

OBJETIVOS

El objetivo de este proyecto es la aplicación de seguridad en servicios Web XML para dispositivos móviles mediante implementación de un perfil SAML. Es decir, aplicaremos seguridad para que mediante un dispositivo móvil podamos acceder a un servicio Web de forma segura.

Para ello partimos de una entidad que nos proporcionará el servicio que necesita seguridad, siendo éste una transacción económica. Dicha transacción no se implementará ya que es una parte muy concreta y que se escapa del ámbito de este proyecto. Por lo tanto se realizará un acceso a un recurso que tiene la entidad que proporciona ese servicio.

Para facilitar la comprensión del proyecto lo dividimos en dos partes: cliente y aplicación que proporciona el servicio.

- **Cliente:** Es el encargado de solicitar el recurso (qué será la representación de la operación económica). Debe ser una aplicación de fácil uso para que pueda ser utilizada por la mayoría de las personas. Además no puede consumir muchos recursos computacionales ya que se va a ejecutar sobre dispositivos móviles que tienen muy limitada su capacidad. El cliente será implementado usando el lenguaje de programación orientado a objetos Java, en su versión para dispositivos de recursos limitados (**J2ME**).

El objetivo principal de esta parte del proyecto es diseñar un cliente para móviles J2ME, que cumpla los criterios anteriores.

- **Aplicación que proporciona el servicio:** Es la encargada de proporcionarle el servicio al cliente. Al tratarse de operaciones económicas, un objetivo primordial será proporcionar un nivel de seguridad idóneo. Para ello proponemos el uso de **SAML** (*Security Assertions Markup Language*).

SAML supone el futuro en la gestión de la información de autenticación (esa información se trata en formato **XML**). Normaliza todo el proceso de intercambio, transmisión y gestión de la citada información. De este modo optimizamos los servicios ya que nos ahorramos tiempo en responderlos. Además preservamos la seguridad, creando servicios cada vez más seguros lo que es vital en escenarios donde se dan transacciones económicas como pueden ser las compras. Además, **SAML** estandariza todos los procesos que hemos explicado por lo que aporta universalidad a la aplicación que creemos.

Para crear esta aplicación vamos a necesitar tres entidades:

- **ECP:** libera al cliente de la gestión de la seguridad.
- **Proveedor de servicio (SP):** proporciona el servicio que solicita el cliente.
- **Proveedor de identidad (IP):** proporciona la información de seguridad que el proveedor de servicio necesita.

La comunicación entre las entidades se realizará mediante el protocolo de transporte **SOAP** y la comunicación entre cliente y aplicación mediante **HTTP**.

Por lo tanto el modelo propuesto para cumplir con la funcionalidad del proyecto será:

