# Versatilidad del lenguaje python

## May 2019

## 1 Introduction

Crear una aplicación móvil siendo ahora una alternativa a las formas tradicionales en que las personas prestan servicios a sus clientes. Si antes se decía que una empresa no existía si no contaba con su propio sitio web, en la actualidad es de gran importancia que los clientes lo tengan en su dispositivo móvil permitiendo que la información sea mucho más accesible. Para las empresas hoy en día no es suficiente tener un sitio web responsive para la visualización en dispositivos móviles, sino que también deben tener su propia aplicación móvil en las plataformas más usadas del mercado como lo son Android y iOS creando un factor diferenciador entre las compañías de su sector.

## 2 abstrac

Create a mobile application now being an alternative to the traditional ways in which people provide services to their customers. If before it was said that a company did not exist if it did not have its own website, nowadays it is of great importance that customers have it on their mobile device, allowing the information to be much more accessible. For companies today it is not enough to have a responsive website for viewing on mobile devices, but they must also have their own mobile application on the most used platforms of the market such as Android and iOS, creating a differentiating factor among companies. of your sector.

## 3 Planteamento del problema

Inicialmente fue desarrollado por Android Inc., empresa que Google respaldó económicamente y que adquirió en 2005.3 Android fue presentado en 2007 junto con la fundación del Open Handset Alliance (un consorcio de compañías de hardware, software y telecomunicaciones) para avanzar en los estándares abiertos de los dispositivos móviles.4 La versión básica de Android es conocida como Android Open Source Project (AOSP).5 Android es el sistema operativo móvil más utilizado del mundo, con una cuota de mercado superior al 80

Sin embargo, si C ++ y Java parecen demasiado complicados, existe un tercer idioma que podría ser la mejor opción si recién está empezando.

## 4 Planteamiento del problema

El objetivo inherente del proyecto es investigar la versatilidad del lenguaje de programación Python. A continuación se presentan los objetivos específicos que se pretenden alcanzar:

- Definir y entender el lenguaje de programación Python.
- Investigar sobre las diferentes librerías de python que permiten realizar aplicaciones para android.

## 5 Estado del arte

Pro Android Python con SL4A es para programadores y aficionados que desean escribir aplicaciones para dispositivos Android sin tener que aprender Java primero

Este documento propone un método para controlar un brazo robótico utilizando una compilación de aplicaciones en la plataforma Android. El teléfono android y la frambuesa piboard están conectados a través de Wi-Fi. Como su nombre indica, el brazo robótico está diseñado ya que realiza la misma actividad que una mano humana.

El programa está escrito en el lenguaje python en la tabla de frambuesas. Los diferentes datos controlarán la rotación del brazo.

## 6 Marco teorico

### 6.0.1 Python

Python es un lenguaje de programación multiparadigma. Esto significa que más que forzar a los programadores a adoptar un estilo particular de programación,

permite varios estilos: programación orientada a objetos, programación imperativa y programación funcional. Otros paradigmas están soportados mediante el uso de extensiones. Python usa pitado dinámico y conteo de referencias para la administración de memoria.

#### 6.0.2 Librerias

Además de las funciones como len, print, e input, funciones incorporadas, también dispone de funciones de la librería estándar. Estas funciones están organizadas en módulos según su propósito. En palabras simples, un módulo es un programa de Python que incorpora una serie de funciones. Al incluir un módulo dentro de nuestro propio programa podremos acceder a las funciones incluidas en el mismo.

#### 6.0.3 Kivy

Kivy es un kit de desarrollo de aplicaciones multiplataforma que utiliza Python, esto significa que Kivy se ejecuta en iOS, Android, MacOS, Windows y Linux! Con Kivy, también puede acceder a las API de los móviles, como la API de Android para manipular cosas como la cámara del teléfono, el sensor giroscópico, el GPS, el vibrador, etcétera.

## 7 Mapa de variables

# 8 Explicacion del codigo fuente

from kivy.app import App (importa la libreria kivi)

from kivy.uix.button import Button (genera un boton apartir de la direccion uix de kivy)

```
class TestApp(App): (sirve para tener metodos definidos de su clase)
def build(self): (sirve para construir)
```

return  $\operatorname{Button}(\operatorname{text}=\operatorname{'Herramientas}\operatorname{de}\operatorname{Software}\operatorname{para}\operatorname{Ingenieria'})$  (es el texto

que va impreso en nuestro boton)

TestApp().run() (para correr el programa)

# 9 Descripcion y prerequisitos

windos 8 de 64 bits descargar una version depython menor a la que esta acualmente o descargar un archivo adicional al cmd y las indicaciones estaban en la pagina oficial de kivy

## 10 Aportaciones

las aportaciones que se realiza desarrollando apps para android con python son que al gran crecimiento de android de la gigante empresa de google se pueden desarrollar diferentes aplicaciones mediante python para asi mejorar el estilo de vida de las personas que usan aandroid.

## 11 Concluciones

En conclusion la creacion de aplicaciones para android en phyton no es muy convensional ya que existen otros programas de programacion un poco mejores para lograr crear apps para android pero python nos abre las puertas par aentrar al mundo de la programacion y que mejor con android que hasta el momento es el gigante que domina la indisutria.

## 12 Recomendaciones

leer bien las indicaciones a la hora de instalar kivy para asi lograr que el programa corra con facilidad caso contrario no nos funcionara el programa instalar las versiones actuales de python para poder tener una mejor experienza a la hora de programar.