PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE SISTEMAS

"SISTEMA DE GESTION DE HORAS DE EXTENSION UNIVERSITARIA PARA LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA PUCE"

MANUAL TECNICO DEL SISTEMA

Estructura de fuentes

Las fuentes de la aplicación se encuentran organizadas por maven, mediante la estructuración estándar de proyectos:

AccionSocial

- dp
  - src
    - main
      - java
        - com
          - puceing
            - accionsocial
              - dp
- md
  - src
    - main
      - java
        - com
          - puceing
            - acccionsocial
              - md
              - beanmd
- gui
  - src
    - main
      - java
        - com
          - puceing
            - accionsocial
              - gui

La estructura está organizada de la siguiente manera:

dp -> Dominio del Problema. Conjunto de clases que manejan la lógica interna del negocio

md -> Manejo de Datos. Conjunto de clases que manipulan los datos en la base de datos.

gui -> Interfaz Grafica de Usuario. Conjunto de clases que manejan las ventanas del sistema.

De estos tres proyectos, la clase principal se encuentra en gui. Bajo el nombre:

com.puceing.accionsocial.gui.SistemaAccionSocial

Compilación de fuentes

El sistema es interpretado, por tanto debe ser compilado. Existen varias formas de compilar fuentes de JAVA para proceder a ejecutarlas. La alternativa que ofrece maven, es utilizar sus metas de ejecución. Entre ellas tenemos:

mvn clean install

Este comando permite compilar correctamente (bajo dependencias) las fuentes en el directorio bajo el que se ejecuto la orden. Para nuestro caso, bastaría con ejecutar esa orden a la altura de AccionSocial (antes de acceder a cada subproyecto)

Ejecución de la aplicación

Una vez compiladas todas las fuentes, ya podemos ejecutar la aplicación. De igual manera, maven nos da la alternativa de usar una ejecución óptima bajo dependencias para crear un archivo (jar) ejecutable.

mvn assembly:assembly

Esta orden debe ejecutarse bajo el directorio: AccionSocial/gui

Una vez terminado el proceso, se creara el siguiente jar bajo un nuevo directorio:

AccionSocial/gui/target/Sistema-Accion-Social.jar

Este jar ejecutable ya puede ser corrido en cualquier parte del computador con acceso a la base de datos y el sistema ya estará en línea. Cabe recalcar que el equipo debe estar conectado al internet para ejecutar este proceso. Caso contrario, podría dar problemas de descarga de dependencias, en este caso, es recomendable usar la opción de ejecución en vivo.

A la altura de AccionSocial/gui, debemos ejecutar la siguiente sentencia:

mvn exec:exec

Con esto, logramos que la aplicación se ejecute, mostrando un panel posterior con la consola de depuración, en caso que haya algún problema de comunicación, este se presentara en esta consola.

Respaldo de datos

El sistema permite respaldar los datos que se van almacenando en la base de datos. De esta manera se puede tener un control de restauración en caso de cualquier pérdida.

Esta acción solo puede ser ejecutada por el administrador del sistema.

1. En el menú principal, seleccionar Sistema>Respaldo de datos…
2. Elegir el lugar donde deseemos guardar el archivo con el contenido del respaldo.
3. Click en guardar

Se creara un archivo zip, con el nombre AccionSocial_####-##-##.zip donde los # son remplazados con la fecha exacta de la creación del respaldo.

No se debe abrir ni mucho menos manipular el contenido de ese archivo, la estructura que tiene es necesaria para la restauración de datos, en caso de ser necesario.

Restauración de datos

El sistema permite restaurar los datos previamente respaldados. De esta manera se puede regresar al estado de datos del sistema en cierto punto específico.

Esta acción solo puede ser ejecutada por el administrador del sistema.

1. En el menú principal, selección Sistema>Restauración de datos…
2. Elegir el archivo zip que contiene el respaldo previamente creado.
3. Click en abrir

Se procederá a realizar la restauración de datos, este proceso puede tardar varios minutos dependiendo de la capacidad del computador donde se ejecute la tarea.

Luego de este proceso, es recomendable reiniciar sesión en el sistema para que los cabios tengan efecto.