

AFIP: Web Services, Arquitectura

El intercambio de información entre AFIP y los Entes Externos (EE) se implementa a través de web services SOAP sobre transporte HTTPS.

Todos estos web services de negocio (WSN) están directamente accesibles a través de Internet, no se requiere el establecimiento de canales especiales de comunicaciones ni VPNs.

El acceso a los WSN está regulado por otro WS llamado Web Service de Autenticación y Autorización (WSAA), el cual autentica a los clientes y les concede permiso de acceso a cada uno de los WSN mediante el otorgamiento de un Ticket de Acceso (TA). Cada TA es válido para un WSN en particular y tiene una validez limitada en el tiempo (actualmente, doce horas). El cliente será responsable de presentar al WSN el TA otorgado por el WSAA, de lo contrario el WSN rechazará su solicitud de acceso.

Autenticación y Autorización

La autenticación del cliente se realiza utilizando criptografía de clave pública basada en certificados digitales X.509. A estos efectos, AFIP actúa como Autoridad Certificante y emite estos certificados sin aplicar ningún cargo a los EE.

Una vez obtenido el certificado digital el EE llevará a cabo los trámites requeridos en cada caso para obtener la autorización inicial para acceder a un WSN y lo relacionará con un certificado digital.

El cliente solicitará al WSAA que le conceda un TA para un WSN en particular mediante el envío de una estructura CMS (ver PKCS#7, S/MIME) conteniendo la solicitud propiamente dicha (ver TRA en Manual para el desarrollador del WSAA) más su firma digital separada más su certificado X.509. Basado en el análisis de estos datos, el WSAA autenticará al cliente mediante la verificación de su firma digital y la comprobación en su base de datos de que el EE haya completado los trámites de autorización inicial para acceder al WSN para el cual solicita permiso en el TRA; si estos controles son superados, entonces el WSAA contestará devolviendo un TA, de lo contrario, devolverá un mensaje de error explicativo.

El cliente del WSN extraerá del TA dos componentes -Token y Sign- y los enviará junto con los datos de negocio en cada solicitud que le envíe al WSN.

Ambientes de ejecución

Toda esta infraestructura está replicada en dos ambientes separados, el de Testing y el de Producción. El de Testing es provisto para que los EEs puedan probar sus desarrollos hasta que estén listos para pasar al ambiente de Producción. Como estos dos ambientes están completamente aislados uno del otro, los certificados digitales de uno no son válidos en el otro.

Obtención de certificados y autorización inicial

El mecanismo de obtención de certificados digitales y los trámites iniciales para obtener autorización de acceso a los WSN es también diferente en ambos ambientes: en el de Testing estos dos pasos se completan mediante e-mail a webservices@afip.gov.ar; en el de Producción estos dos pasos deben ser completados a través del portal de AFiP en www.afip.gov.ar, Trámites con Clave Fiscal, Administrador de Relaciones.

Consultas

Para obtener información adicional sobre cualquiera de los WSN, los EE pueden enviar sus consultas a webservices@afip.gov.ar