

Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Administración de Tecnologías de Información.

Algoritmos y Estructuras de Datos TI-2402

Prof: Andréi Fuentes L.

TAREA PROGRAMADA 3

- Kenneth Fallas. 2014137252
- Daniela Solís. 2014129963
- Jorge Mora. 2014159921

Tabla de contenidos

a. Descripción del problema.

b. Diseño del programa.

c. Librerías utilizadas.

d. Análisis de resultados

e. Manual de usuario

f. Conclusión personal

a. Descripción del problema

Se solicita una red social de estudiantes, realizada mediante grafos que permita agregar y aceptar amigos que estén previamente registrados en esta red social. También se requiere ver el perfil de cualquier persona registrada en el sistema y toda su información, pero solamente si se tiene como amigo, de lo contrario se podrá ver solamente la foto y el nombre. Así mismo cuando se ingresa al perfil de una persona el programa debe mostrar el camino mínimo de relaciones para llegar a esa persona. El programa debe de estar escrito en Java y ser una aplicación web.

b. Diseño del programa

1. Se decidió utilizar netBeans para el desarrollo de la aplicación.
2. Se tienen 5 clases las cuales son: ArrayList, Grafos, Persona, Registro, basedeDatos,
3. La clase ArrayList contiene cualquier información necesaria de las listas.
4. En la clase Grafos esta lo que son los recorridos y todo lo que tenga que ver con las relaciones entre personas
5. En la clase Registro se encuentran los detalles creados al registrar una persona, estos detalles son posteriormente usados al crear la interfaz del sistema.
6. Se decidió que en la primera pantalla del programa se tuviera las dos opciones de ingreso al sistema. En caso de que no se haya registrado existe la posibilidad de que se registre y al finalizar entre a su perfil y en caso contrario el usuario solamente ingresa con su correo y contraseña.
7. Dentro del perfil de cada persona se muestra la lista de personas inscritas en la red social. Desde esa lista podrá enviar las solicitudes de amistad.
8. También habrá otra lista en la que se muestre la cantidad de solicitudes.
9. Cuando el usuario ingrese al perfil de otro, podrá observar la cantidad mínima de relaciones para llegar al otro.

c. Librerías utilizadas.

- [javaee-endorsed-api-7.0](#): librería de maven repository que da soporte a la aplicación web
- [javaee.web-api 7.0](#): librería de maven repository que de igual forma da soporte a la aplicación web.

d. Análisis de resultados

Objetivos alcanzados.

Permite ingresar los datos del estudiante. Y guardarlos mediante varios métodos implementados en la clase base de datos

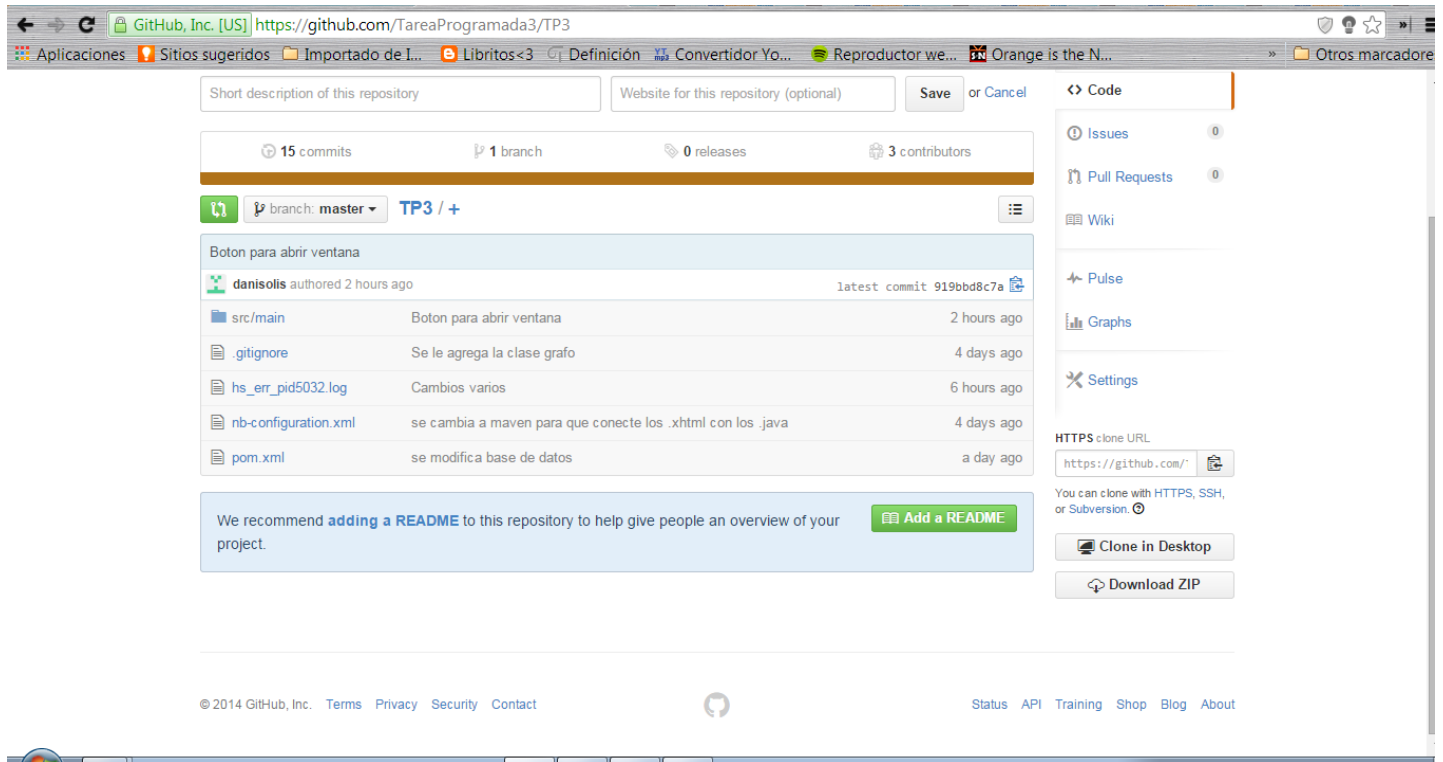
También permite visualizar una tabla con todos los clientes ingresados, y los gráficos que serían seis: uno de pastel y de barras para la cantidad de cada tipo de cliente; uno de pastel y de barras para la cantidad de clientes al día; uno de pastel y de barras para ver la cantidad de clientes por determinadas horas.

Se tiene la asignación de los cajeros, que permiten asignar una caja para cada cliente y liberarlos cuando sea necesario.

e. Manual de usuario.

En el link <https://github.com/TareaProgramada3/TP3.git> se encuentra el programa completo para descargar.

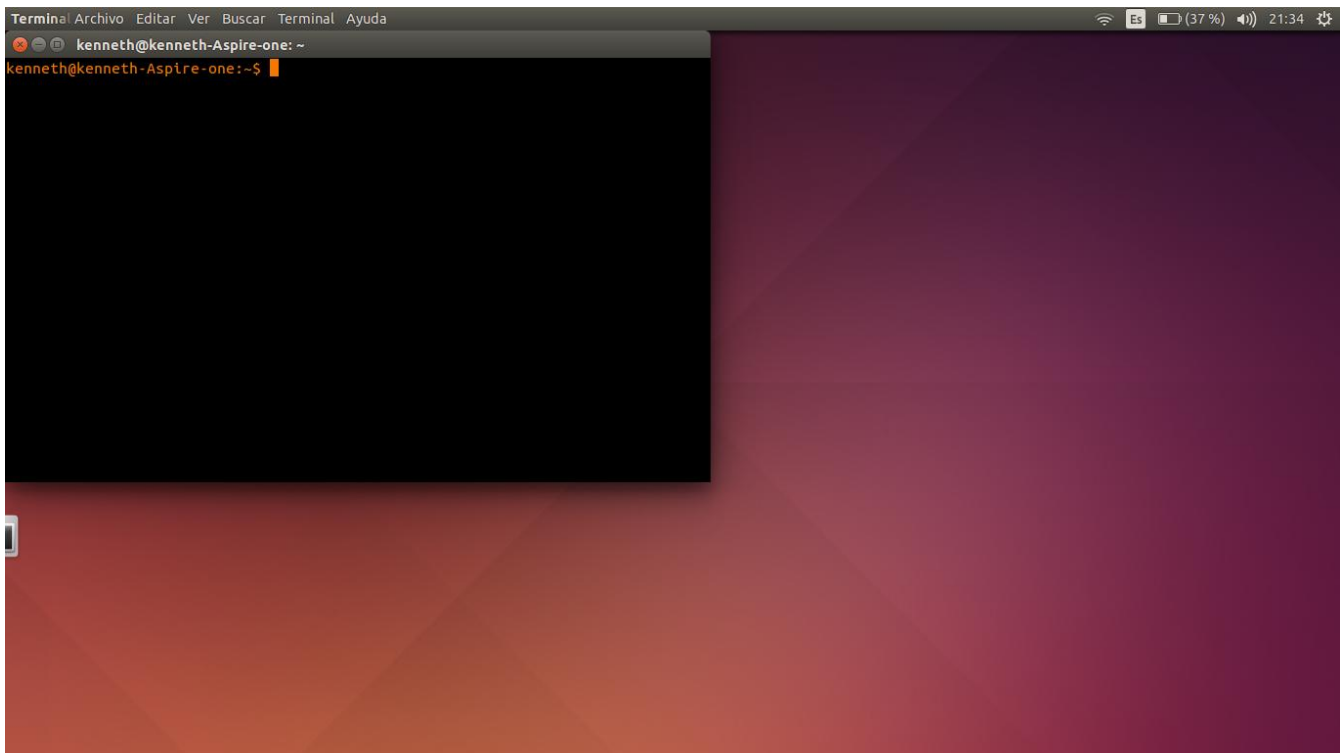
En el botón Download zip ubicado en la parte inferior de la pantalla se descarga el zip con todo lo necesario para usar el programa



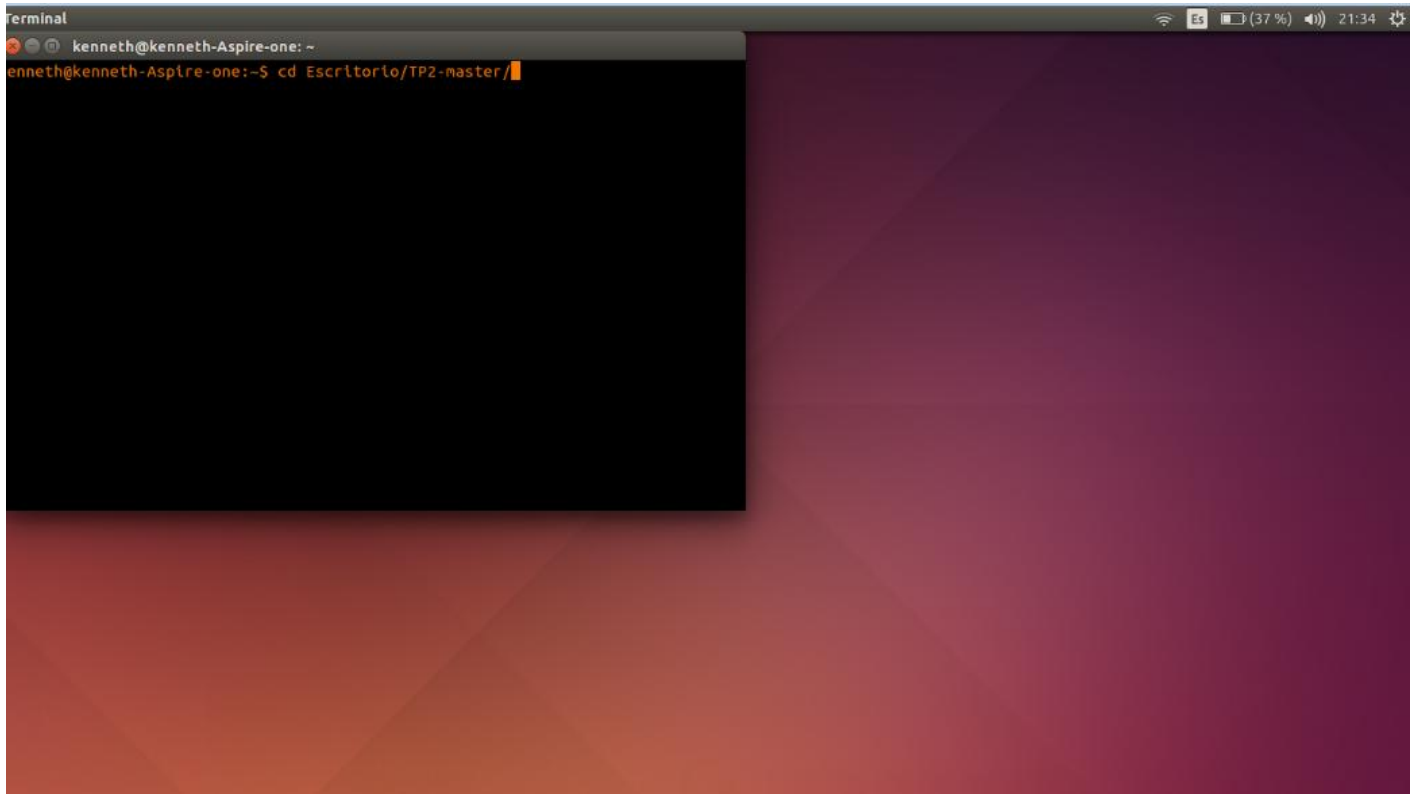
Se generará un archivo comprimido en el escritorio



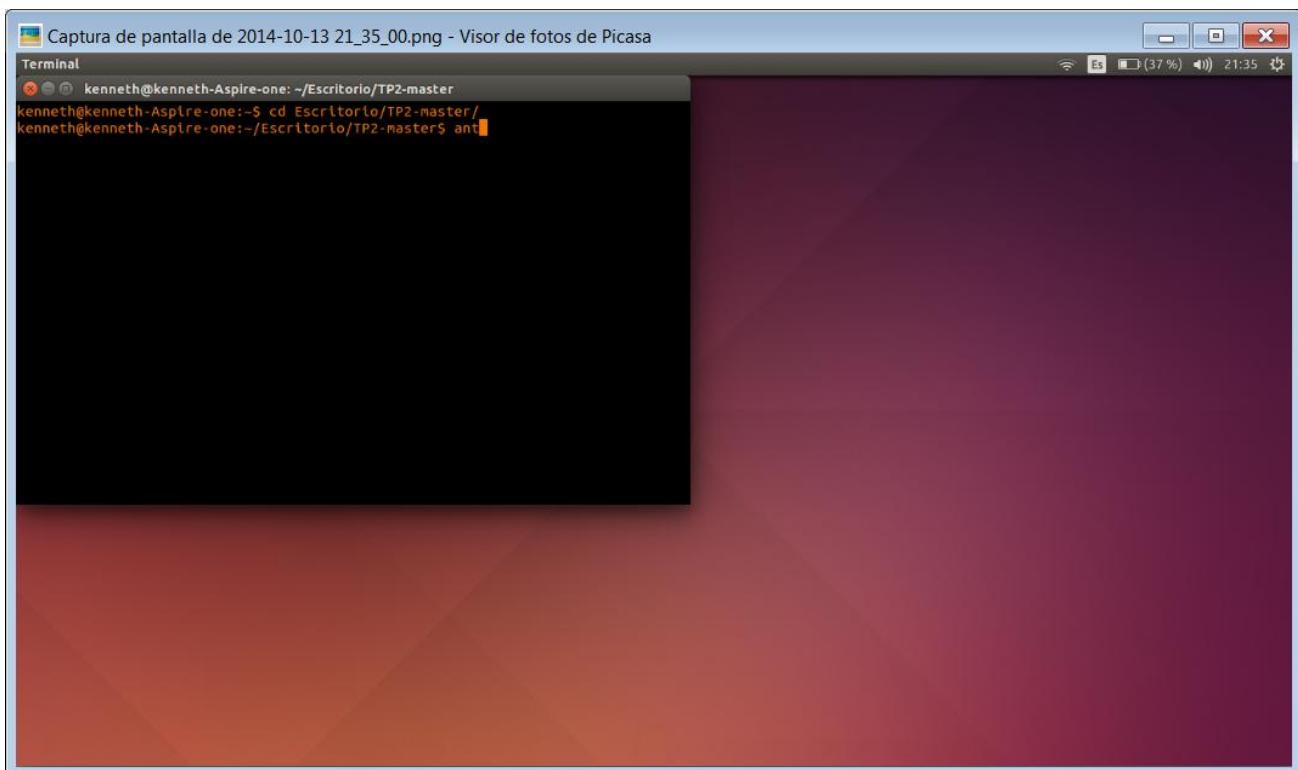
Primero hay que entrar a la terminal de esta forma



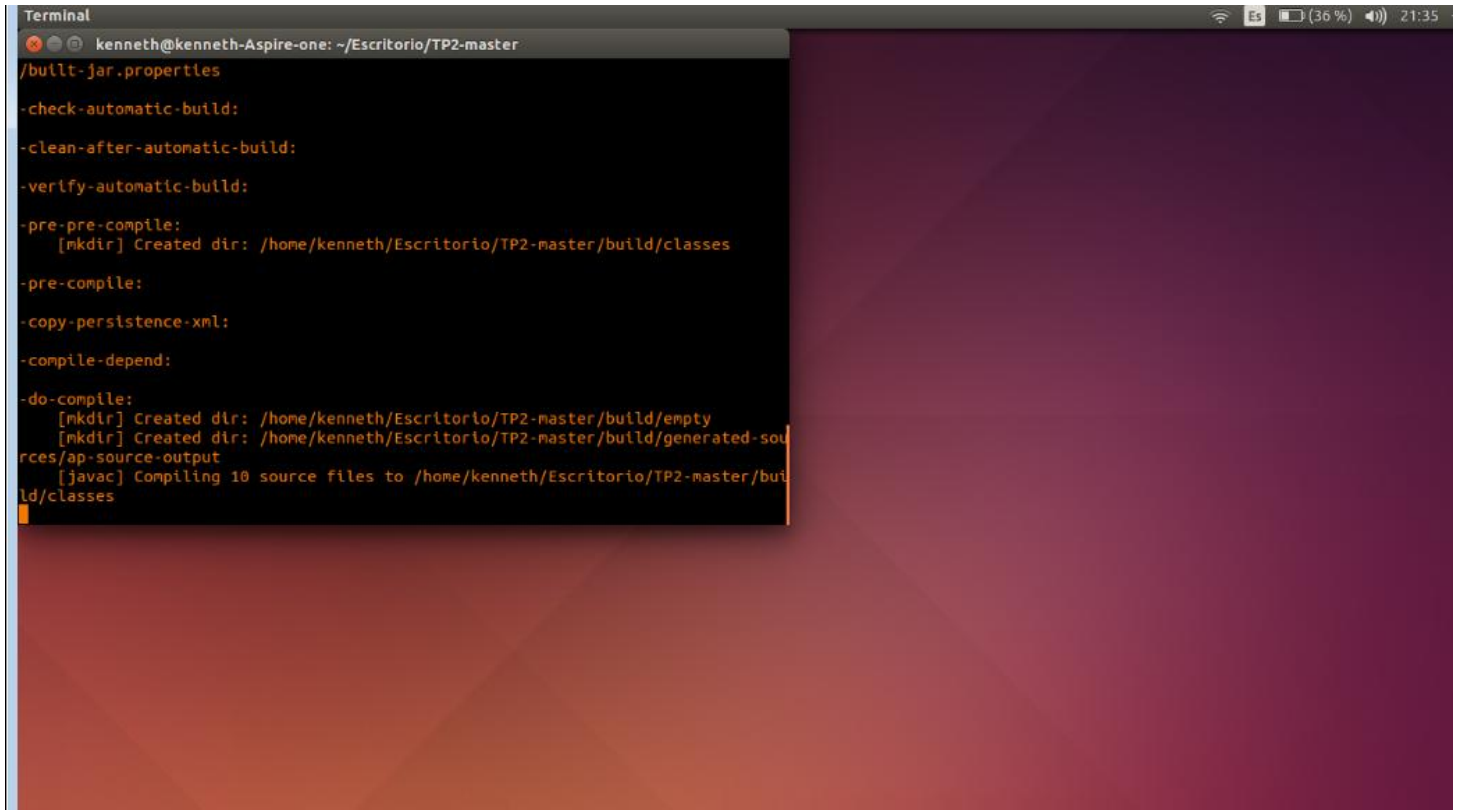
Acá debe de entrar a la carpeta en donde se encuentra el archivo



Primero hay que pulsar la tecla enter, para después escribir "ant"



Luego aparecerá una pantalla parecida a esta:

A terminal window titled 'Terminal' with the prompt 'kenneth@kenneth-Aspire-one: ~/Escritorio/TP2-master'. The terminal shows the execution of 'ant -f build-jar.properties'. The output lists several Ant tasks: -check-automatic-build:, -clean-after-automatic-build:, -verify-automatic-build:, -pre-pre-compile: (which creates the directory /home/kenneth/Escritorio/TP2-master/build/classes), -pre-compile:, -copy-persistence.xml:, -compile-depend:, and -do-compile: (which creates two more directories and compiles 10 source files).

```
Terminal
kenneth@kenneth-Aspire-one: ~/Escritorio/TP2-master
/built-jar.properties

-check-automatic-build:

-clean-after-automatic-build:

-verify-automatic-build:

-pre-pre-compile:
[mkdir] Created dir: /home/kenneth/Escritorio/TP2-master/build/classes

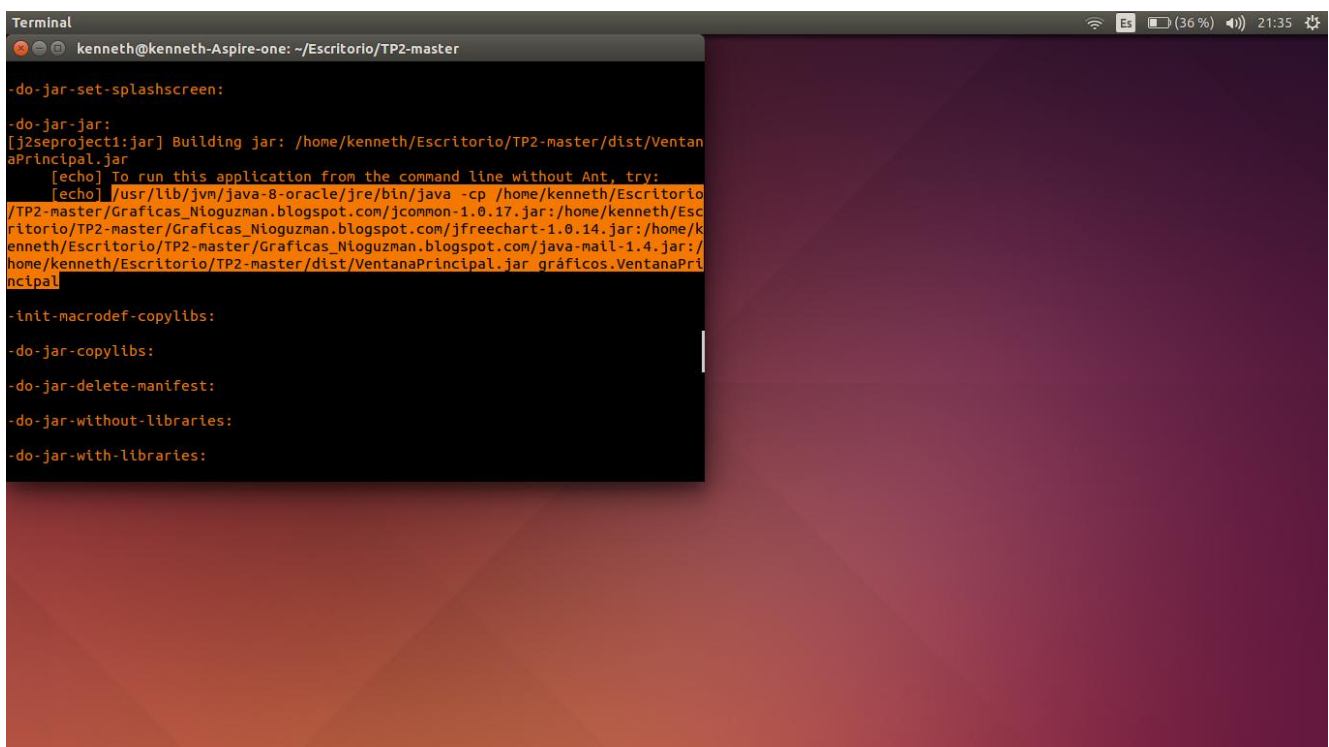
-pre-compile:

-copy-persistence.xml:

-compile-depend:

-do-compile:
[mkdir] Created dir: /home/kenneth/Escritorio/TP2-master/build/empty
[mkdir] Created dir: /home/kenneth/Escritorio/TP2-master/build/generated-sources/ap-source-output
[javac] Compiling 10 source files to /home/kenneth/Escritorio/TP2-master/build/classes
```

Luego se tiene que copiar el párrafo que esta resaltado:

A terminal window titled 'Terminal' with the prompt 'kenneth@kenneth-Aspire-one: ~/Escritorio/TP2-master'. The terminal shows the execution of 'ant -f build-jar.properties'. The output lists several Ant tasks: -do-jar-set-splashscreen:, -do-jar-jar: (which builds the jar file), and then a block of text starting with '[echo] To run this application from the command line without Ant, try:' followed by a command to run the application using 'java -cp'. This block of text is highlighted in yellow. The terminal also shows the execution of -init-macrodef-copylibs:, -do-jar-copylibs:, -do-jar-delete-manifest:, -do-jar-without-libraries:, and -do-jar-with-libraries:.

```
Terminal
kenneth@kenneth-Aspire-one: ~/Escritorio/TP2-master

-do-jar-set-splashscreen:

-do-jar-jar:
[j2seproject1:jar] Building jar: /home/kenneth/Escritorio/TP2-master/dist/VentanaPrincipal.jar
[echo] To run this application from the command line without Ant, try:
[echo] /usr/lib/jvm/java-8-oracle/jre/bin/java -cp /home/kenneth/Escritorio/TP2-master/Graficas_Nloguzman.blogspot.com/jcommon-1.0.17.jar:/home/kenneth/Escritorio/TP2-master/Graficas_Nloguzman.blogspot.com/jfreechart-1.0.14.jar:/home/kenneth/Escritorio/TP2-master/Graficas_Nloguzman.blogspot.com/java-mail-1.4.jar:/home/kenneth/Escritorio/TP2-master/dist/VentanaPrincipal.jar graficos.VentanaPrincipal

-init-macrodef-copylibs:

-do-jar-copylibs:

-do-jar-delete-manifest:

-do-jar-without-libraries:

-do-jar-with-libraries:
```

Y copiarlo en esta parte:

```
Terminal
kenneth@kenneth-Aspire-one: ~/Escritorio/TP2-master
[javadoc] /home/kenneth/Escritorio/TP2-master/src/gráficos/VentanaPrincipal.ja
va:254: warning: no @throws for java.io.IOException
[javadoc]     public static void main(String args[]) throws IOException {
[javadoc]         ^
[javadoc] Building index for all the packages and classes...
[javadoc] Building index for all classes...
[javadoc] Generating /home/kenneth/Escritorio/TP2-master/dist/javadoc/help-doc
.html...
[javadoc] 3 warnings

-javadoc-browse:

javadoc:

default:

BUILD SUCCESSFUL
Total time: 13 seconds
kenneth@kenneth-Aspire-one:~/Escritorio/TP2-master$ /usr/lib/jvm/java-8-oracle/j
re/bin/java -cp /home/kenneth/Escritorio/TP2-master/Graficas_Nloguzman.blogspot.
com/jcommon-1.0.17.jar:/home/kenneth/Escritorio/TP2-master/Graficas_Nloguzman.bl
ogspot.com/jfreechart-1.0.14.jar:/home/kenneth/Escritorio/TP2-master/Graficas_Nl
oguzman.blogspot.com/java-mail-1.4.jar:/home/kenneth/Escritorio/TP2-master/dist/
VentanaPrincipal.jar gráficos.VentanaPrincipal
```

Al terminar la ejecución del programa se podrá ver el inicio de la aplicación:

The screenshot shows a window titled "SocialTEC" with a light blue background. It contains two main sections: "Ingresar" (Login) and "Registrarse" (Register). The "Ingresar" section has fields for "Correo electrónico" (Email) and "Contraseña" (Password), followed by an "Entrar" (Enter) button. The "Registrarse" section has fields for "Nombre" (Name), "Apellido" (Last Name), "Correo" (Email), "Contraseña" (Password), "Carrera" (Career), "Año de carrera" (Year of career), and "Edad" (Age), followed by a "Registrar" (Register) button.

Seguidamente en caso de el usuario no se haya registrado previamente deberá crear la cuenta y registrar todos sus datos.

Registrarse

Nombre

Apellido

Correo

Contraseña

Carrera

Año de carrera

Edad

De esa forma, va a entrar al perfil nuevo del usuario

Lista de amigos

Personas inscritas en la red social

Nombre:

Correo

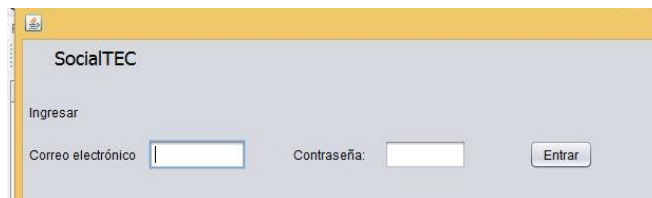
Carrera

Año de carrera

Edad

Buscar amigo por correo:

En caso de que ya este registrado simplemente ingresa sus datos:



A screenshot of a web browser window displaying the SocialTEC login interface. The window has a yellow title bar. The page has a light blue background. At the top left, there is a small icon and the text "SocialTEC". Below this, the word "Ingresar" is displayed. The login form consists of two input fields: "Correo electrónico" and "Contraseña:", each followed by a white text box. To the right of the "Contraseña:" field is a button labeled "Entrar".

f. Conclusión personal

En conclusión con la Tarea Programada se han obtenido mucho más conocimiento sobre Java y las muchas herramientas que posee.

Se aprendió bastante sobre el manejo de datos persistentes en el lenguaje y el uso de los grafos, que fueron usadas para el recorrido de las amistades, la relación entre personas, entre otros.

En general los problemas más grandes que se tuvieron fueron con la creación de la interfaz en xhtml el manejo de cierta información que se debía de conservar y la privacidad del perfil.

Por otra parte github nos creó una serie de problemas, al eliminar ciertos archivos, y no permitirnos subir los aportes de cada uno, desde que empezamos el proyecto. Después de ciertos intentos se pudo usar normalmente y nos sirvió de mucho. Adquirimos mucho conocimiento sobre el uso de esta herramienta, que aunque se nos dificultó al principio resulta ser bastante útil.