**ANEXO: MANUAL DE INSTALACIÓN**

IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS GENÉTICOS PARA LA RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA SCHOOL TIMETABLING PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

MAURICIO ANDRÉS GUERRA CUBILLOS

ERWIN HAMID PARDO QUIROGA

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

FACULTAD TECNOLÓGICA

TECNOLOGÍA EN SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

BOGOTÁ D.C.

COLOMBIA

2014

TABLA DE CONTENIDO

[INTRODUCCIÓN 3](#_Toc410920596)

[REQUERIMIENTOS 3](#_Toc410920597)

[1. INSTALACIÓN DE JVM 4](#_Toc410920598)

[1.1 WINDOWS 4](#_Toc410920599)

[1.2 LINUX (Mint) 4](#_Toc410920600)

[2. INSTALACIÓN PRINCIPAL DE LA APLICACIÓN 5](#_Toc410920601)

[3. INSTALACIÓN SECUNDARIA U OPCIONAL DE LA APLICACIÓN 5](#_Toc410920602)

[3.1 WINDOWS 5](#_Toc410920603)

[3.1.1 INSTALAR NETBEANS 5](#_Toc410920604)

[3.1.2 INSTALAR POSTGRESQL 6](#_Toc410920605)

[3.1.3 INSTALAR BASE DE DATOS 6](#_Toc410920606)

[3.1.4 INSTALAR PROGRAMA 6](#_Toc410920607)

[3.1.5 EJECUTAR PROGRAMA DESDE NETBEANS 6](#_Toc410920608)

[3.2 LINUX (Mint) 6](#_Toc410920609)

[3.2.1 INSTALAR NETBEANS 6](#_Toc410920610)

[3.2.2 INSTALAR POSTGRESQL 6](#_Toc410920611)

[3.2.3 INSTALAR BASE DE DATOS 6](#_Toc410920612)

[3.2.4 INSTALAR PROGRAMA 6](#_Toc410920613)

[3.1.5 EJECUTAR PROGRAMA DESDE NETBEANS 6](#_Toc410920614)

[4. INSTALAR Y EJECUTAR PROGRAMA DESDE CONSOLA 6](#_Toc410920615)

[4.1 WINDOWS – CMD 7](#_Toc410920616)

[4.2 LINUX – TERMINAL 7](#_Toc410920617)

[5. PREGUNTAS Y RECOMENDACIONES 7](#_Toc410920618)

# INTRODUCCIÓN

Este manual describe los pasos para realizar la instalación y correcta ejecución del programa en las plataformas Windows y Linux (Ubuntu).

# REQUERIMIENTOS

Es indispensable en cualquiera de los casos donde se quiera ejecutar la aplicación tener instalada la máquina virtual de Java JVM en el equipo. La base de datos inicialmente se encuentra alojada en un servidor remoto, por lo cual no se hace necesaria la instalación de un motor de base de datos pero si una conexión a internet, y para visualizar el código fuente del programa se puede utilizar cualquier editor de texto.

Sin embargo, si el usuario desea tener su base de datos localmente y ver la aplicación desde el editor de desarrollo, se hace necesaria la instalación de PostgreSQL y Netbeans.

* JVM 7 o superior
* Netbeans versión 7.2.1 o superior(Opcional)
* PostgreSQL versión 9.2 o superior(Opcional)

**NOTA:** Este manual se realiza con la descarga e instalación de las últimas versiones disponibles en la web (Febrero de 2015).

# 1. INSTALACIÓN DE JVM

Tenga en cuenta durante esta descarga si su sistema operativo es de 32 o 64 bits.

## 1.1 WINDOWS

Para descargar la última versión puede hacerse desde el siguiente enlace:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>

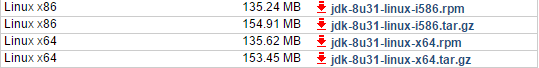


Para realizar la instalación, ejecutar el archivo .exe descargado y siga las instrucciones del instalador.

## 1.2 LINUX (Mint)

Para descargar la última versión puede hacerse desde el siguiente enlace:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>



Descargar el archivo con la extensión que más convenga y realizar la instalación mediante la consola de comandos.

.rpm para distribuciones basadas en RPM (Red Hat Linux, Mandriva, SUSE).

.tar.gz para las demás distribuciones.

# 2. INSTALACIÓN PRINCIPAL DE LA APLICACIÓN

En cualquier plataforma (Linux, Windows) y suponiendo que ya se realizó la instalación de la máquina virtual de java, la instalación del programa consiste simplemente en copiar la carpeta de archivos en el computador, enseguida ubicar el archivo XXXXXXX.jar y hacer doble clic espera algunos segundos a que abra la aplicación.

Ya que la base de datos se encuentra alojada en la nube, no se requiere de la instalación del motor de base de datos. Tampoco se hace indispensable la instalación de Netbeans, ya que con cualquier editor de texto se puede visualizar el código fuente, sin embargo, si el usuario quiere hacerlo puede al paso 3 para ver la instalación secundaria.

# 3. INSTALACIÓN SECUNDARIA U OPCIONAL DE LA APLICACIÓN

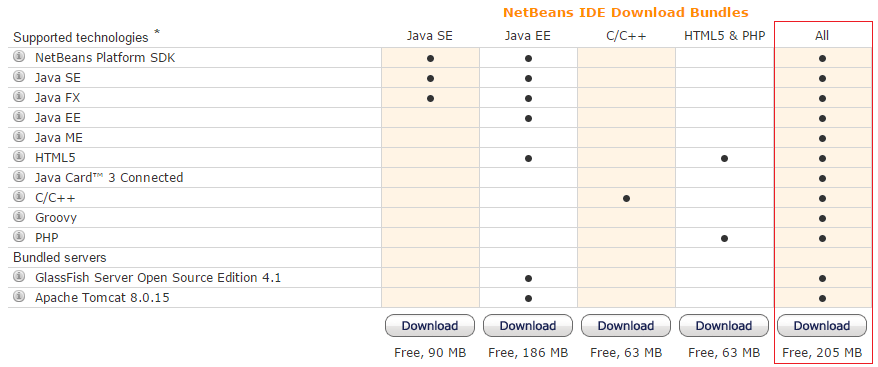
Esta instalación se realiza en caso de que el usuario desee su base de datos local y tener acceso a al código fuente desde el entorno original de desarrollo.

## 3.1 WINDOWS

### 3.1.1 INSTALAR NETBEANS

Descargue la última versión de Netbeans desde el sitio siguiendo el enlace:

<https://netbeans.org/downloads/>



Ejecute el archivo .exe generado en la descarga y siga los pasos del instalador.

### 3.1.2 INSTALAR POSTGRESQL

### 3.1.3 INSTALAR BASE DE DATOS

### 3.1.4 INSTALAR PROGRAMA

### 3.1.5 EJECUTAR PROGRAMA DESDE NETBEANS

## 3.2 LINUX (Mint)

### 3.2.1 INSTALAR NETBEANS

### 3.2.2 INSTALAR POSTGRESQL

### 3.2.3 INSTALAR BASE DE DATOS

### 3.2.4 INSTALAR PROGRAMA

### 3.1.5 EJECUTAR PROGRAMA DESDE NETBEANS

# 4. INSTALAR Y EJECUTAR PROGRAMA DESDE CONSOLA

## 4.1 WINDOWS – CMD

## 4.2 LINUX – TERMINAL

# 5. PREGUNTAS Y RECOMENDACIONES