται στις **βοηθητικές εργασίες της οργάνωσης λειτουργίας**. Εναλλακτικά μπορεί να εκκινήσει ως **service** με τις ακόλουθες παραμέτρους στο shortcut του client.

"Go3.exe" /action=4150?usr=unisoft?psw=null?cmid=1?brid=1

Για αυτόματη απενεργοποίηση του web service μετά από ένα ορισμένο χρονικό διάστημα ή σε κάποια συγκεκριμένη ώρα, χρησιμοποιούμε τις παραμέτρους "closeafter" ή "closeat"

"Go3.exe" /action=4150?usr=unisoft?psw=null?cmid=1?brid=1 /closeafter= ΩΩ:ΛΛ:ΔΔ ή
"Go3.exe" /action=4150?usr=unisoft?psw=null?cmid=1?brid=1 /closeat= ΩΩ:ΛΛ:ΔΔ

Όπου ΩΩ=Ωρες ή Ωρα, ΛΛ=Λεπτά, ΔΔ=Δευτερόλεπτα



Αναπτύσσοντας εφαρμογές για επικοινωνία με Atlantis/Atlantis-Entry μέσω του Roads Web Service

Κατά την ανάπτυξη εφαρμογής που θα κάνει χρήση του Roads Web Service, το πρώτο πράγμα που θα πρέπει να γίνει είναι το import του interface του web service. Σχεδόν όλα τα σύγχρονα εργαλεία ανάπτυξης εφαρμογών διαθέτουν ειδικό wizard που διευκολύνει την συγκεκριμένη εργασία. Το URL για την εργασία αυτή είναι το :

<http://localhost/scripts/RWS.exe/wsdl/!Atlantis>

Η βασική εντολή προς το Roads Web Service είναι η **XMLAction**. Η εντολή αυτή ως παράμετρο παίρνει ένα XML με την παρακάτω γραμματική:

Ο πρώτος κόμβος της παραμέτρου (XML) είναι ο **<ATLCOMMAND>**. Μέσα σ' αυτόν πρέπει οπωσδήποτε να υπάρχει ο κόμβος **<ACTDEF>** στον οποίο περιγράφεται το είδος της εργασίας προς εκτέλεση. Η περιγραφή αυτή γίνεται με τη χρήση τριών ειδικών κόμβων που είναι οι εξής:

<AUTHDATA> Ορίζονται τα στοιχεία πιστοποίησης του χρήστη (User name και password).

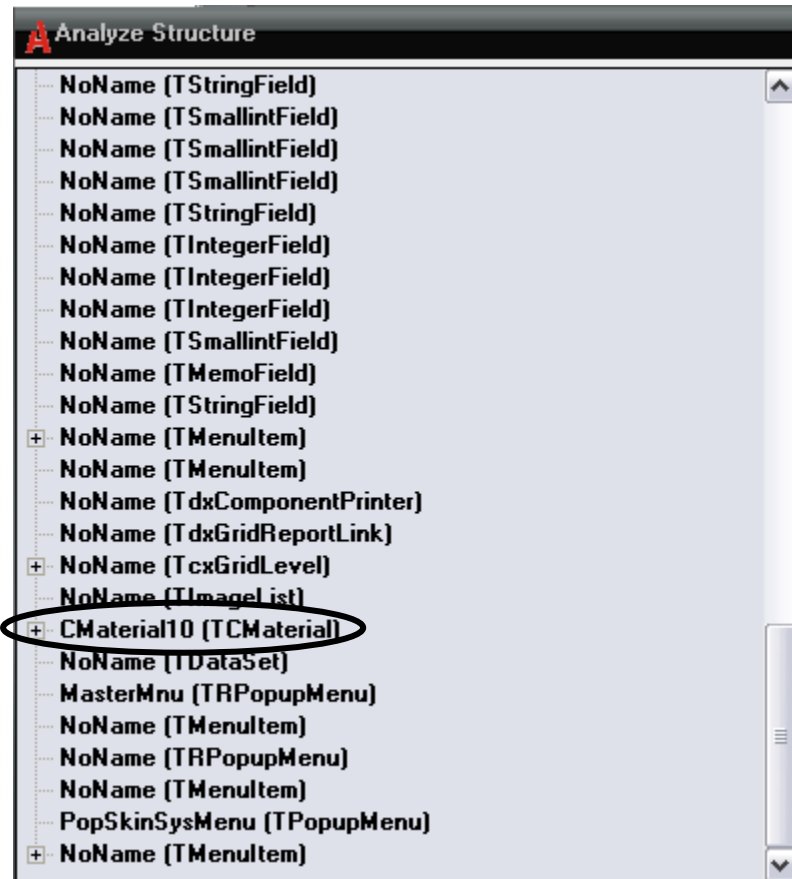
<ACTDATA> Ορίζεται ο τύπος εργασίας και το DataModule. Το DataModule μπορεί να βρεθεί με τον συνδυασμό των πλήκτρων Alt + Ctrl + Shift + Z μέσα από την αντίστοιχη εργασία του ERP. Στο κάτω μέρος της σελίδας αυτής υπάρχει παράδειγμα στο οποίο εντοπίζεται το Data Module του υποσυστήματος **ΑΠΟΘΗΚΕΣ**, με τη βοήθεια του συνδυασμού πλήκτρων που αναφέρεται παραπάνω.

<OPTDATA> Ο κόμβος αυτός είναι προαιρετικός. Σ' αυτόν δηλώνονται παράμετροι που καθορίζουν τον τρόπο επιστροφής των αποτελεσμάτων της εντολής που εκτελέστηκε. Οι παράμετροι του κόμβου αυτού είναι:

- **METADATA="1"** Επιστρέφονται και τα χαρακτηριστικά των πεδίων.
- **RETNULLS="1"** Επιστρέφονται όλα τα πεδία του data module, έστω και αν έχουν τιμές Null
- **RECNODES="1"** Επιστρέφονται διακριτά ονόματα για κάθε κόμβο-πίνακα.
- **UTF8RES="1"** Επιστρέφονται όλα τα δεδομένα σε μορφή UTF8 (1 byte char) Σ' αυτή την περίπτωση οι μη ASCII χαρακτήρες, θα πρέπει να μετατραπούν σε UNICODE από τον client
- **UNICODERES="1"** Επιστρέφονται όλα τα δεδομένα σε μορφή UNICODE (2 bytes char) Σ' αυτή την περίπτωση δεν απαιτείται καμία μετατροπή από τον client
- **CASHE="1"** Μετά την πρώτη καταχώρηση, διατηρείται του data module (cached) για επόμενες καταχωρήσεις (DM Insert). Με αυτό τον τρόπο αποφεύγεται ο χρόνος του "Create data module", επιταχύνοντας την διαδικασία εισαγωγής νέων δεδομένων. Σημ. Το (cached) data module ανανεώνεται αυτόματα κάθε **50** καταχωρήσεις
- **CASHE="0"** Απελευθέρωση του διατηρημένου data module.

Σε περίπτωση που η εργασία αφορά ενημέρωση δεδομένων, τότε θα πρέπει να υπάρχει και ο κόμβος **<TABLEDATA>** μέσα στον οποίο δίδονται οι τιμές των πεδίων κατά πίνακα του αντίστοιχου data module.

Data Module υποσυστήματος **ΑΠΟΘΗΚΩΝ** με **Alt + Ctrl + Shift + Z** στην αντίστοιχη οθόνη.



Ακολουθούν τέσσερα παραδείγματα κλήσης του web service:

1) Καταχώρηση συναλλαγής πώλησης

```
<ATLCOMMAND>
  <ACTDEF>
    <AUTHDATA USER="UNISOFT" PASSWORD="" />
    <ACTDATA ACTION="DM_INSERT" DMCLASS="TSTORECUSTTRADE" />
    <OPTDATA METADATA="1" RETNULLS="1" RECNODES="1" />
  </ACTDEF>
  <TABLEDATA>
    <FINTRADE>
      <RECDATA>
        <UREC DSRID="2" FTRDATE="3/01/2009" CUSID="173" />
      </RECDATA>
    </FINTRADE>
    <STORETRADE>
      <RECDATA>
        <UREC GEOID="28" />
      </RECDATA>
    </STORETRADE>
    <STORETRADELINES>
      <RECDATA>
        <UREC ITEID="83042" PRIMARYQTY="3" PRICE="10" />
        <UREC ITEID="82427" PRIMARYQTY="7" PRICE="12" />
        <UREC ITEID="87440" PRIMARYQTY="2" PRICE="20" />
      </RECDATA>
    </STORETRADELINES>
  </TABLEDATA>
</ATLCOMMAND>
```

2) Αναζήτηση συναλλαγής

```
<ATLCOMMAND>
  <ACTDEF>
    <AUTHDATA USER=" UNISOFT " PASSWORD="" />
    <ACTDATA ACTION="DM_LOCATE" DMCLASS="TSTORECUSTTRADE"
      KEYVALUE="123" />
  </ACTDEF>
</ATLCOMMAND>
```

3) Διόρθωση / διαγραφή στοιχείων μίας συναλλαγής πώλησης

```
<ATLCOMMAND>
  <ACTDEF>
    <AUTHDATA USER="AUSER" PASSWORD="APASS" />
    <ACTDATA ACTION="DM_UPDATE" DMCLASS="TSTORECUSTTRADE" />
  </ACTDEF>
  <TABLEDATA>
    <FINTRADE>
      <RECDATA>
        <UREC ID="123" DSRID="2" FTRDATE="3/10/2005" CUSID="173" />
      </RECDATA>
    </FINTRADE>
    <STORETRADE>
      <RECDATA>
        <UREC GEOID="28" />
      </RECDATA>
    </STORETRADE>
    <STORETRADELINES>
      <RECDATA>
        <UREC ID="2312" ITEID="83042" PRIMARYQTY="5" PRICE="10" />
        <UREC ID="-1" ITEID="87440" PRIMARYQTY="4" PRICE="20" />
      </RECDATA>
      <DELDATA>
        <DELREC ID="4411"/>
        <DELREC ID="2422"/>
      </DELDATA>
    </STORETRADELINES>
  </TABLEDATA>
</ATLCOMMAND>
```

4) Καταχώρηση σε user defined πίνακες (TGeneralClient)

```
<ATLCOMMAND>
  <ACTDEF>
    <AUTHDATA USER="UNISOFT" PASSWORD="" />
    <ACTDATA ACTION="DM_INSERT" DMCLASS="TGENERALCLIENT" />
  </ACTDEF>
  <DMDEF MAINTABLE="CUSTOMER" KEYFIELDS="ID" >
    <TBDEF TBNAME="CUSTOMER" KEYFIELDS="ID" MASTERFIELDS="" MASTERTBNAME="" />
    <TBDEF TBNAME="CUSTADDRESS" KEYFIELDS="PERID" MASTERFIELDS="ID"
      MASTERTBNAME="CUSTOMER" />
    <TBDEF TBNAME="CUSTBANKACCOUNT" KEYFIELDS="PERID"
      MASTERFIELDS="ID" MASTERTBNAME="CUSTOMER" />
    <TBDEF TBNAME="CUSTRESPPERSON" KEYFIELDS="PERID"
      MASTERFIELDS="ID" MASTERTBNAME="CUSTOMER" />
  </DMDEF>
  <TABLEDATA>
    <CUSTOMER>
      <RECDATA>
```

```
<UREC ID="-1" ACCMASK="30-00-02" FPASTATUS="0"
AFM="094231987" CITY1="CITY" CNTID="1" CODE="8524"
CURID="10" NAME="Enas pelatis" />
</RECDATA>
</CUSTOMER>
<CUSTADDRESS>
  <RECDATA>
    <UREC ID="-1" PERID="-1" CODE="0000" GEOID="1"
    CONTACTPERSON="Κάποιος" DESCR="Υποκ.1" FPASTATUS="0" />
    <UREC ID="-2" PERID="-1" CODE="0001" GEOID="1"
    CONTACTPERSON="Άλλος" DESCR="Υποκ.2" FPASTATUS="1" />
  </RECDATA>
</CUSTADDRESS>
<CUSTRESPPERSON>
  <RECDATA>
    <UREC PERID="-1" MOBILE="1234567890123" NAME="Όνομα"
    PRIVATEPHONE="12345678901234567"/>
  </RECDATA>
</CUSTRESPPERSON>
<CUSTBANKACCOUNT>
  <RECDATA>
    <UREC ID="-1" PERID="-1" BNKID="1" ACCOUNTNUM="150"
    BnkName="ΕΘΝ"/>
    <UREC ID="-2" PERID="-1" BNKID="100" ACCOUNTNUM="150"
    BnkName="ALPHA"/>
  </RECDATA>
</CUSTBANKACCOUNT>
</TABLEDATA>
</ATLCOMMAND>
```

Ακολουθεί λίστα με τα actions που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο ACTDATA.ACTION:

- DM_INSERT Εισαγωγή νέας εγγραφής
- DM_UPDATE Ενημέρωση
- DM_DELETE Διαγραφή
- DM_NEWREC Επιστρέφει τις default τιμές πεδίων μιας νέας εγγραφής
- DM_CALC Υπολογίζει τιμές πεδίων μιας εγγραφής χωρίς να την καταχωρεί
- DM_LOCATE Επιστρέφει μία υπάρχουσα εγγραφή
- AT_GENPARAMS Επιστρέφει γενικές παραμέτρους ATLANTIS / Atlantis-Entry
- AT_VALIDATEUSER Ελέγχει την ορθότητα username / password

Εκτός από την **XMLAction**, υπάρχουν και άλλες δύο βοηθητικές εντολές, οι **GetQueryData** και **AtlAvail**.

- **AtlAvail**. Επιστρέφει μηδέν (0) που σημαίνει το Atlantis/ Atlantis-Entry δεν είναι διαθέσιμο ή ένα (1) που σημαίνει το Atlantis/ Atlantis-Entry είναι διαθέσιμο.
- **GetQueryData**. Χρησιμοποιείται για άντληση στοιχείων με βάση κάποιο SQL Query. Η μοναδική παράμετρος που δέχεται είναι το ίδιο του Query και επιστρέφει το αποτέλεσμα υπό μορφή XML. Κατά τη σύνταξη του query, ως παράμετροι δίδονται και τα User Id και Password. Ακολουθεί παράδειγμα :

Στην κλήση **GetQueryData('Select * from DOY', 'Reserved Parameter', 'UserId', 'Password')** επιστρέφει το παρακάτω XML :

```
<DATAPACKET Version="2.0">
  <METADATA>
    <FIELDS>
      <FIELD attrname="CODEID" fieldtype="i4" />
      <FIELD attrname="CODE" fieldtype="string" WIDTH="10" />
      <FIELD attrname="DESCR" fieldtype="string" WIDTH="50" />
      <FIELD attrname="STREET" fieldtype="string" WIDTH="50" />
      <FIELD attrname="DISTRIC" fieldtype="string" WIDTH="30" />
      <FIELD attrname="ZIPCODE" fieldtype="string" WIDTH="10" />
      <FIELD attrname="PHONE1" fieldtype="string" WIDTH="20" />
      <FIELD attrname="PHONE2" fieldtype="string" WIDTH="20" />
      <FIELD attrname="CONTACT" fieldtype="string" WIDTH="30" />
    </FIELDS> <PARAMS CHANGE_LOG="11 7 8 12 2 8 13 3 8 14 9 8" /
  </METADATA>
  <ROWDATA>
    <ROW CODEID="1" CODE="2511" DESCR="ΑΕΡΒΕΝΙΟΥ" STREET="ΑΕΡΒΕΝΙ"
    DISTRICT="ΑΕΡΒΕΝΙ derveniou" ZIPCODE="200 09" PHONE1="0743-
    31278,315" />
    <ROW CODEID="4" CODE="2515" DESCR="ΙΥΕΟΚΑΟΤΡΟΥ" STREET="ΙΥΑΝΝΟΥ
    135" DISTRICT="ΙΥΕΟΚΑΟΤΡΟ" ZIPCODE="204 00" PHONE1="0743-22285" />
    <ROW CODEID="6" CODE="2621" DESCR="ΜΟΕΑΥΝ" STREET="ΜΟΕΑΟΙ"
    DISTRICT="ΜΟΕΑΟΙ" ZIPCODE="230 52" PHONE1="0732-22610,22248" />
    <ROW CODEID="10" CODE="2641" DESCR="ΑΡΕΟ?ΟΕΗΟ"
    STREET="ΑΡΕΟ?ΟΕΗ" DISTRICT="ΑΡΕΟ?ΟΕΗ" ZIPCODE="230 62"
    PHONE1="0733-51210,51377" />
  </ROWDATA>
</DATAPACKET>
```

Σημ. !!! Προσοχή, παρ' όλο που το Atlantis λειτουργεί σε βάσεις ANSI, τα στοιχεία που αναφέρονται σε πολυγλωσσικά στοιχεία e-shop τηρούνται σε μορφή UTF8. Τα στοιχεία αυτά, αφού επιστρέφονται από την εντολή **GetQueryData** του web service θα πρέπει να μετατρέπονται σε Unicode.