

1. BUT :

Fournir une console qui permette d'administrer les serveurs IWS et les webservices d'un IBM i.
En simplifiant certaines opérations de l'interface WEB, en ajoutant d'autres et scriptant certaines tâches enchainées.

2. PREREQUIS

Si vous avez déjà une version de **WEBSERVICE** vous devrez d'abord récupérer l'outil de migration, pour ne pas perdre votre paramétrage et vos historiques.

- Restauration par :

```
RSTLIB SAVLIB(WEBMIGR) DEV(*SAVF) SAVF(WEBMIGR)
```

- Avant l'installation, lancer la commande de sauvegarde :

```
CALL WEBMIGR/ SAVWEB
```

Le logiciel est dans la bibliothèque **WEBSERVICE** si vous avez déjà cette bibliothèque renommer la :

```
RNMOBJ OBJ(WEBSERVICE) OBJTYPE(*LIB) NEWOBJ(WEBSERVICE1)
```

La bibliothèques **WEBSERVICE** doit être dans votre liste de bibliothèques.

Vous devrez avoir une autre bibliothèque pour vos SAVF : **WEBSAVF**.

Pour pouvoir utiliser toutes options, votre profil devra posséder ***IOSYSCFG**, ***ALLOBJ** et ***SECADM**.

3. INSTALLATION

Vous récupérez un fichier de sauvegarde **WEBSERVICE** à restaurer sur votre IBM i par FTP en binaire.

Restauration par :

```
RSTLIB SAVLIB(WEBSERVICE) DEV(*SAVF) SAVF(WEBSERVICE)
```

Si vous faite une migration depuis une version précédente, vous devrez restaurer les données

```
CALL WEBMIGR/ RSTWEB
```

4. Paramétrage

Accessible via la commande :

WSENVIR

```

Management of Environnement

Library savf : WEBSAVF
Compt savf   : 18
URL bin      : /QIBM/ProdData/OS/WebServices/V1/Server/bin/
-----
Port server  : 12386 (The default port for your server)
Library XML  : XMLSERVICE (Library for xml service default XMLSERVICE)

-----
Last Update : 2017-12-12 16.04.10

```

Vous pouvez paramétrer :

- Bibliothèque pour les sauvegardes
 - o Défaut : WEBSAVF
- Incrément de sauvegarde
 - o Défaut : 1
 - o Permet de numéroté les fichiers de sauvegarde : WSnnnnn, nnnnn étant le numéro en cours. Il est incrémenté après chaque sauvegarde
- Bibliothèque pour XMLSERVICE
 - o Défaut : XMLSERVICE
- Localisation des scripts shell
 - o Défaut : /QIBM/ProdData/OS/WebServices/V1/Server/bin/
- N° de port serveur
 - o Défaut : à modifier
 - o A la création d'un serveur, le système réserve une plage de 10 ports à partir de ce numéro. Ce numéro est utilisé par défaut et il est incrémenté de 10 après votre création

Les bibliothèques doivent exister.

Pour la version remote, vous devez une arborescence de fichier comme suit :

- Système source :
 - o /webservice/
 - o /webservice/local/
 - o /webservice/local/logs
 - o /webservice/local/scriptes
- Systèmes sources et cibles :
 - o /webservice/
 - o /webservice/votre sys/
 - o /webservice/votre sys/logs
 - o /webservice/votre sys/scriptes

5. UTILISATION

I. Gestion des serveurs

La commande du menu principal est :

WRKSERVER

```

13/12/17          Managment of servers          BERTHOIN
08:22:44

1 Start 2 Stop 3 Save 4 Delete 5 Display 6 Start Trace 7 End Trace 9 services
A Archives T Trace L Log J JVM
Server ..... Status .....
- PRCAPR Running
- PRCREA Running
- PRCREADEV Running
- PRCREAIN Running
- WSAPE_P01 Running
- WSAPE_P02 Running
- WSAPE_P11 Running
- WSAPE_P21 Running
- WSAPRDEV26 Running
- WSAPRFIC26 Running
- WSAPRINT26 Running
- WSAPRREA26 Running
- WSTB Running

F3=Exit F5=Refresh F6=Create F10=Log.SH F23=About

```

Remarque :

Limiter le nom de votre webserver à 10 caractères pour vous simplifier l'administration, le job JMV ayant le même nom que votre serveur ce qui rend les interventions plus faciles et permet une meilleure visibilité dans l'option J et le WRKJVMJOB en général.

```

Active JVMs on system: 3

Type options, press Enter.
4=End 5=Work with 7=Display job log 8=Work with spooled files
9=Display GC information 11=Display threads 12=Dump 13=Print

Opt Job Name User Number Function Status
- PRCREA PRCREA 249717 JVM-/qibm/prod THDW
- PRCREADEV PRCREADEV 249748 JVM-/qibm/prod THDW
- PRCREAIN PRCREAIN 249782 JVM-/qibm/prod THDW

```

Il existe plusieurs types de logs :

- Log de l'instance Apache
- Log de la JVM
- Log du garbage collector
- Log applicative technique (à mettre ne place par la distribution Axis)
- Log applicative (gestion personnelle)

a. Les options

Certaines options ne sont disponibles qu'en fonction de leur état : par exemple pour faire une sauvegarde votre serveur doit être arrêté.

L'option 4 (delete) a un écran de confirmation.

L'option A vous donne accès aux archives que vous avez sur ce système, pour le serveur ou les services.

Vous pouvez accéder aux services de votre webserver par l'option 9.

b. Les touches de fonction

<F6 créer>

```

                                Création  webserver (CRTSERVER)

Indiquez vos choix, puis appuyez sur ENTREE.

Name server . . . . . > YOURSERVER      Valeur alphanum
Port TCP/IP . . . . . > 12386           1024-49151
User . . . . . > QWSERVICE             Nom

```

Permet de créer votre serveur. Le numéro de port est récupéré dans le paramétrage et l'utilisateur est l'utilisateur par défaut.

Il peut être plus judicieux de créer un utilisateur pour votre serveur et/ou pour vos services.

<F10> autres paramètres

Permet de rentrer les paramètres moins usuels dans une zone OTHER. Vous devrez saisir la syntaxe unix.

Exemple :

```
-printErrorDetails
```

ou

```
-defaultKeystore /QIBM/USERDATA/ICSS/CERT/SERVER/DEFAULT.KDB
```

<F10> voir log

Permet d'afficher le contenu de log.sh qui contient l'ensemble des commandes shell exécutées par l'outil.

<F23> Permet d'avoir le numéro de version

Information de la JVM option J (votre nom de webserver ne doit pas dépasser 10 caractères)

<F19> Donne la liste des évolutions

```

Version : 0:3:1
Release : 0:00
Date    : 2017:12:12
<F19> Release history applies

F12=Cancel    F10=Validate

g.SH F23=About

```

II. Gestion des services

```

13/12/17          Managment of webservices          BERTHOIN
09:17:33          Server : PRCAPR

1 Start 2 Stop 3 Save 4 Delete 5 Display
S send WDSL
Service
Collaborateur_ProfilsParMarque_V02          Running
Contrat_CGAffaireRechercher_V01            Running
Contrat_ResiliationAutoControler_V01        Running
Contrat_ResiliationAutoPositionner_V01      Running
ConvertTemp                                Running
Courtier_IndicateursRechercher_V01          Running
Demande_ObtienirGestionnaireDedie_V01       Running
Demande_ProduitAdherentProposer_V01         Running
Demande_ReservationNumeroAdherent_V01       Running
Demande_ReservationNumeroCourtier_V01       Running
Edition_PositionnerARReclamation_V01         Running
Exposition_BarreAvancementSuppression_V01   Running
Exposition_ReceptionDemandeAffaire_V01      Running
Exposition_ReceptionReclamation_V01         Running

F3=Exit  F5=Refresh  F6=Create

```

a. Les options

Certaines options ne sont disponibles qu'en fonction de leur état : par exemple pour faire une sauvegarde votre service doit être arrêté.

L'option S ne fonctionne que pour des services SOAP, elle envoie un WSDL modèle.

```

- <service name="Collaborateur_ProfilsParMarque_V02">
-   <port name="Collaborateur_ProfilsParMarque_V02ServicesPort" binding="tns:Collaborateur_ProfilsParMarque_V02ServicesPortBinding">
      <soap12:address location="REPLACE_WITH_ACTUAL_URL"/>
    </port>
  </service>

```

La partie **REPLACE_WITH_ACTUAL_URL** devra être remplacé par votre URL de publication.

b. Touches de fonction

<F6> permet de créer un webservice

```

          Création  webservice (CRTSERVICE)

Indiquez vos choix, puis appuyez sur ENTREE.

Name server . . . . . > PRCAPR          Valeur alphanum
Objet . . . . . > YOUROBJ              Nom
Library . . . . . > YOURLIB             Nom
Service . . . . . > 'Your_service'

User . . . . . *SERVER                  Nom, *SERVER
Type . . . . . *SOAP12                  *SOAP11, *SOAP12, *REST

```

C'est assez simple en SOAP. En REST il faudra un fichier de paramétrage !

Vous indiquez le programme (par défaut il devra contenir son PCML, options de compilation de vos programmes).

Indiquez le nom de votre webservice, évitez les accents et les caractères exotiques.

Vous choisissez ensuite l'utilisateur qui fera tourner votre service. Par défaut le même que celui de votre server.

Vous indiquez le type de serveur, si vous faites du REST vous devrez indiquer des paramètres optionnels.

La touche **<F10> autres paramètres** permet de rentrer les paramètres moins usuels dans une zone OTHER. Vous devrez rentrer la syntaxe UNIX.

Exemple :

```
-printErrorDetails
```

LOG sh

C'est l'historique des commandes passées pas la commande EXECSSH.

```

23/11/17          MANAGMENT  LOG QSH          BERTHOIN
15:10:17          USER      :  BERTHOIN

1 Execute 2 Change 3 Export 4 Delete 5 Display

COMMAND SSH
- /QIBM/ProdData/OS/WebServices/V1/Server/bin/saveWebServicesS 2017-11-22 OK
- /QIBM/ProdData/OS/WebServices/V1/Server/bin/saveWebServicesS 2017-11-22 OK
- /QIBM/ProdData/OS/WebServices/V1/Server/bin/saveWebServicesS 2017-11-22 OK

F3=Exit  F5=Refresh  F10=Scripts

```

Vous pouvez modifier ou rejouer des scripts et les exporter vers un fichier UNIX accessible par **<F10>**. Un partage Windows sur votre /home dans le répertoire ScripteSh. Par exemple pour faire un fichier d'installation server et service dans un seul script :

```

cd /QIBM/ProdData/OS/WebServices/V1/Server/bin ;
createWebServicesServer.sh ..... ;
installWebService.sh ..... ;
installWebService.sh ..... ;

```

Archives

```

23/11/17          Managment  of archives  WEBSAVF          BERTHOIN
15:15:19          Server    :  WSAPRREA26

1 Send              5 Display Savf

Archive  Webservice  Date      Time
- WS7    AccesDerogatoire_V01  2017-10-25 14.02.09
- WS6    *SERVER              2017-10-25 14.00.54

F3=Exit

```

Vous pouvez voir vos SAVF de websersers, ou d'un service de votre webserver, et vous pouvez les envoyer sur un autre IBM i.

Restauration à faire par les commandes :

```
RSTWEB
RSTWEBSRV
```

L'option 1 permet de les envoyer vers un autre IBM i, la restauration n'est pas automatisée pour l'instant !

Informations de la JVM de votre server

```

Work with JVM Jobs
23/11/17 15:48:01
Active JVMs on system: 1
Type options, press Enter.
 4=End   5=Work with   7=Display job log   8=Work with spooled files
 9=Display GC information 11=Display threads 12=Dump   13=Print
Opt Job Name   User   Number Function      Status
___ PRCAPR      PRCAPR 081725 JVM-/qibm/prod THDW

Parameters or command
==>
F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F6=Print   F9=Retrieve
F11=Display subsystem information F12=Cancel  F16=Resequenece
Bottom

```

C'est la commande WRKJVMJOB qui vous permet d'avoir des informations sur vos JVM

III. AUTRES FONCTIONS

a. Disponibilité d'un service

La commande RTVSTSWEB qui permet de tester la disponibilité d'un service WEB !

Elle retourne

```
status = 'Running' ;
status = 'Stop' ;
status = 'Notfound' ;
```

Exemple :

```
DCL &STS *CHAR 10

RTVSTSWEB  NAMESERVER(Nom_Server) +
            NAMESERVIC('Nom_service') STATUS(&STS)
If cond(&sts *ne 'Running') then(do)
    /* votre code */
Enddo
```

b. RETRO DOCUMENTATION

Permet d'obtenir pour un serveur la liste des webservices et les principales options de ceux-ci, très utile pour une analyse d'impact.

Il produit un fichier DSPWEBSER dans webservice.

```
DSPWEBS Nom du serveur
```

c. EXECUTION DE SCRIPTES SH

Commande IEXEC SH permet d'exécuter vos scripts QSH ; ils sont historisés dans le fichier **IEXEC SH**.

Vous pouvez voir cet historique par la touche de fonction <F10> dans **WRKSERVER**

Vous pouvez lui indiquer un nom de script

```
Execute command SH (IEXEC SH)

Indiquez vos choix, puis appuyez sur ENTREE.

command sh . . . . . > '/home/scripts/installphase2.sh'
```