



### Une solution complète à votre service

#### CONSULTIX WEB SERVICE SERVER POUR CREER DES WEB SERVICES RESTFUL

La solution Consultix Web Service Server permet de créer des web services RESTFUL en 4GL/ESQLC avec un minimum d'effort de développement.

La solution est multi-process et multi-threadée.

#### VALEUR AJOUTEE

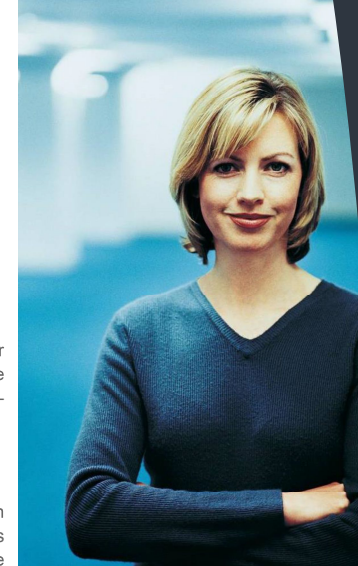
- La solution s'installe directement sans avoir à installer et configurer un serveur web d'application.
- Elle est autonome et directement intégrable en tant que brique supplémentaire à côté de ses produits Informix.

#### PERFORMANCE & ROBUSTESSE

Elle permet de gérer la montée en charge et d'offrir des web services multi-threadées 4GL alors même que le langage 4GL n'est pas nativement multi-threadable.

#### SECURITE

La solution intègre la librairie OpenSSL et son protocole SSL/HTTPS pour pouvoir crypter les échanges entre ses webservices et le monde extérieur.



#### COMPATIBILITE: CODE REUTILISABLE A 100%

Tout votre code 4GL et ESQL/C existant est réutilisable et compatible à 100% avec la solution Consultix Web Service Server.

Vous pouvez réutiliser vos fonctions 4GL et vos librairies 4GL métiers sans avoir à les retoucher pour créer vos web services..

#### AVANTAGES DE LA SOLUTION

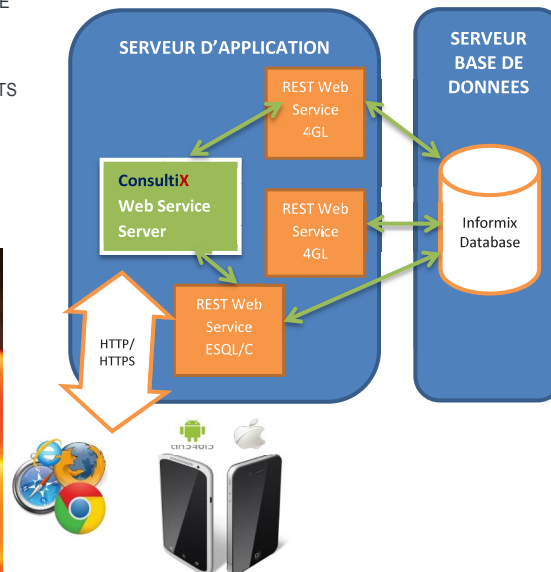
- ROBUSTESSE, SCALABILITY & PERFORMANCE.
- ARCHITECTURE FLEXIBLE.
- CODE REUTILISABLE ET COMPATIBLE A 100%.
- MISE EN ŒUVRE SIMPLE.
- PRISE EN CHARGE DU PROTOCOLE REST.
- COMPATIBILITE AVEC LES FORMATS STANDARDS D'ECHANGE DU WEB.
- SECURITE.

# Consultix Web Service Server

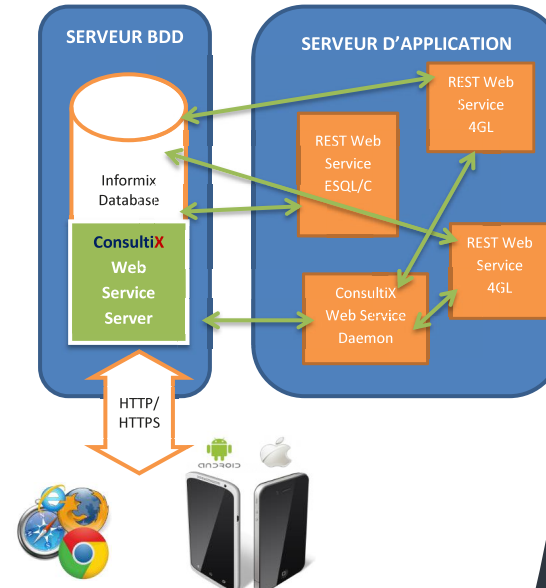
#### ARCHITECTURE FLEXIBLE

La solution offre 2 architectures possibles, le serveur frontal peut être installé

#### • DIRECTEMENT SUR VOTRE SERVEUR D'APPLICATION :



#### • OU SUR VOTRE SERVEUR BASE DE DONNEES :



VOTRE PARTENAIRE CONSEIL  
POUR DES SOLUTIONS  
TOTALEMENT END TO END



#### MISE EN OEUVRE SIMPLE

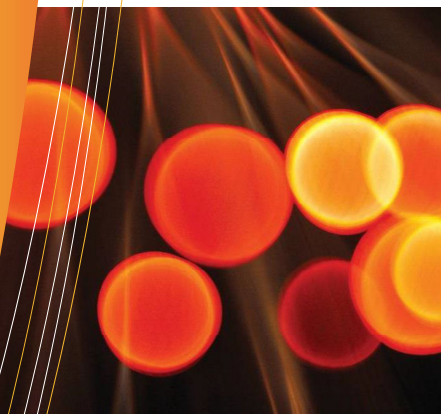
Le développeur disposera d'une nouvelle librairie 4GL ou ESQL/C suivant le langage utilisé.

Il aura juste à implémenter l'appel à quelques nouvelles fonctions pour créer autant de web services qu'il le souhaite tout en réutilisant le code métier des librairies et programmes 4GL ou ESQL/C qu'il aura déjà développés.



#### PRISE EN CHARGE DU PROTOCOLE REST

La solution gère les différentes opérations existant dans le protocole REST (GET, POST, PUT, ...)  
La solution permet aussi bien de développer un web service consommateur qu'exposer un web service.



#### TYPE DE WEB SERVICE DEVELOPPABLE AVEC LA SOLUTION

La solution offre d'infinies possibilités pour développer différents types de web service en 4GL ou en ESQ/C :

- Web service mettant à jour une des tables de sa base de données Informix.
- Web service déclenchant un batch 4GL ou une procédure stockée.
- Web service d'interrogation du stock d'un produit ou d'une commande cliente.

#### EXEMPLES DE WEB SERVICE REALISE AVEC LA SOLUTION

- Interrogation inter-agence de stock d'un article au format JSON ou XML.
- Passage d'une commande avec injection dans sa base de données Informix.
- Consultation d'une commande dans son logiciel SAP – C4C.

#### MISE EN ŒUVRE SIMPLIFIEE

Le développeur disposera d'une nouvelle librairie 4GL ou ESQ/C suivant le langage utilisé.

Il aura juste à implémenter l'appel à quelques nouvelles fonctions de cette nouvelle librairie pour créer autant de web services qu'il le souhaite tout en réutilisant s'il le souhaite le code métier des librairies et programmes 4GL ou ESQ/C qu'il aura déjà développés.

#### Exemple de code :

```
WHILE TRUE
  CALL cxwss_start_service() RETURNING wsstatut
  IF wsstatut != 0 THEN
    EXIT WHILE
  END IF
  LET method = cxwss_getmethod()
  IF method = "GET" THEN
    LET customer_id = cxwss_getparameter('customer_id')
    ...
    LET ret = cxwss_status(200) -- HTTP/1.1 200 OK
    ...
    LET ret = cxwss_format("json","")
    ...
    LET ret = cxwss_write(jsondocument)
    ...
  ELSE
    LET ret = CALL cxwss_status(405) -- HTTP/1.1 405 Method Not Allowed
    ...
  END IF
  ...
END WHILE
```

#### PRISE EN CHARGE DU PROTOCOLE REST

La solution gère les différentes opérations existant dans le protocole REST : GET, POST, PUT, DELETE, HEAD ...

#### COMPATIBILITE DE LA SOLUTION AVEC LES FORMATS STANDARDS D'ECHANGE DU WEB

La solution permet de manipuler aussi bien le format JSON que le format XML pour les échanges de données entre les programmes 4GL ou ESQ/C et la base de données Informix ou l'extérieur.

#### SECURITE

La solution intègre la librairie OpenSSL et son protocole SSL/HTTPS pour pouvoir crypter ses échanges avec ses web services et le monde extérieur.

#### EXPOSER UN WEB SERVICE OU CONSOMMER UN WEB SERVICE

La solution permet aussi bien de développer un web service consommateur qu'exposer un web service.

#### COMMUNICATION AVEC SES BASES DE DONNEES INFORMIX

Avec la solution ConsultiX Web Service Server, la communication via vos web services avec vos bases de données Informix se fait simplement et nativement en continuant et en réutilisant vos requêtes SQL déjà implémentées dans vos programmes 4GL ou ESQ/C.

#### OUVRIRE VOS APPLICATIONS 4GL ET ESQ/C SUR L'INTRANET OU AU MONDE

Avec la solution vous pourrez désormais communiquer aussi bien avec des applications extérieures type SAP qu'avec des web services existants Java, DotNet ... Il suffit que ces applications extérieures soient capables d'exposer ou de consommer des web services RESTFUL.

The logo for ConsultiX, featuring the word "ConsultiX" in a blue, sans-serif font. The "i" is lowercase and has a red dot. The "X" is large, bold, and red, with a white outline. Below the text is a reflection effect.

ConsultiX  
31 rue de Paris 78600 Maisons Laffitte  
Tél : +33 1 39 12 18 00 Fax : +33 1 39 12 18 18  
Mel : [consultix@consult-ix.fr](mailto:consultix@consult-ix.fr) <http://www.consult-ix.fr/>