

# SERVICIOS WEB CON PYTHON

Alexander Pillajo, Edwin Simba, Katherine Yauli, Steven Toasa  
pillajoalexander@gmail.com, edwinsimba1999@gmail.com, kate.9618@hotmail.com,  
steeven17-toasa@hotmail.com

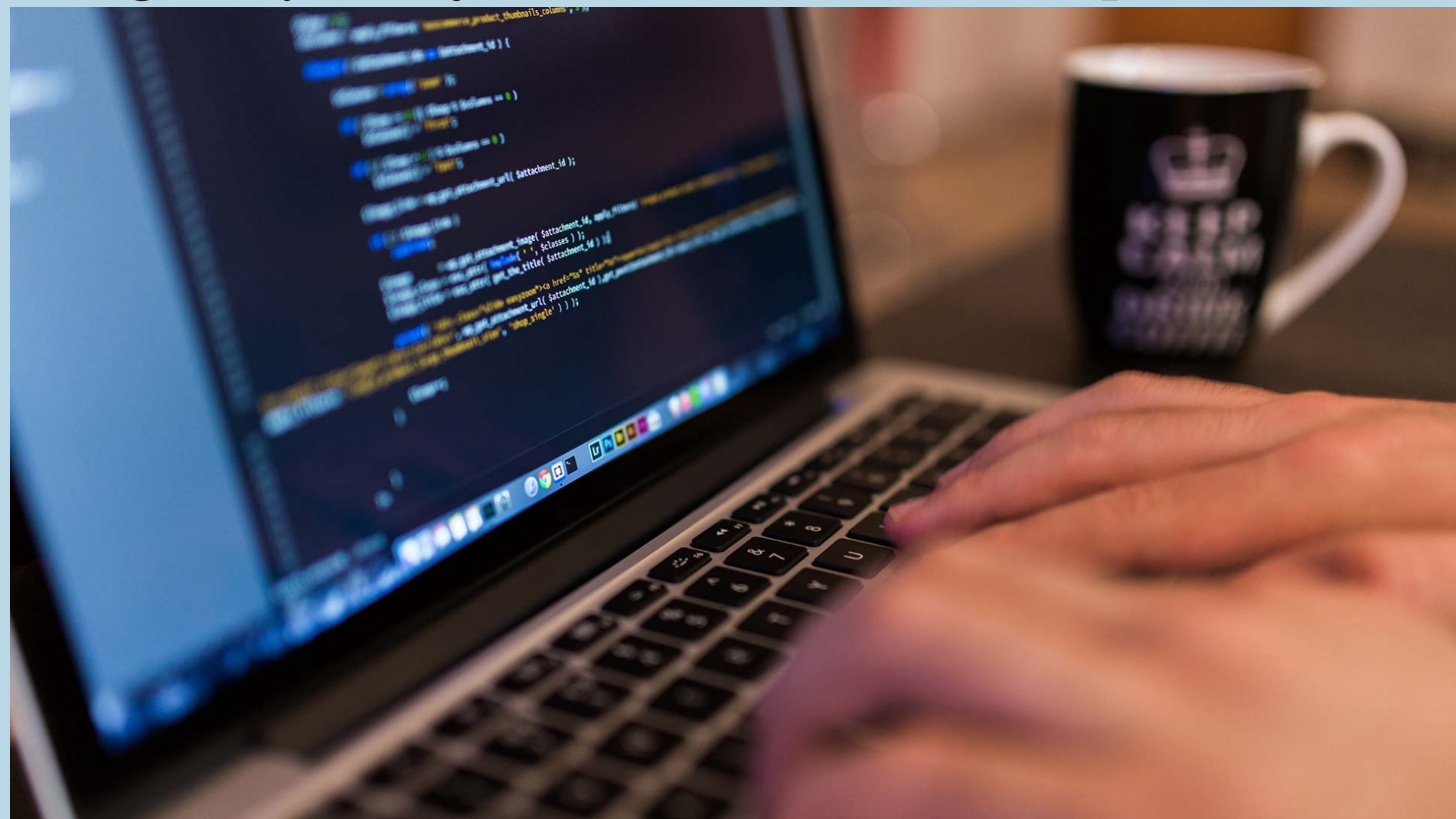


## Objetivo

Conocer mas a fondo como es el funcionamiento de un servicio web para asi implementar dicho servicio con la ayuda del lenguaje de prograacion Python

## Que es un servicio web?

Un servicio web es una tecnologia que utiliza un conjunto de protocolos y estandares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones. Esta tecnologia permite que aplicaciones escritas en diferentes lenguajes se integren y se ejecuten en diferentes plataformas



## Caracteristicas

- **Utilizacion de estandares de internet.** La unica forma para que los servicios Web sean utilizados por la cantidad de sistemas heterogeneos existentes en Internet es el empleo del protocolo de transferencia de datos HTTP utilizado por todos los navegadores Web y XML.
- **Basados en tecnologias de paso de mensajes.** La interaccion entre el cliente y el proveedor del servicio es empaquetada en unidades autodescriptivas denominadas mensajes. Dicha interaccion se describe en funciÃn de los mensajes intercambiados.
- **Combinan lo mejor de la tecnologia de componentes y de la tecnologia web.** Los servicios Web presentan una funcionalidad de caja negra que puede ser reutilizada sin preocuparse de cÃmo es implementada y ello proporciona interfaces bien definidas.

## Referencias

- [1] [https://www.ecured.cu/Servicios-Web\(2019\)](https://www.ecured.cu/Servicios-Web(2019))
- [2] [https://medium.com/grupo-carricay/quÃ-es-un-servicio-web \(2019\)](https://medium.com/grupo-carricay/quÃ-es-un-servicio-web-(2019))
- [3] [http://blog.pucp.edu.pe/blog/tito/servicios-web-en-python\(2019\)](http://blog.pucp.edu.pe/blog/tito/servicios-web-en-python(2019))

## Implementaciones

Existen diversas implementaciones para implementar Web Service en Python sobre SOAP. Estas son solo algunas:

- \***SOAPProxy.** Requiere instalar otras liberias. Existe ejemplos detallados en el libro Dive Into Python.
- \***PySimpleSOAP.** Libreria ligera para SOAP, tanto para el lado del cliente como del servidor.
- \***Suds.** Funciona bien con SOAP, es sencillo pero solo permite hacer clientes de Web Service.
- \***Zeep.** Trabaja en Python 2 y 3. Funciona bien con SOAP, solo permite hacer clientes de Web Service.

## Seguridad

Los servicios web pueden ser muy utiles en ciertos casos concretos de programacion. Los expertos de marketing de empresas de software como Microsoft anuncian a bombo y platillo una revolucion debido a la aparicion de esta tecnologia. Sin embargo, hay que tener en cuenta que les interesa que sus clientes actualicen las herramientas de desarrollo a la version NET.

La unica revolucion que se puede ver en relacion con los servicios web es la de como los servidores de internet hablan entre ellos y cada dia son mas independientes del programador. Y eso es algo que va a pasar completamente sin cuidado para el resto de los usuarios de internet. Si se logra que existan servicios web de utilidad, gratuitos y sencillos, este nuevo esquema de comunicacion y programacion tendra futuro.

Las expectativas alrededor de esta tecnologia son grandes porque el mercado de aplicacion es muy amplio. Pero tambien tiene sus puntos oscuros:

Los servicios web usan las mismas tecnologias que han sido atacadas en tantas ocasiones. Con el empleo de Servicios Web, la seguridad de una empresa puede verse comprometida. La ausencia de tecnicas de seguridad estandar es un obstaculo para la adopcion de la tecnologia. La calidad de un servicio web es un parametro que no queda demasiado claro, pero su medida es fundamental para desarrollar un servicio maduro. Actualmente, los servicios web son ampliamente aceptados por las empresas para el desarrollo de software interno. De este modo, los servicios pueden implementar toda su funcionalidad y permanecer seguros tras el cortafuegos de la compania. Los desarrollos actuales no ayudan a la cooperacion entre las empresas, pues no hay ningun estandar establecido sobre tecnicas de seguridad. Debido a la tecnologia que es usada por los servicios web, y en concreto al uso de SOPA, las tecnicas de seguridad convencionales que se han venido usando en Internet ya no son suficiente. Con SOPA, cada mensaje simple que se intercambia realiza multiples saltos y es enrutado por medio de numerosos puntos antes de que alcance su destino final. Es por ello que los servicios web necesitan tecnologias que protejan los mensajes desde el principio hasta el final.

