



### **CONTENIDO**

- 1. GENERALIDADES
- 2. Introducción
- 3. Descripción general
- 4. Instalación
  - 4.1. Servidor en windows
    - 4.1.1. Requerimientos de hardware
    - 4.1.2. Requerimientos de software
    - 4.1.3. Instalación
    - 4.1.4. Configuración
    - 4.1.5. Activación
    - 4.1.6. Desactivación
    - 4.1.7. Reinicialización
    - 4.1.8. Ubicación de archivos
    - 4.1.9. Restauración de la base de datos
    - 4.1.10. Configuración para la obtención de copias de seguridad
    - 4.1.11. Recomendaciones
  - 4.2. Servidor en Linux
    - 4.2.1. Requerimientos de hardware
    - 4.2.2. Requerimientos de software
    - 4.2.3. Instalación
    - 4.2.4. Configuración
    - 4.2.5. Activación
    - 4.2.6. Desactivación
    - 4.2.7. Reinicialización
    - 4.2.8. Ubicación de archivos
    - 4.2.9. Restauración de la base de datos
    - 4.2.10. Configuración para la obtención de copias de seguridad
    - 4.2.11. Recomendaciones (comprobación de la fecha y hora del sistema operativo)
  - 4.3. Cliente
    - 4.3.1. Requerimientos de hardware
    - 4.3.2. Requerimientos de software
    - 4.3.3. Instalación
- 5. Configuración del sistema de información
  - 5.1. Registro del sistema de información
  - 5.2. Registro de opciones y menús
  - 5.3. Configuración de roles y accesos
  - 5.4. Configuración de usuarios
  - 5.5. Otras configuraciones requeridas por el sistema de información.
- 6. Políticas de seguridad
  - 6.1. Cuentas de usuario
  - 6.2. Copias de seguridad
- 7. Glosario
- 8. Créditos



### 1. GENERALIDADES



Fecha de Elaboración: 01 de Julio de 2017

Número de Revisión: 01

Responsables: Juan David Luna Matabanchoy



### 2. INTRODUCCIÓN

### **Objetivo General**

El sistema de información Assist Control está orientado a controlar la asistencia de empleados y docentes de la Institución Educativa Municipal Luis Eduardo Mora Osejo.

### **Objetivos Específicos**

- Sistematizar y agilizar el proceso actual llevado a cabo en la institución para el control de asistencia de los empleados.
- Generar reportes actualizados del ingreso y salida del personal de acuerdo a las necesidades del Área Académica.
- ❖ Aumentar la productividad de la empresa para suministrar un mejor servicio a la comunidad, basado en el respeto y cumplimiento de las normas internas de Institución Educativa Municipal Luis Eduardo Mora Osejo.
- ❖ Establecer normas de seguridad para que el control del personal sea confiable y consistente.
- Implementar una cultura de cumplimiento de los horarios establecidos por la Institución Educativa Municipal Luis Eduardo Mora Osejo.
- Reducir el uso masivo de papel al ejecutar el proceso.



### 3. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este proyecto está enfocado hacia el control de asistencia de personal, reportes mensuales y anuales de asistencia de cada empleado y docente, nuestro sistema de información impacta en los procesos de apoyo administrativos y financieros de la Institución Educativa Municipal Luis Eduardo Mora Osejo.



### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### 4. INSTALACIÓN

### 4.1. Servidor en Windows

### 4.1.1. Requerimientos de Hardware

Se requiere un equipo de cómputo con las siguientes características:

**Procesador:** Intel Core i3 o superior **Memoria RAM:** 4GB o superior **Disco Duro:** 500GB o superior Red con conexión a internet

### 4.1.2. Requerimientos de Software

Sistema Operativo Microsoft Windows 7 64 bit o superior PostgreSQL Apache

### 4.1.3. Instalación

Para que el sistema de información funcione correctamente en un servidor en Windows es indispensable instalar PostgreSQL para la base de datos y Apache como servidor web.

### PostgreSQL 9.6.1.1

 Descargar el instalador desde la página oficial de PostgreSQL https://get.enterprisedb.com/postgresgl-9.6.1-1-windows-x64.exe/

Después finalizada la descarga, ubicamos el instalador y lo ejecutamos con doble clic. Al hacer esto se abrirá una ventana donde Windows nos pregunta si queremos ejecutar el programa, damos clic en la opción Si



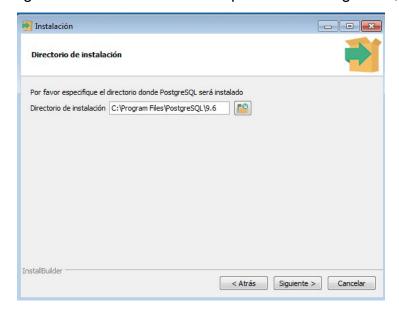
### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

 Luego nos sale la ventana de instalación de PostgreSQL 9.6.1.1 donde damos clic en Siguiente



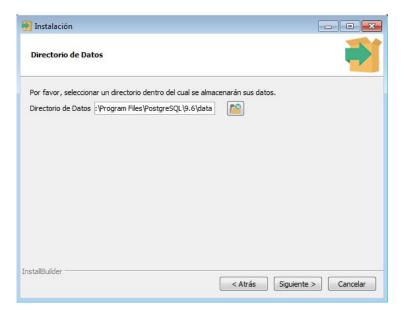
• En la segunda ventana se especifica la ruta donde se instalará PostgreSQL 9.6.1.1 una vez más presionamos Siguiente,



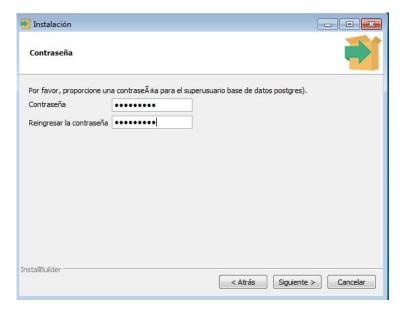
### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

• En la tercer ventana se especifica la ruta donde se almacenarán los datos, presionamos Siguiente,



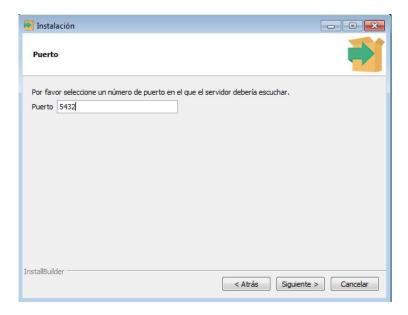
 En la Cuarta ventana se nos pide la contraseña para el superusuario de la base de datos postgres, aquí escribimos la contraseña que deseemos y presionamos Siguiente.



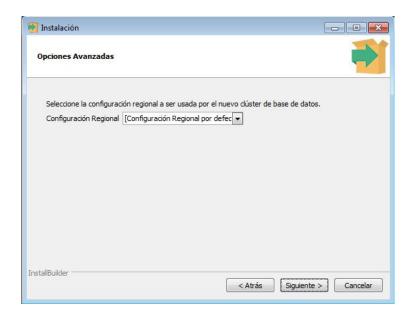
### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

 En la quinta ventana se nos pide que ingresemos el número del puerto de postgres, por defecto es 5432, una vez más damos clic en Siguiente



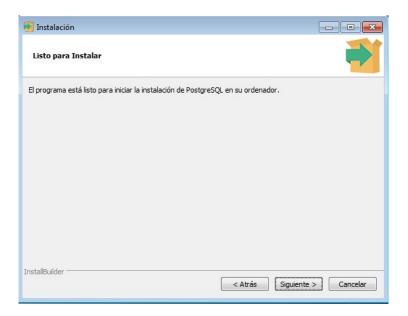
 En la sexta ventana se nos solicita la configuración regional con la que funcionarán las bases de datos, el programa de instalación nos propone la configuración regional del sistema operativo, después de configurar esto damos clic en Siguiente.



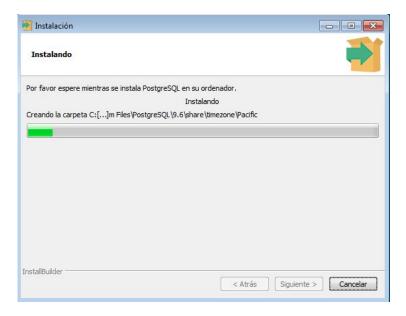
### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

• En la séptima ventana el programa de instalación dice que PostgreSQL está listo para instalarse, damos clic en Siguiente.



• Finalmente se empieza a instalar PostgreSQL 9.6.1.1, este proceso puede tardar varios minutos.



### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

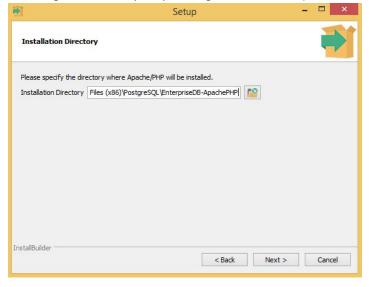
### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### **Apache**

Primero que todo debemos iniciar la aplicación Stack Builder de PostgreSQL para descargar apache, una vez iniciada la aplicación, en la primera ventana seleccionamos remote server como servidor de descarga y damos clic en Next Luego la aplicación nos muestra un listado de programas por categorías, seleccionamos web server y dentro de este Apache PHP. Finalmente empieza la descarga del instalador de Apache. Luego ubicamos el instalador de Apache y lo ejecutamos, y se nos muestra la siguiente ventana, damos clic en Next



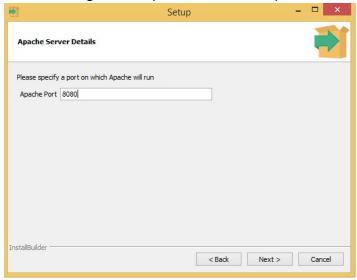
Luego se solicita la ruta de instalación de Apache, por defecto es C:\Program Files (x86)\PostgreSQL\EnterpriseDB-ApachePHP



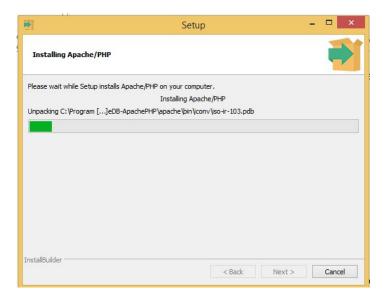
### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

Luego tenemos que colocar el puerto con el cual apache se ejecutará en los navegadores, por defecto es el puerto 8080



Luego se nos comunica que apache está listo para ser instalado, damos clic en Next y se empezará a instalar Apache.



### 4.1.4. Configuración

Para entrar a la consola de PostgreSQL vamos al inicio de Windows y el Buscar escribimos psql y hacemos clic en el resultado que se muestra **SQL Shell (psql)** al hacer clic en este ítem ya nos aparece la consola donde se nos pide que ingresemos el servidor el sistema propone el servidor por defecto localhost, luego pide la base de datos el sistema propone por

### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

defecto postgres, luego el usuario y la contraseña por defecto es el usuario postgres y la contraseña que se le asignó al usuario al momento de la instalación echo esto ya ingresamos con los datos anteriormente diligenciados.



```
Server [localhost]:
Database [postgres]:
Port [5432]:
Username [postgres]:
Contraseña para usuario postgres:
psql (9.6.1)
ADVERTENCIA: El código de página de la consola (850) difiere del código
de página de Windows (1252).
Los caracteres de 8 bits pueden funcionar incorrectamente.
Vea la página de referencia de psql «Notes for Windows users»
para obtener más detalles.
Digite «help» para obtener ayuda.

postgres=#
```

### Crear nuevo usuario con privilegios de superusuario

**COMANDO:** create user nombre del usuario with password 'contraseña' superuser; Para ejecutar el comando presionamos la tecla Enter.

### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### Crear base de datos

create database nombre de la base de datos;

### Ejecutar script de base de datos

\i 'dirección y nombre del script con la extensión corespondiente';

Ejemplo: \i 'C:/usuarios/invitado/Escritorio/adminSys.sql';

### 4.1.5. Activación

### 4.1.6. Desactivación

Para desactivar el servicio de Apache tenemos que ir a los servicios de Windows ubicando el **Panel de Control → Sistema y Seguridad → Herramientas Administrativas → Servicios.** Una vez estemos en la ventana de servicios buscamos el servicio **EnterpriseDB ApachePHP**, damos clic derecho sobre él y damos clic en **Detener**.

### 4.1.7. Reinicialización

Para reiniciar el servicio de Apache tenemos que ir a los servicios de Windows ubicando el Panel de Control → Sistema y Seguridad → Herramientas Administrativas → Servicios. Una vez estemos en la ventana de servicios buscamos el servicio EnterpriseDB ApachePHP, damos clic derecho sobre él y damos clic en Reiniciar.

### 4.1.8. Ubicación de archivos

Los archivos del sistema de información Assist Control se encuentran en el directorio de publicación web de Apache **www** en la siguiente dirección C:\Program Files (x86)\PostgreSQL\EnterpriseDB-ApachePHP\apache\www\AssistControl

### 4.1.9. Restauración de la base de datos

**COMANDO:** \i 'dirección y nombre del script con la extensión corespondiente';

Ejemplo: \i 'C:/usuarios/invitado/Escritorio/adminSys.sql';

### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### 4.1.10. Configuración para la obtención de copias de seguridad

Para obtener las backups de la base de datos de forma automática en Windows, lo primero que hacemos es crear un archivo de extensión .bat con el siguiente contenido:

@echo off set pgpassword=contraseña del usuario set FECHA=%DATE% set FECHA=%FECHA:/=% "C:/Program Files/PostgreSQL/9.6/bin/pg\_dump.exe" -O -h localhost

-p 5432 -U adsi assistcontrol >

"E:/DAVID/assistcontrol%FECHA%.sql"

@echo off Cancela el echo para que no haya volcado de datos.

**set pgpassword** cambia la contraseña del usuario de postgresql con el que vamos a trabajar en el instante.

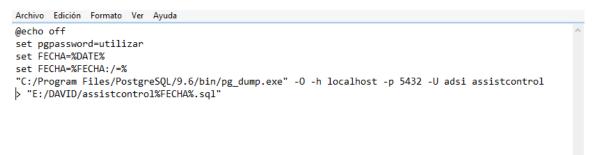
set FECHA= %DATE% obtiene la fecha actual

- "C:/Program Files/PostgreSQL/9.6/bin/pg\_dump.exe" Ruta donde se encuentran instalados los archivos de PostgreSQL y se ejecuta uno en especial para realizar las backups de la base de datos "pg\_dump.exe"
- **-O** parámetro para que el backup se realice sin tener en cuenta el propietario de la base de datos.
- -h **localhost** parámetro para especificar el servidor o host de PostgreSQL en este caso es localhost
- -p 5432 parámetro para especificar el puerto de conexión de PostgreSQL en este caso es 5432
- **-U adsi** parámetro para especificar el usuario propietario de la base de datos en este caso utilizamos adsi
- -d assistcontrol parámetro para especificar el nombre de la base de datos a realizar el backup en este caso es assistcontrol
- > "E:/DAVID/assistcontrol%FECHA%.sql" parámetro para especificar la ruta y el archivo con su extensión donde se va a guardar el volcado de la base de datos.

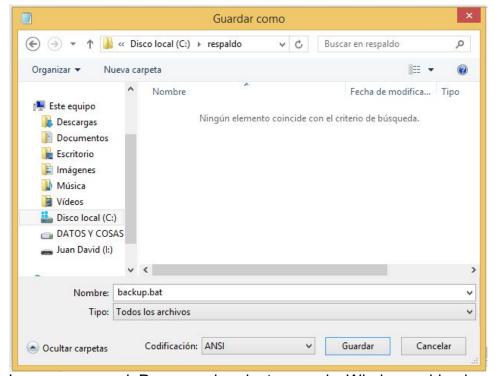
### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

Para crear el archivo .bat abrimos el Bloc de notas de Windows y allí copiamos y pegamos el texto anterior quedando así:



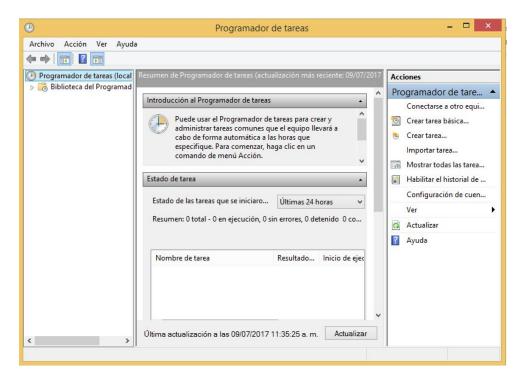
Luego para guardarlo vamos al menú Archivo → Guardar como... allí nos sale una ventana donde debemos especificar la ruta, el nombre y el tipo de archivo a guardar... en nombre le colocamos el nombre del archivo con la extensión .bat, en tipo le colocamos Todos los archivos



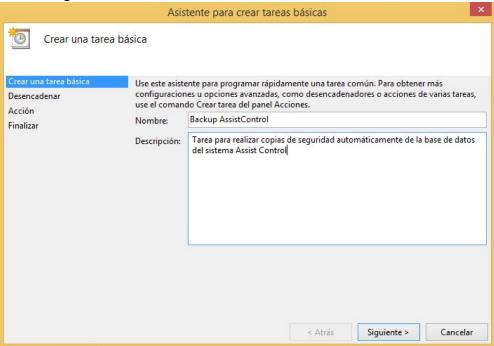
Luego vamos al Programador de tareas de Windows ubicado en Panel de Control → Sistema y seguridad → Herramientas administrativas → Programador de tareas. Ubicado el programador de tareas lo ejecutamos y allí nos aparece la siguiente ventana

### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

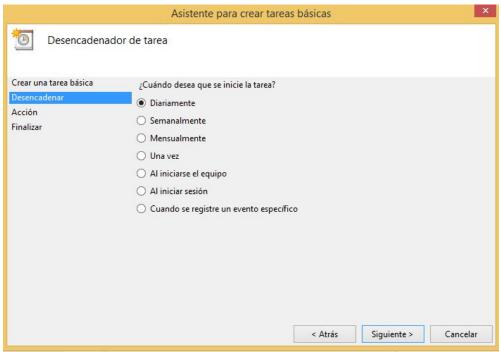


Damos clic en Crear tarea básica allí nos pide el nombre y la descripción de la tarea a crear. Después de llenar estos datos damos clic en Siguiente.

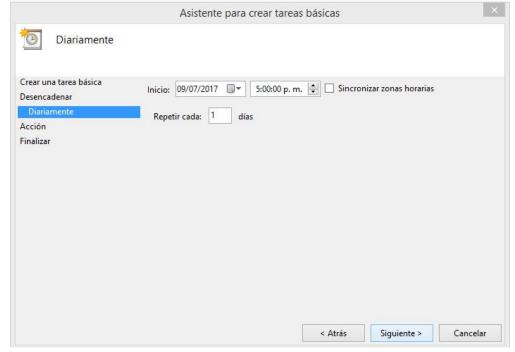




### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION



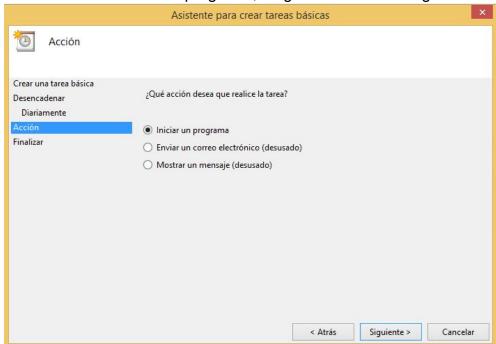
Después el sistema nos pide la fecha, hora de inicio de ejecución de la tarea y número de repeticiones, Luego presionamos en Siguiente.



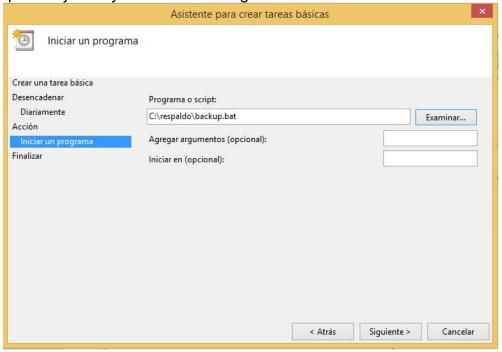
### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

Luego el sistema nos pregunta qué acción deseamos realizar. Seleccionamos Iniciar un programa, luego damos clic en Siguiente



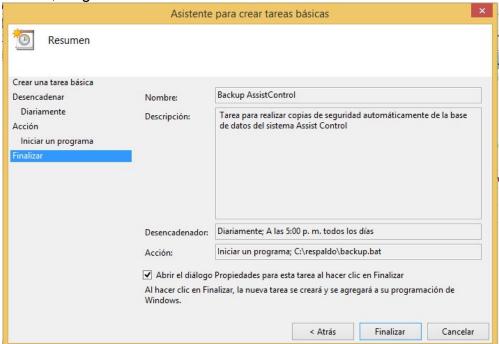
Luego seleccionamos el archivo .bat que creamos inicialmente para que se ejecute y damos clic en Siguiente.



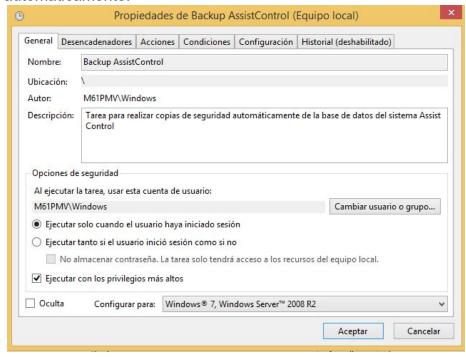
### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

Después el sistema nos muestra un resumen de los datos de la tarea a crear, luego damos clic en Finalizar



Luego el sistema nos muestra una ventana con las propiedades de la tarea creada, en el menú General seleccionamos la opción Ejecutar con los privilegios más altos y damos clic en Aceptar. Y ya está creada la tarea para que se ejecute y realice las backups automáticamente.



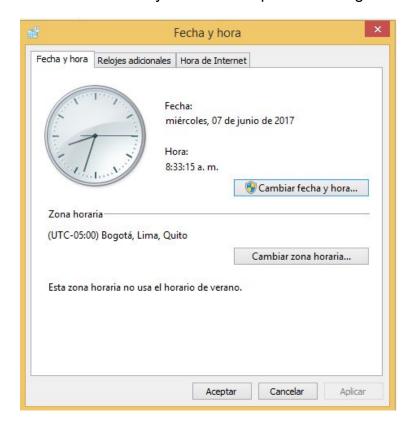
### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### 4.1.11. Recomendaciones

Es de gran importancia verificar que el equipo servidor esté configurado con la fecha y hora correcta porque el sistema de información se basa en la fecha y hora del sistema operativo para realizar procesos.

Para verificar que el sistema operativo Windows esté con la fecha y hora actuales ubicamos **Panel de control**→**Reloj**, idioma y región→**Fecha**. Cuando damos clic en Fecha nos aparece una ventana con la información de la fecha y hora con la que está configurado el sistema.



Si damos clic en Cambiar fecha y hora, el sistema nos lleva a una nueva ventana donde podemos cambiar la fecha y hora del sistema.

### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION



### 4.2. Servidor en Linux

### 4.2.1. Requerimientos de hardware

**Procesador:** Intel Core i3 o superior **Memoria RAM:** 4GB o superior **Disco Duro:** 500GB o superior

### 4.2.2. Requerimientos de software

Se requiere un equipo de cómputo con las siguientes características:

PostgreSQL 9 Apache 2 PHP 5

### 4.2.3. Instalación

Para que el sistema de información funcione correctamente en un servidor Linux es indispensable instalar PostgreSQL para la base de datos y Apache como servidor web y PHP5.

Para instalar postgresql, Apache2 y PHP5 en el equipo primero hay que tener a mano el CD de instalación de Linux para que funcione como medio de instalación de estos programas.

A continuación se describen los pasos para la instalación de los diferentes paquetes:

### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

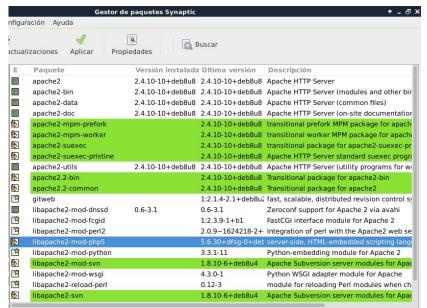
Abrimos el gestor de paquetes Synaptic, el sistema pide autenticación como super usuario donde escribimos la clave del usuario root.



Luego ya dentro del gestor de paquetes introducimos al equipo el CD de instalación del Sistema operativo, después vamos al menú Editar Añadir CD-ROM... y seleccionamos la unidad de CD como nuevo repositorio. Después, en la ventana principal de Synaptic damos clic en el botón Buscar y allí nos sale una ventana donde escribimos el nombre del programa a buscar, en este caso buscamos apache2



Luego nos sale la lista de resultados, paso a seguir es seleccionar los paquetes necesarios. Este es el mismo proceso de búsqueda para PostgreSQL, y PHP5. Después de que tengamos seleccionados todos los paquetes, damos clic en el botón Aplicar.



### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

Después desde la terminal creamos una carpeta llamada public\_html dentro del directorio personal del usuario

**Ejemplo** mkdir /home/adsi/public\_html

Siguiente a esto, copiamos el sistema de información en el directorio public html

### 4.2.4. Configuración

En la consola de comandos de Linux iniciamos sesión como usuario root y escribimos:

a2enmod userdir para activar el directorio de publicación web para todos los usuarios. Hecho esto tenemos que reiniciar el servicio de Apache

```
root@debian20:/# a2enmod userdir
Enabling module userdir.
To activate the new configuration, you need to run:
   service apache2 restart
root@debian20:/# service apache2 restart
root@debian20:/#
```

En algunos casos es necesario activar php5 con el comando a2enmos php5

Luego tenemos que colocar en comentario una línea de texto del archivo php5.conf ubicado en /etc/apache2/mods-enabled. Para editar este archivo tenemos que escribir:nano /etc/apache2/mods-enabled/php5.conf y luego colocamos en comentario la línea php\_admin\_flag engine Off quedando así:

Por último reiniciamos el servicio de Apache

### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### 4.2.5. Activación

Para activar el servicio de apache y postgresql, en la consola de comandos de Linux iniciamos sesión como usuario root y escribimos:

service apache2 start service postgresql start

### 4.2.6. Desactivación

Para desactivar el servicio de apache y postgresql, en la consola de comandos de Linux iniciamos sesión como usuario root y escribimos:

service apache2 stop service postgresql stop

### 4.2.7. Reinicialización

Para reiniciar el servicio de apache y postgresql, en la consola de comandos de Linux iniciamos sesión como usuario root y escribimos:

service apache2 restart service postgresql restart

### 4.2.8. Ubicación de archivos

Los archivos del sistema de información en Linux se encuentran en /home/su usuario/public html

### 4.2.9. Restauración de la base de datos

**COMANDO:** \i 'dirección y nombre del script con la extensión corespondiente';

Ejemplo: \i '/home/adsi/Documentos/assistcontrol.sql'

### **4.2.10.** Configuración para la obtención de copias de seguridad COMANDO: pg\_dump -O -U usuario de portgresql -W contraseña usuario -d nombre basedatos > ruta de destino

**Ejemplo:** pg\_dump -O -U adsi -W utilizar -d assistcontrol > /home/adsi/Documentos/assistcontrol.sql

### 4.2.11. Recomendaciones

Se recomienda revisar constantemente la hora y fecha del servidor porque el sistema de información se basa en la fecha y hora actuales del sistema operativo para realizar algunos procedimientos.

### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### 4.3. Cliente

### 4.3.1. Requerimientos de hardware

Procesador: Intel celeron al menos Memoria RAM: 4GB al menos Disco Duro: 250GB como mínimo

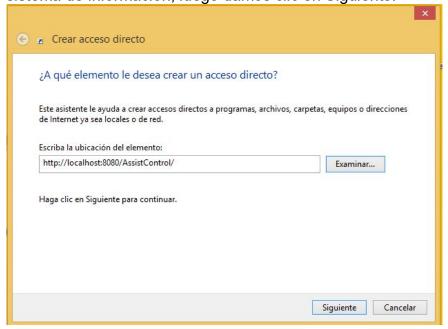
### 4.3.2. Requerimientos de software

El sistema de información necesita como mínimo un navegador actualizado a su última versión. Ejemplo Google Chrome o Firefox.

### 4.3.3. Instalación

Para instalar el sistema de información en el equipo cliente creamos un acceso directo el cual contenga la dirección o URL del sistema. Esto lo hacemos de la siguiente manera:

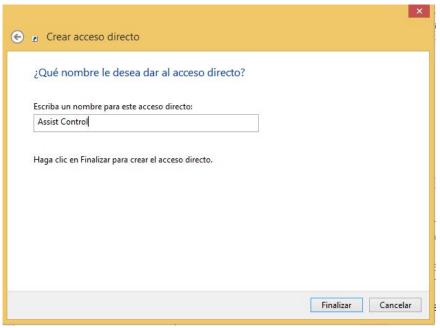
En el Escritorio damos clic derecho Nuevo Acceso Directo, allí nos sale la ventana para la creación del acceso directo, lo primero que nos pide es la ubicación del elemento, en este caso colocamos la URL del sistema de información, luego damos clic en Siguiente.



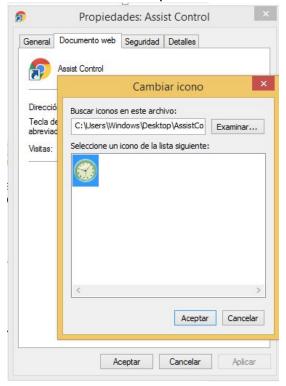
Después nos pregunta el nombre que le deseamos colocar al acceso directo, en este caso el nombre del Sistema Assist Control, por ultimo damos clic en Finalizar y hemos creado el acceso directo que nos direcciona al sistema de información Assist Control.



### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION



Para cambiar el icono, damos clic derecho sobre el acceso directo, vamos a Propiedades→Documentos Web→Cambiar Icono→Examinar y allí seleccionamos el icono correspondiente.



### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### 5. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

### 5.1. Registro del sistema de información

Para este proceso hay que iniciar sesión con el usuario administrador de sistemas e ir a la opción Sistemas donde está la lista de los sistemas de información registrados, damos clic en el icono (Adicionar)



Nos aparece un formulario donde debemos diligenciar la información de nuestro sistema. Por último damos clic en el botón Adicionar. Luego el sistema nos direcciona a la lista de sistemas registrados.



### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### 5.2. Registro de opciones y menús

Para ir a registrar las opciones y menús de nuestro sistema en la lista de los sistemas registrados ubicamos el nuestro y damos clic en el icono allí nos direcciona al listado de menús y opciones, para registrar un nuevo menú damos clic en el icono y el sistema nos envía a un formulario para adicionar un nuevo menú, después de diligenciados los datos damos clic en Adicionar.

Nombre (*);	Empleados
	Gestión de Empleados
Descripción:	

El mismo procedimiento es para registrar una opción

# ADICIONAR OPCION PARA EL MENU DEL SISTEMA ASSIST CONTROL Nombre (\*): Descripción: Ruta (\*): Adicionar

### 5.3. Configuración de roles y accesos Adición de perfiles

Para adicionar un nuevo perfil vamos a la opción Perfiles donde muestra el listado de perfiles registrados, damos clic en el icono Allí nos envía un formulario para diligenciar los datos del nuevo perfil

Nombre (*):	Administrativo
	Personal administrativo
Descripción:	

### Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### Accesos para perfiles

Para dar accesos al sistema a un perfil, en la lista de perfiles hacemos clic en el icono Allí nos muestra los sistemas con sus menús y opciones, en la parte del sistema Assist Control seleccionamos los menús y opciones que queremos darle acceso al perfil determinado, Para finalizar damos clic en el botón Actualizar Accesos

ACCESOS DEL PERFIL ADMINISTRATIVO
SISTEMA: ADMINISTRADOR DEL SI
Configuracion  Paises Ciudades Departamentos
Gestion de calidad
☐ Errores y sugerencias ☐ Banco de preguntas ☐ Encuestas
Otras opciones
Sistemas Empresas Perfiles Usuarios Auditoria
SISTEMA: MAGUNM
Otras opciones
□ productos
SISTEMA: ASSIST CONTROL
Configuracion
Ø Países      Ø Departamentos      Ø Ciudades      Ø Perfiles      Ø Cargos      Ø Vinculaciones      Ø Situaciones      Ø Areas de Enseñanza
Permisos
Solicitar Permiso   Lista Permisos   Motivos  Motiv
Ayuda
Otras opciones
Actualizar accesos

### 5.4. Configuración de usuarios Adición de usuarios

Para adicionar un nuevo usuario vamos a la opción Usuarios donde nos muestra el listado de usuarios registrados, hacemos clic en el icono y nos envía un formulario donde diligenciamos los datos del nuevo usuario por último damos clic en el botón Adicionar



### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

Nombres (*):	Juan David
Apellidos (*):	Luna
Teléfono:	3135053624
Correo electrónico:	juan@gmail.com
Fecha de nacimiento:	08/06/1995
Empresa (*):	Institucion Educativa Municipal Luis Eduardo Mora Ose
Perfil (*):	Administrativo ▼
Usuario (*):	uan
Contraseña (*):	
Contraseña (*): Estado: Fecha de iniciación (*):	<ul> <li>✓ Activo</li> <li>e1/e1/2e16</li> </ul>

5.5. Otras configuraciones requeridas por el sistema de información. No Aplica

### 6. POLÍTICAS DE SEGURIDAD

### 6.1. Cuentas de usuario

Las contraseñas de las cuentas de usuario deben cambiarse por lo menos una vez al mes, deben combinarse números y letras

### 6.2. Copias de seguridad

Las copias de seguridad de la base de datos del sistema se deben hacer periódicamente para no tener pérdidas de información

Los archivos de las backups no deben ser compartidos con otras personas diferentes a los administradores del sistema.



### T A D S I INFORME DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACION

### 7. GLOSARIO

**Sistema de información:** conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.

**Base de datos:** conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

**Interfaz de usuario:** medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, equipo, computadora o dispositivo

**Servidor:** es una aplicación en ejecución (software) capaz de atender las peticiones de un cliente y devolverle una respuesta en concordancia.

### 8. CRÉDITOS

Los créditos del sistema de información Assist Control pertenecen a:

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Institución Educativa Municipal Luis Eduardo Mora Osejo APRENDICES Juan Carlos Astaiza – Kevin España – Juan David Luna