

ÍNDICE

ÍNDICE	1
IMPORTANTE	2
Resultados de Aprendizaje (RA) y Criterios de Evaluación (CE) que se van trabajar	3
OBJETIVOS DE LA UNIDAD 4	3
EJERCICIO 1	4
EJERCICIO 2.....	5
EJERCICIO 3.....	6
EJERCICIO 4.....	7

Nombre: Alejandro; **Apellidos:** Naranjo López;

IMPORTANTE

1. El nombre del archivo o comprimido entregado será:
BolT4_1erApellido_2doApellido_Nombre
2. *Si las respuestas las pones en el mismo documento no es necesario que comprimas nada, pero en el caso de que tengas que añadir más de un archivo, crea una carpeta con el nombre anterior y comprímela.*
3. Indicar referencias que has necesitado para resolver el ejercicio (WEBGRAFÍA / RECURSOS WEB).
4. Los ejercicios que lo requieran (por ejemplo cuando se hacen tutoriales) deberán ir con texto explicativos e imágenes que ayuden a comprender lo que está sucediendo.
5. Los ejercicios con código:
 1. Deben ir organizados e indentados para su fácil entendimiento.
 2. Deben estar comentados y explicados de forma correcta para entender su funcionamiento.
6. Si hiciera falta entregar algún documento, éste tendría que tener el nombre que el profesor especifique, tener un índice actualizado, número de página, nombre y apellidos del alumno en la cabecera de cada página y una bibliografía o webgrafía por cada ejercicio.
7. En los trabajos que el profesor lo requiera, se deberá realizar una portada donde aparecerá el ciclo formativo, el nombre de la asignatura, el curso, la fecha y el nombre y apellidos del alumno, (y el grupo si fuera necesario).
8. **Si se detecta copia entre los alumnos, se suspenderá a los alumnos implicados.**
9. **NO se debe USAR CHATGPT, por ello, cada vez que uséis internet para algo debéis especificar debajo de cada ejercicio las páginas web que hayáis visitado para la búsqueda de información así como las páginas del libro (si lo habéis usado). USAR CHATGPT INVALIDARÁ el ejercicio e incluso puede**

invalidar todo el boletín. Dichas respuestas serán analizadas para saber si están escritas por una IA.

Resultados de Aprendizaje (RA) y Criterios de Evaluación (CE) que se van trabajar

RA	CE
7. Prepara aplicaciones para su distribución evaluando y utilizando herramientas específicas.	7a, 7b, 7c, 7d, 7e, 7f, 7g, 7h

OBJETIVOS DE LA UNIDAD 4

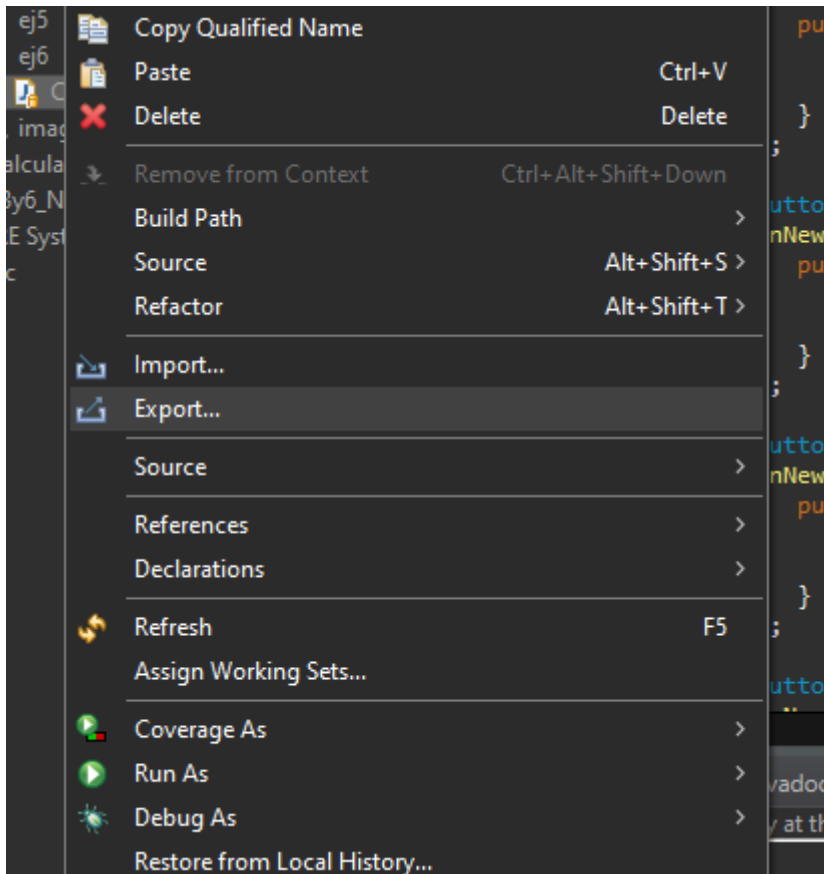
- a) Se han empaquetado los componentes que requiere la aplicación.
- b) Se ha personalizado el asistente de instalación.
- c) Se ha empaquetado la aplicación para ser instalada de forma típica, completa o personalizada.
- d) Se han generado paquetes de instalación utilizando el entorno de desarrollo.
- e) Se han generado paquetes de instalación utilizando herramientas externas.
- f) Se han generado paquetes instalables en modo desatendido.
- g) Se ha preparado el paquete de instalación para que la aplicación pueda ser correctamente desinstalada.
- h) Se ha preparado la aplicación para ser descargada desde un servidor Web y ejecutada.

EJERCICIO 1

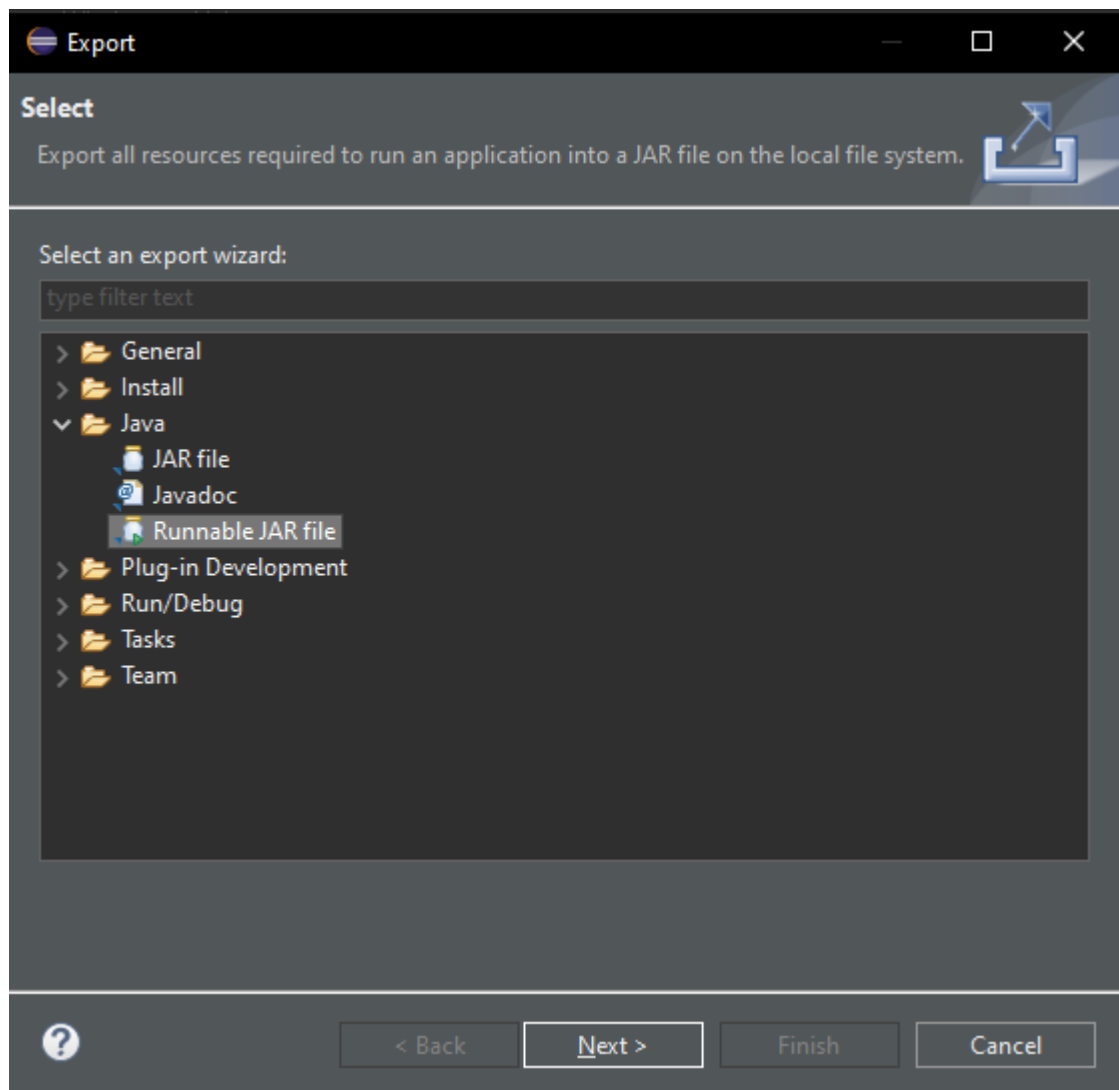
Genera un ejecutable “.jar” de alguna de las aplicaciones que tienes realizadas.

NOTA: Para saber como te evaluo revisa la rúbrica de evaluación adjunta al boletín.

Para generar un ejecutable .jar tenemos que hacer click derecho en el .java de la aplicación y seleccionar exportar.

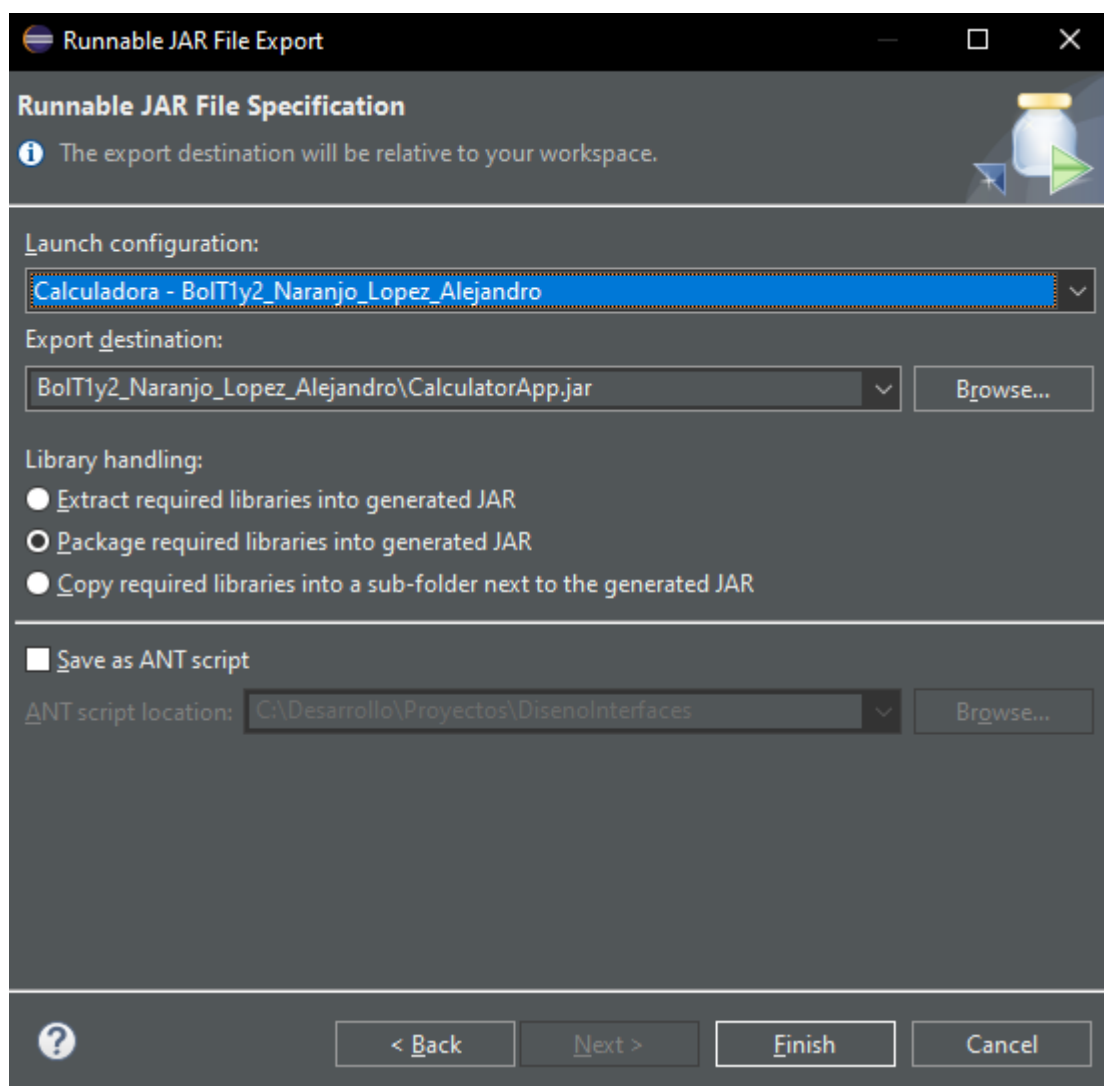


En la ventana desplegable, seleccionamos java y dentro de java “Runnable JAR file”.

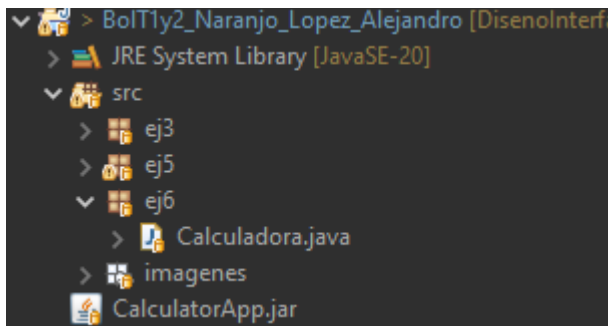


Se nos abrirá otra ventana emergente con las siguientes opciones:

- Launch configuration: Tenemos que seleccionar la clase “main” o ventana principal de nuestra aplicación.
- Export destination: Se refiere a donde queremos que se cree el .jar, en mi caso va a ser la misma carpeta del proyecto, ya que de esta forma me lo subirá a github.
- Library handling: Vamos a seleccionar la segunda opción para tener empaquetados todos los archivos necesarios para que funcione nuestra aplicación en cualquier dispositivo.



Por último, clicamos en finish y se debería crear nuestro .jar sin problemas.



AUTOR o TEMA	DESCRIPCIÓN, APARTADO o EPÍGRAFE	ENLACE o PÁGINA LIBRO
Angélica	La profesora Angélica nos enseñó a hacerlo el año pasado.	

EJERCICIO 2

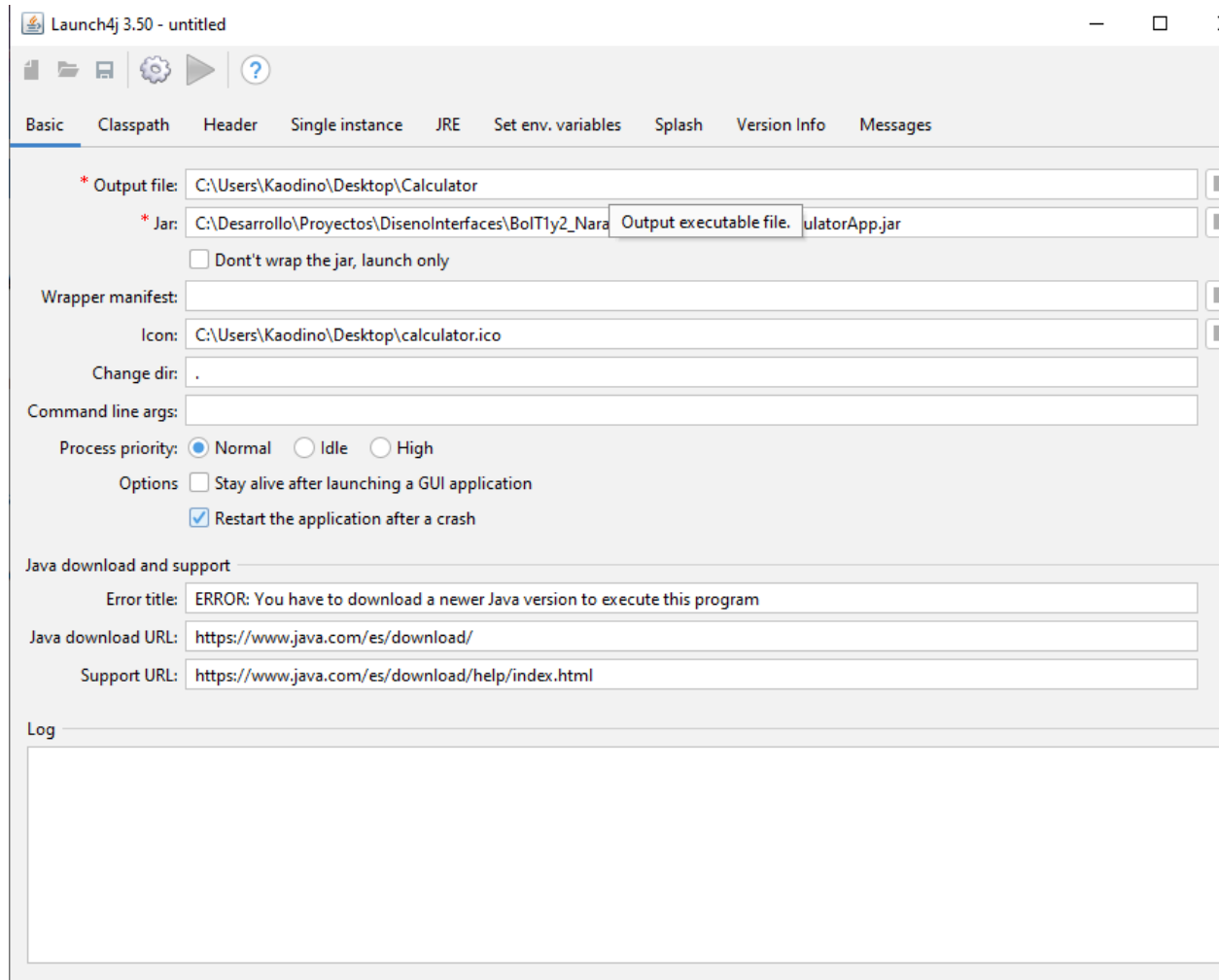
Genera un paquete de instalación con la herramienta “**launch4j**”, para ello debes utilizar el ejecutable del ejercicio anterior.

Se debe intentar personalizar lo máximo posible.

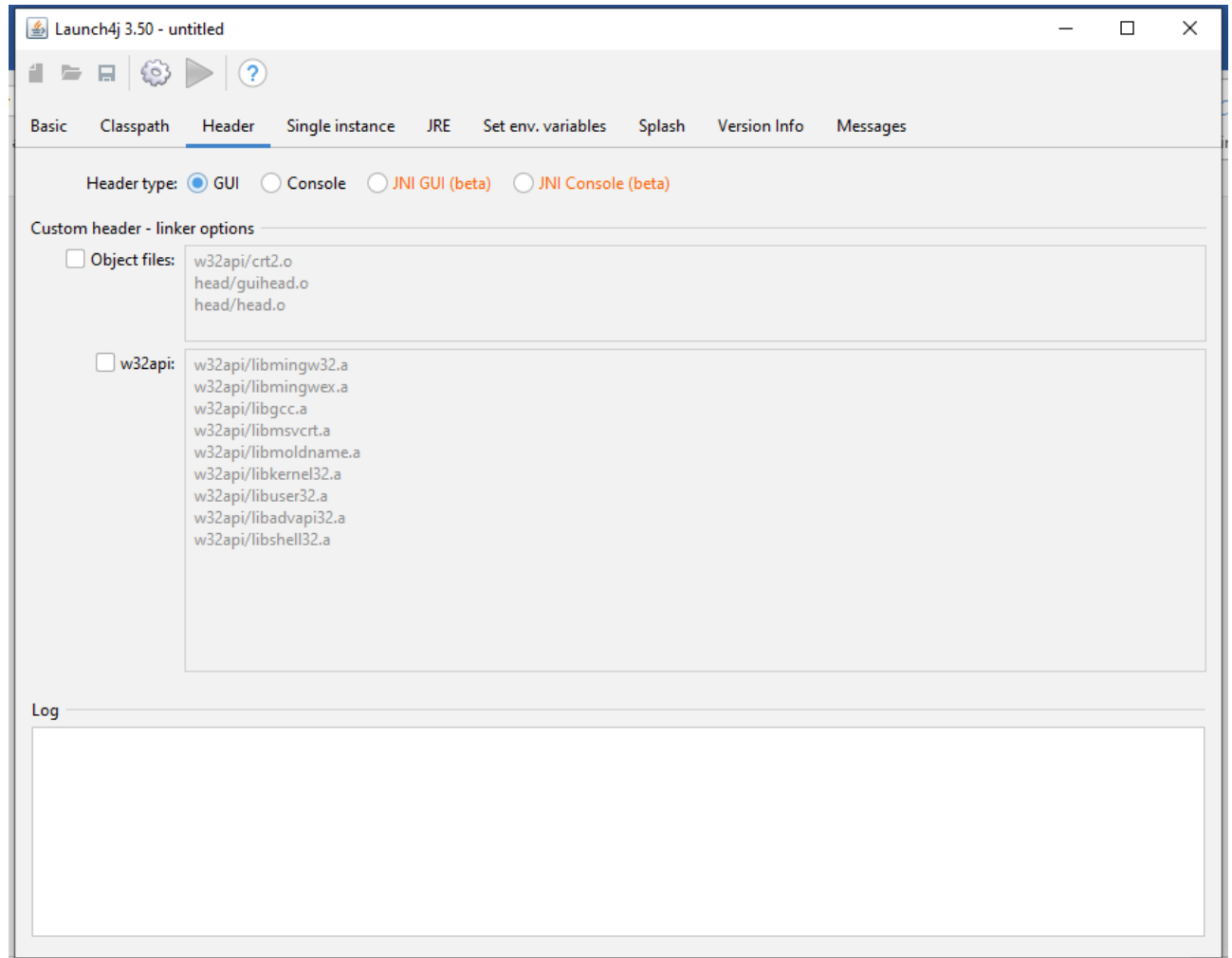
NOTA: Para saber como te evaluo revisa la rúbrica de evaluación adjunta al boletín.

La herramienta presenta varias pestañas de las cuales procederé a explicar las características más reseñables.

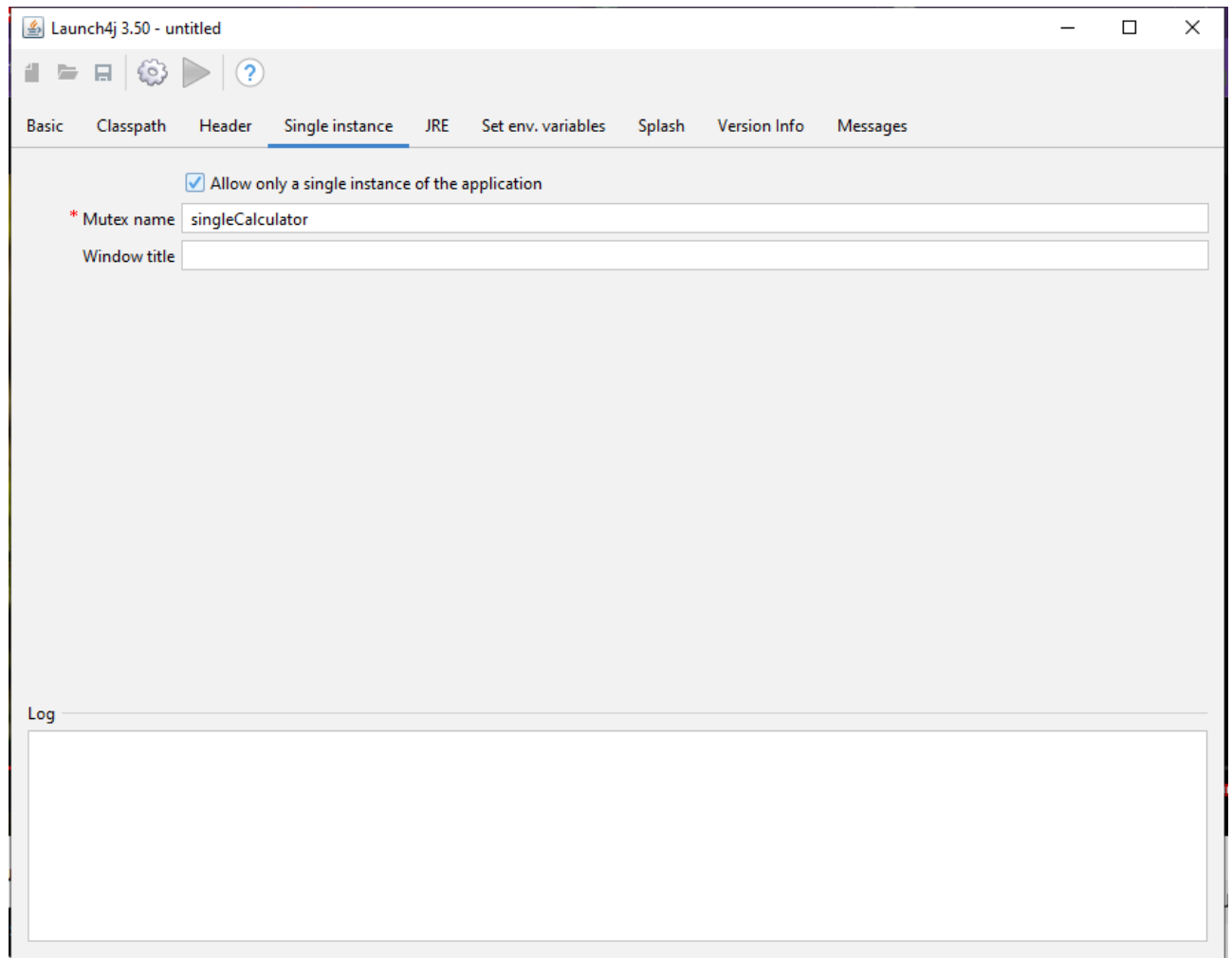
- Basic: aquí se encuentran las características básicas de nuestra aplicación.
 - Output file: ruta donde queremos que se cree nuestro .exe
 - Jar: ruta donde se encuentra el .jar del que queremos hacer el .exe
 - Icon: aquí seleccionamos la ruta donde se encuentra la imagen que queremos que sea el icono de nuestra aplicación
 - Process priority: aquí definimos la prioridad con la que queremos que el sistema trate al proceso de nuestra aplicación, lo ponemos en normal ya que no es una aplicación prioritaria.
 - Options; seleccionamos que queremos que se reinicie en caso de que haya algún error
 - Java download and support: aquí introducimos un mensaje de error en caso de que el sistema cuente con una versión java demasiado antigua como para que corra nuestra aplicación, un enlace para que se descargue una versión más reciente si se desea y un enlace que dirige al usuario al soporte de java si clican en el.



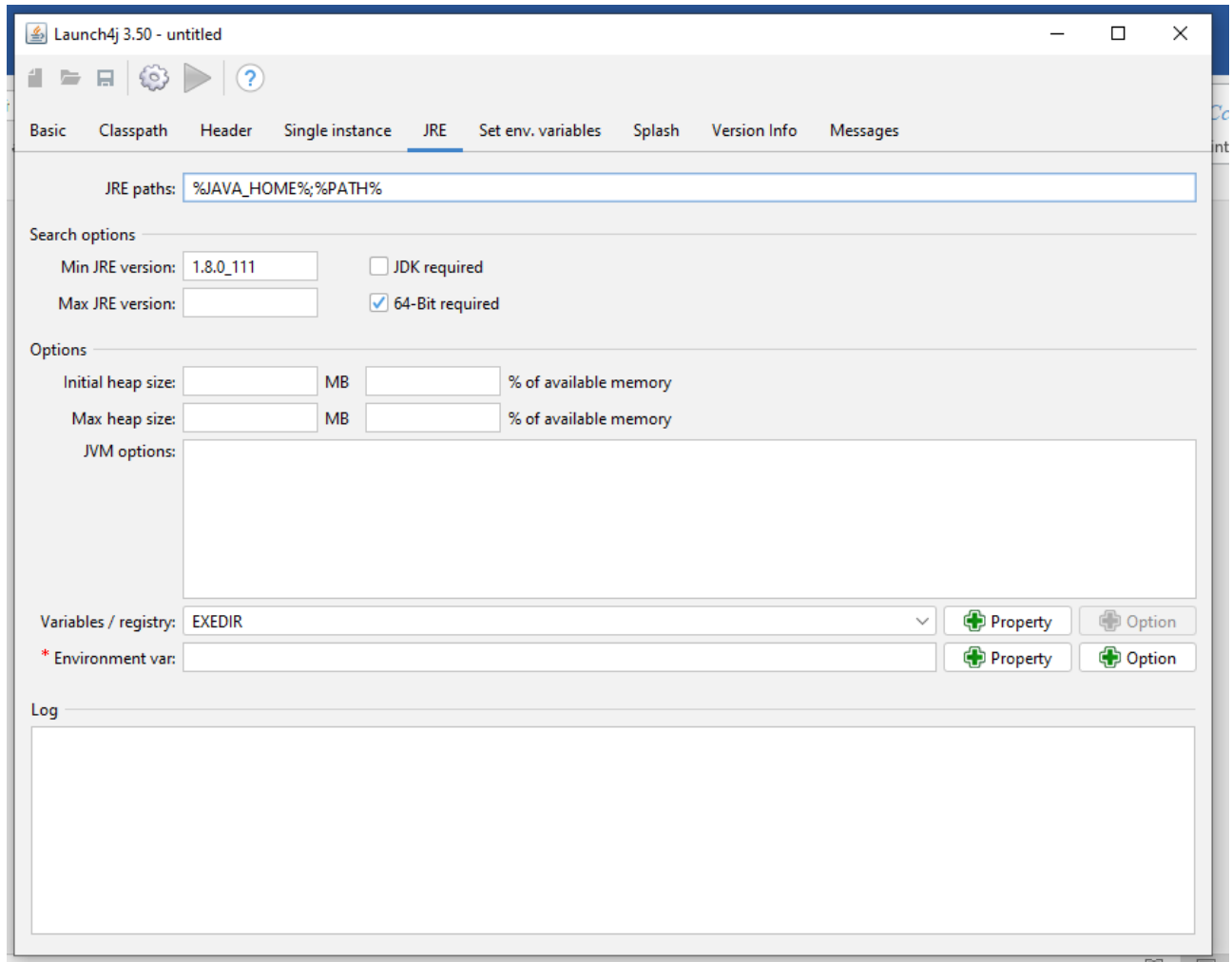
- Classpath: no tocamos nada
- Header: Seleccionamos GUI para que el usuario pueda hacer uso de interfaz gráfica durante la instalación.



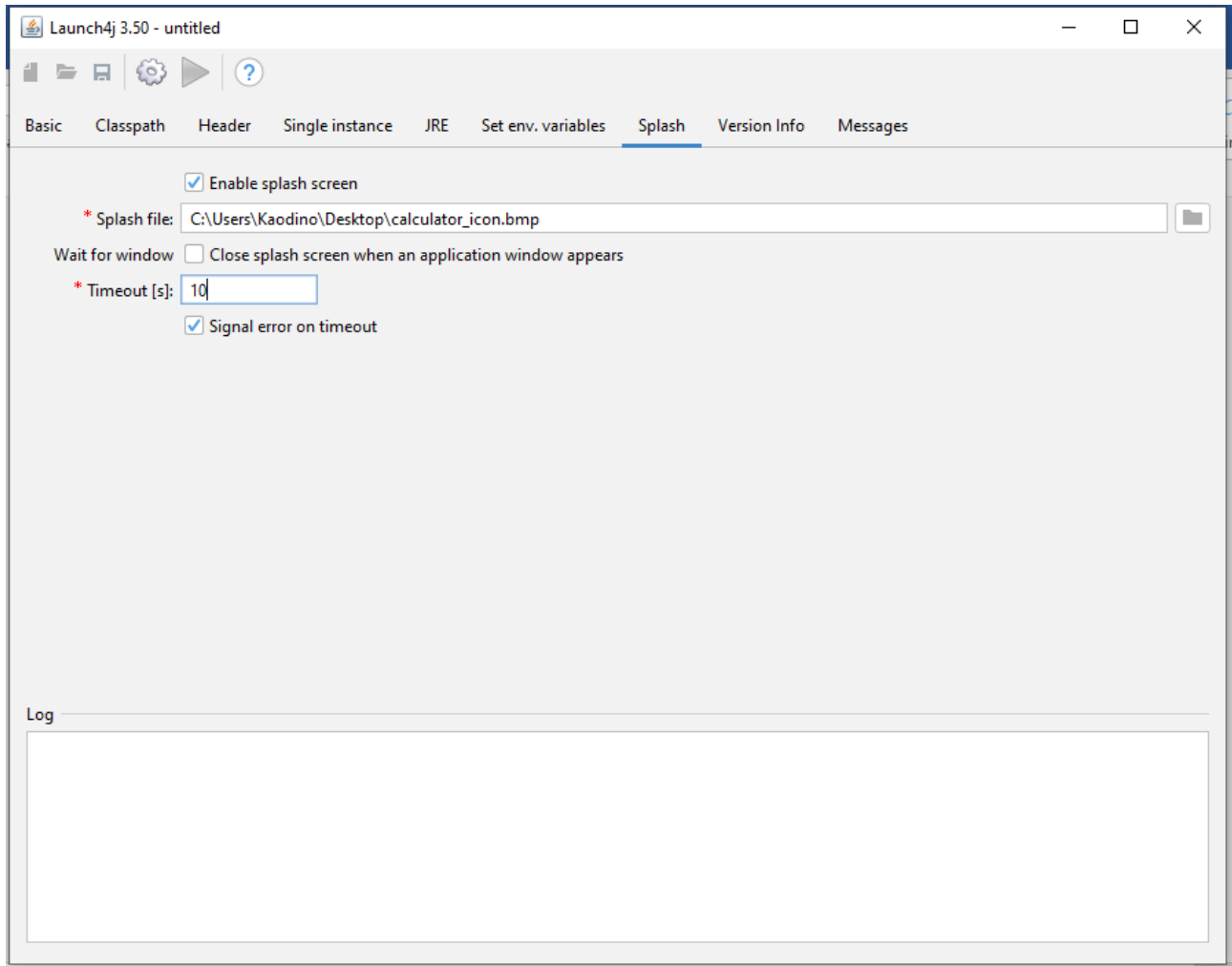
- Single instance: Habilitamos la opción e introducimos el nombre que queremos que tenga nuestra aplicación con la variable “single” delante, esto impide que haya nombres duplicados.



- JRE: Aquí solo indicamos la mínima versión de java en la que se puede ejecutar nuestro programa y marcamos que el sistema tiene que ser x86.

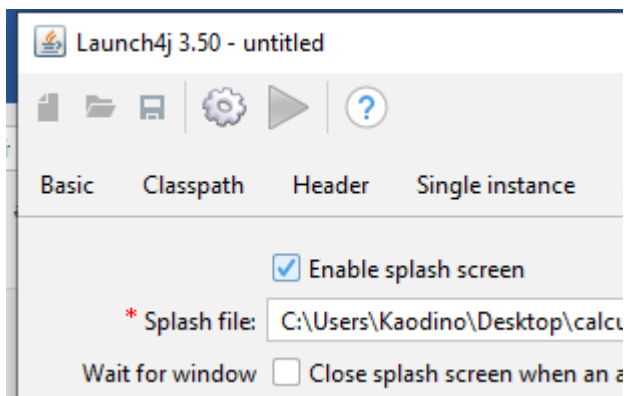


- Set env.variables: no tocamos nada ya que no queremos definir variables de entorno.
- Splash: lo habilitamos y seleccionamos una imagen para que se muestre al ejecutar la aplicación. En timeout introducimos el segundos el tiempo que queremos que permanezca la imagen en pantalla (hay que deseleccionar la casilla wait for Windows).

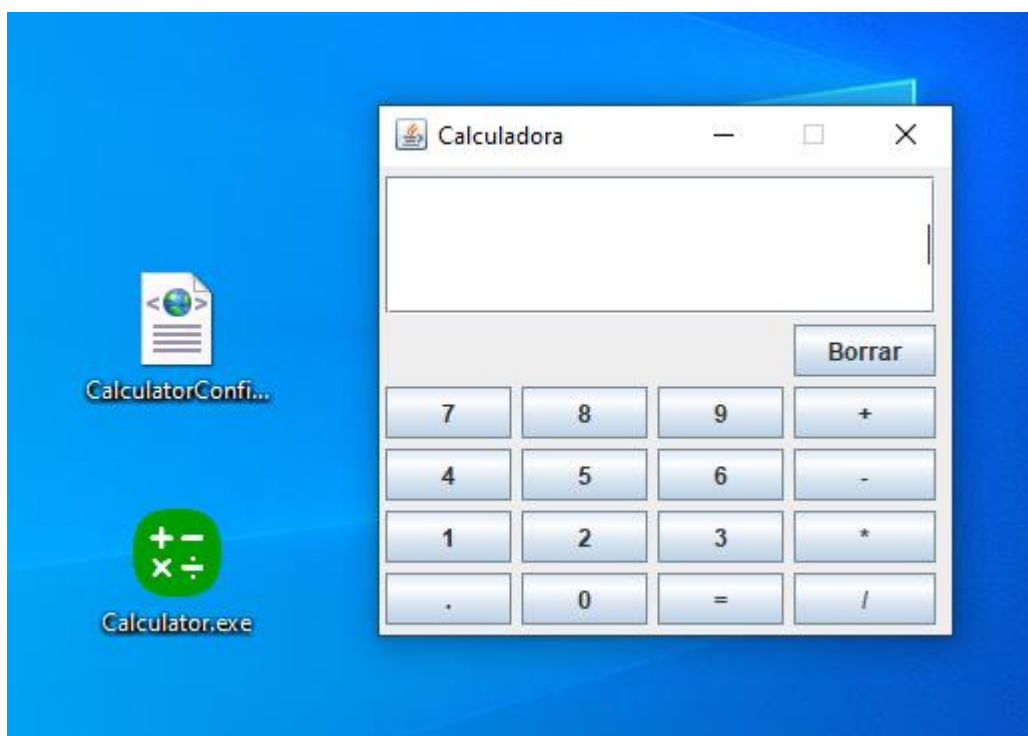


- Los dos siguientes campo los dejamos sin modificar.

Una vez rellenamos los campos guardamos el archivo de configuración donde deseemos y clicamos en el engranaje para crear el ejecutable



Y tendremos nuestro ejecutable creado.



AUTOR o TEMA	DESCRIPCIÓN, APARTADO o EPÍGRAFE	ENLACE o PÁGINA LIBRO
How to Make Executable (exe) for Java Application with Launch4J		https://www.youtube.com/watch?v=jPKxqc8Zg-0

EJERCICIO 3

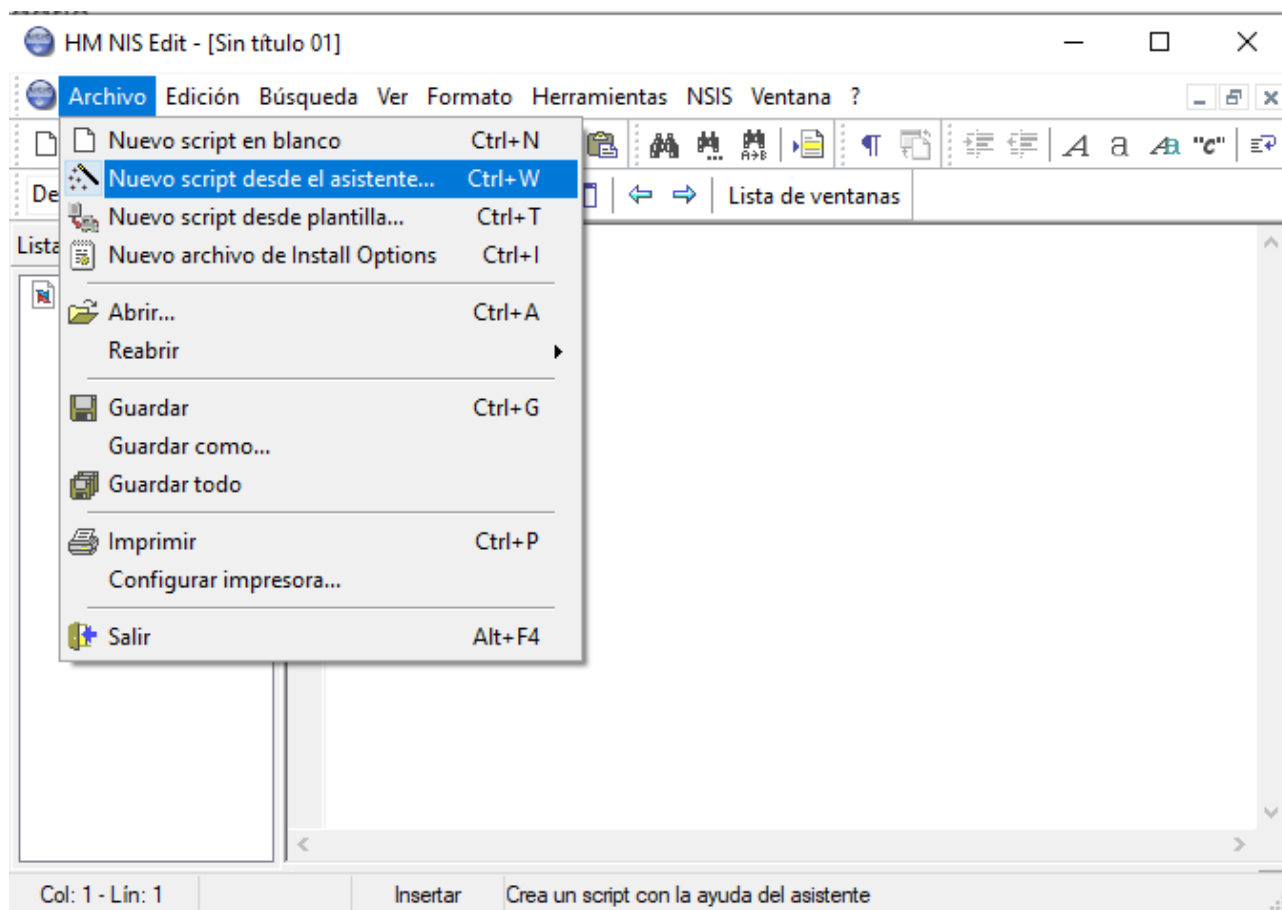
Genera un paquete de instalación, del proyecto que has escogido anteriormente, con la herramienta que tu elijas (por ejemplo NSIS junto a HM NIS EDIT u otra que tú elijas).

Debes crear un instalador personalizado con opción que integre desinstalador.

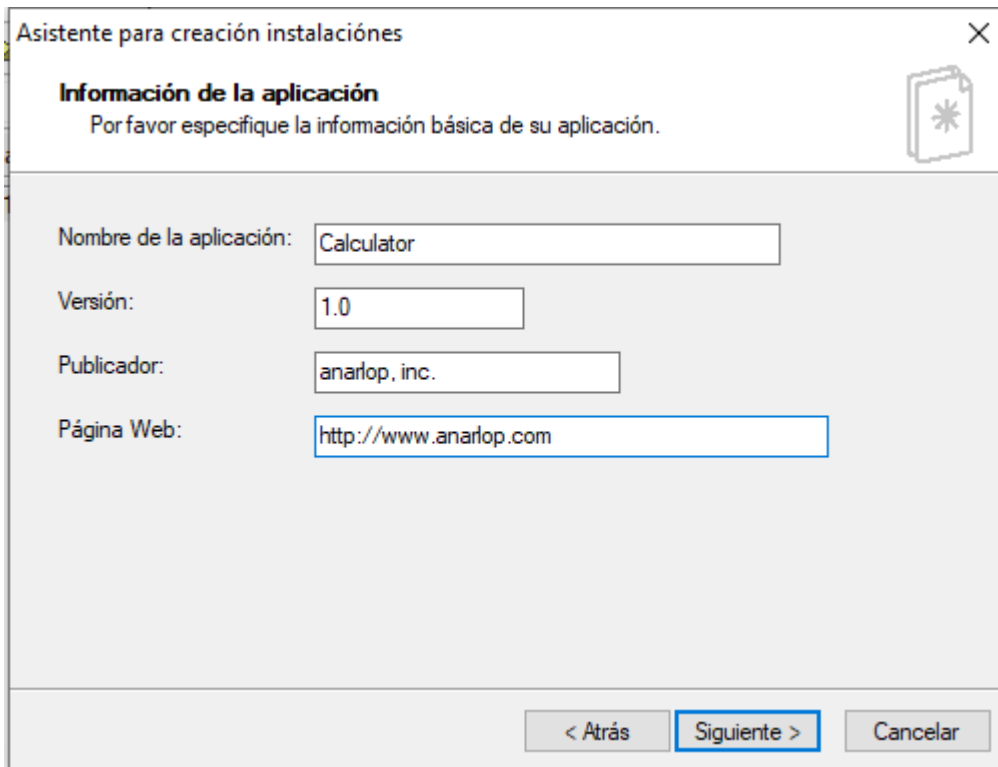
Se debe intentar personalizar lo máximo posible.

NOTA: Para saber como te evaluo revisa la rúbrica de evaluación adjunta al boletín.

Abrimos la herramienta HM NIS EDIT, clicamos en archivo y seleccionamos “nuevo script desde el asistente



En la primera pestaña del asistente deberemos poner el nombre de la aplicación, la versión, el nombre de la compañía que ha hecho la aplicación y la página web.



Asistente para creación instalaciones

Información de la aplicación
Por favor especifique la información básica de su aplicación.

Nombre de la aplicación: Calculator

Versión: 1.0

Publicador: anarlop, inc.

Página Web: <http://www.anarlop.com>

< Atrás Siguiete > Cancelar

En la siguiente pestaña elegimos:

- El icono
- La ubicación en la que queremos que se instale el instalador
- Los idiomas que el usuario va a poder elegir para la instalación (en mi caso español e inglés).
- El estilo de la interfaz gráfica, que voy a dejar por defecto
- La compresión, que también voy a dejar por defecto

Asistente para creación instalaciones

Opciones de la instalación

Por favor especifique las características de su instalación.

Icono del instalador:

C:\Users\Kaodino\Desktop\calculator.ico

...

Archivo instalador:

C:\Users\Kaodino\Desktop\CalculatorNSIS.exe

...

Idioma de la instalación:

☐ Croatian

☐ Czech

☐ Danish

☐ Dutch

☒ English

☐ Esperanto

☐ Estonian

☐ Farsi

☐ Finnish

☐ French

☐ Galician

☐ Georgian

<

>

Interfase gráfica:

Moderna

▼

Compresion:

zlib

▼

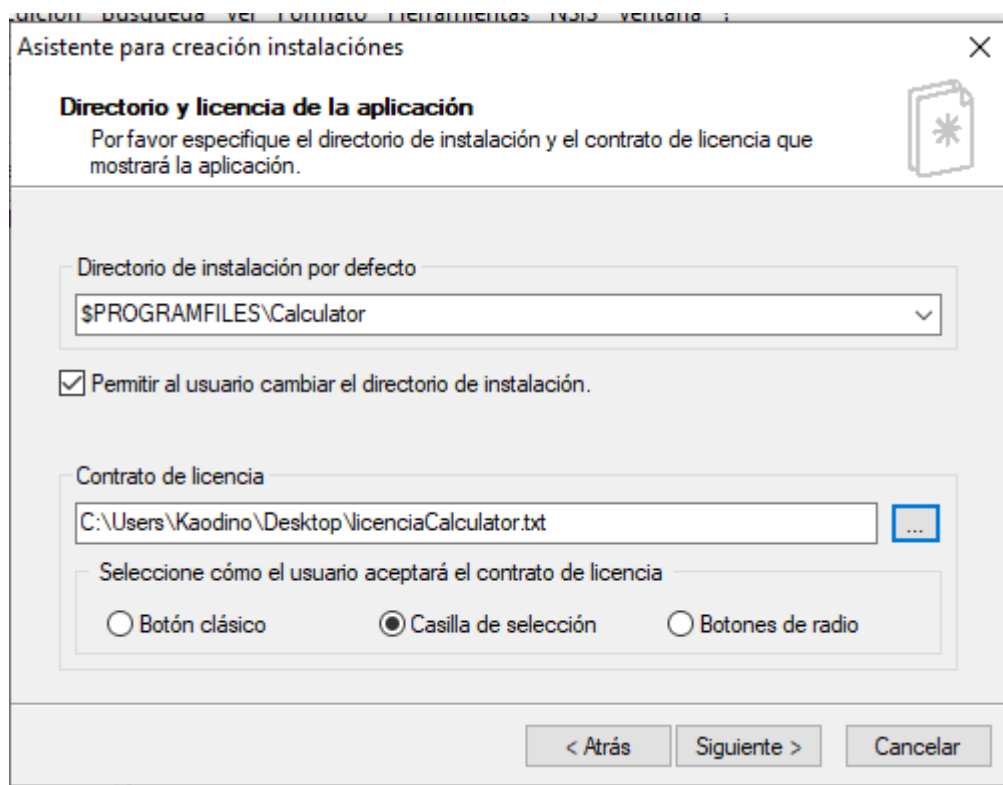
< Atrás

Siguiente >

Cancelar

Al clicar en siguiente se nos pasa a la siguiente pantalla, en la cual definimos el directorio en el que la aplicación se va a instalar por defecto. Este es archivos de programa, lo vamos a dejar así ya que hemos seleccionado abajo que el usuario puede cambiar el directorio.

En contrato de licencia seleccionaremos nuestro documento con a licencia para que el usuario se la pueda “leer” y aceptarla o no. También seleccionaremos cómo puede marcar que la ha leído, en mi caso con un checkbox.



Asistente para creación instalaciones

Directorio y licencia de la aplicación
Por favor especifique el directorio de instalación y el contrato de licencia que mostrará la aplicación.

Directorio de instalación por defecto
\$PROGRAMFILES\Calculator

☒ Permitir al usuario cambiar el directorio de instalación.

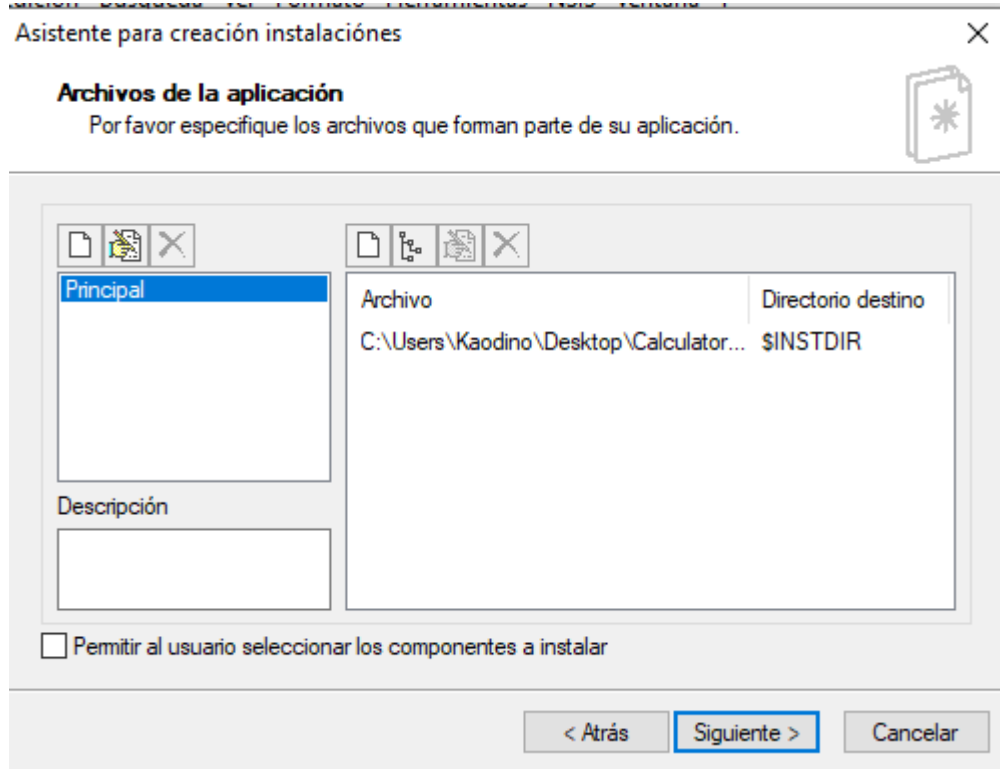
Contrato de licencia
C:\Users\Kaodino\Desktop\licenciaCalculator.txt

Seleccione cómo el usuario aceptará el contrato de licencia

☐ Botón clásico ☒ Casilla de selección ☐ Botones de radio

< Atrás Siguiente > Cancelar

En la siguiente pestaña seleccionamos los archivos que se van a instalar clicando en la hoja en blanco sobre “archivo”. Está la posibilidad de permitir al usuario seleccionar los archivos a instalar. En este caso no lo habilitamos ya que se va a instalar un solo archivo.



En la siguiente pantalla seleccionamos los iconos que se van a crear para nuestra aplicación. En este caso no vamos a dejar al usuario cambiar el directorio de menú de inicio y vamos a crear un icono en el escritorio

Asistente para creación instalaciones

Iconos de la aplicación
Por favor especifique los iconos que se deben crear para su aplicación.

Nombre del directorio del menú de inicio
Calculator

☐ Permitir al usuario cambiar el directorio menú de inicio
☒ Crear un vínculo a la página web
☒ Crear un acceso directo al programa des instalador

Nuevo Acceso Directo | Editar acceso directo | Eliminar acceso directo

Archivo .lnk	Archivo destino
\$CONS_GROUP\Calculator.lnk	\$INSTDIR\Calculator.exe
\$DESKTOP\Calculator.lnk	\$INSTDIR\Calculator.exe

< Atrás | **Siguiente >** | Cancelar

Al terminar la instalación vamos a hacer que se abra nuestra aplicación.

Asistente para creación instalaciones

Ejecutar después de la instalación
Por favor especifique las acciones a tomar al terminar la instalación.

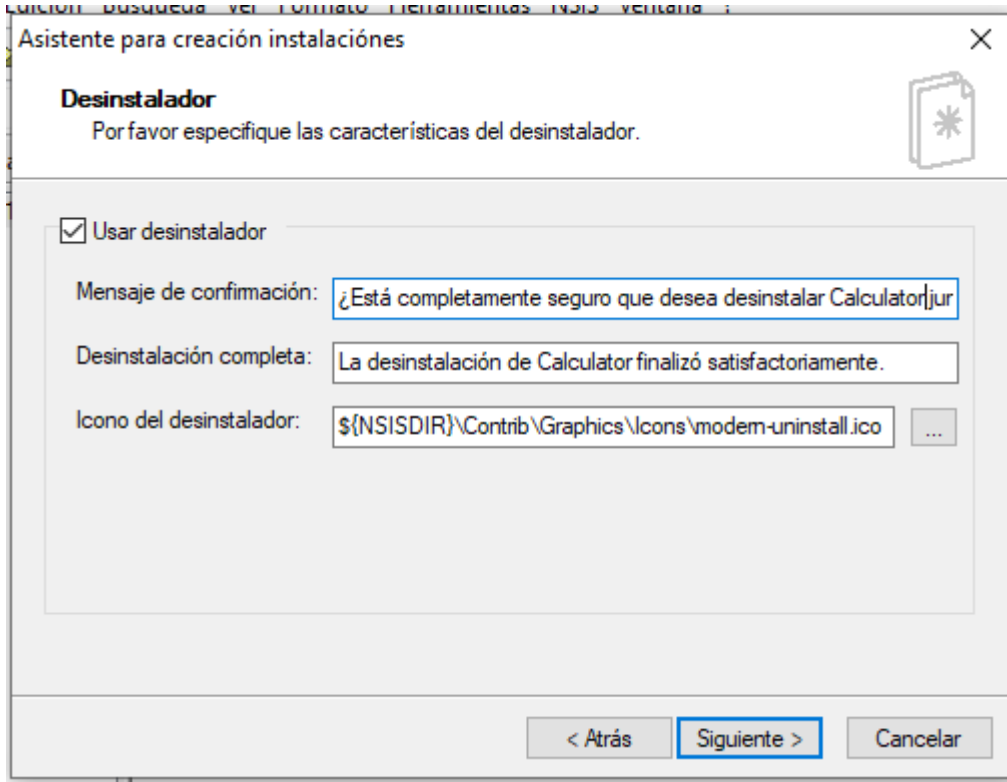
Programa: \$INSTDIR\Calculator.exe

Parámetros:

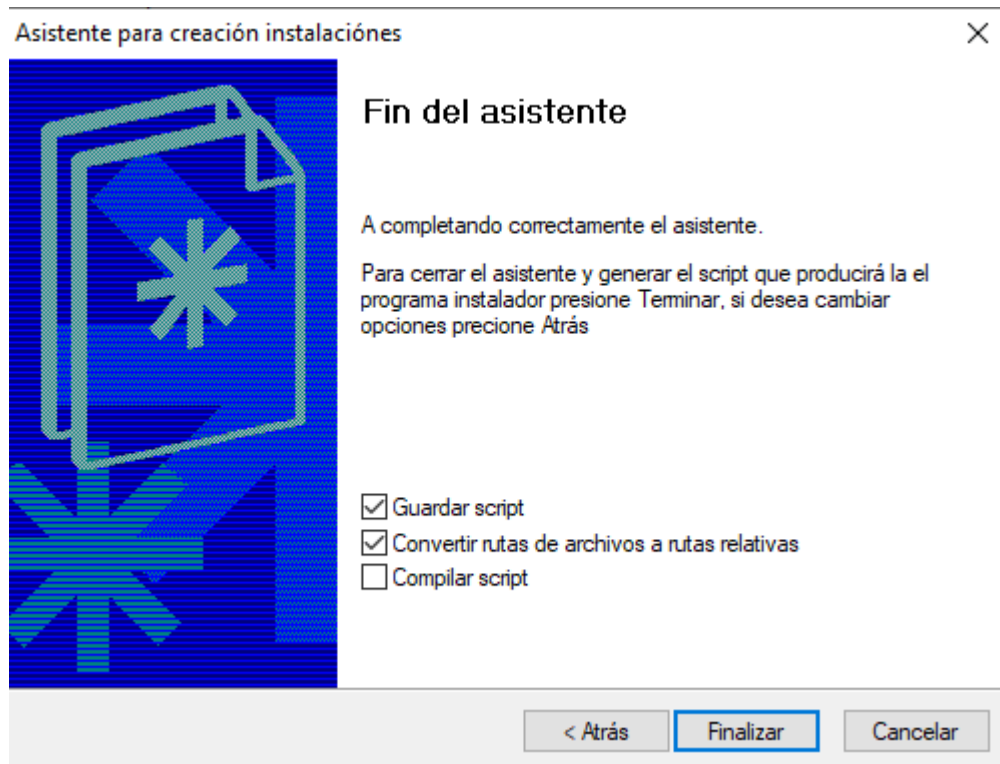
Leame:

< Atrás | **Siguiente >** | Cancelar

En la siguiente pantalla se configura el desinstalador, sustituimos [NAME] por el nombre de nuestra aplicación y continuamos.



Para finalizar, guardamos el Script y convertimos las rutas de archivos a rutas relativas, pero no compilamos el script.



Se debería haber creado algo parecido a esto:

```
; Script generated by the HM NIS Edit Script Wizard.

; HM NIS Edit Wizard helper defines
!define PRODUCT_NAME "Calculator"
!define PRODUCT_VERSION "1.0"
!define PRODUCT_PUBLISHER "anarlop, inc."
!define PRODUCT_WEB_SITE "https://sourceforge.net/"
!define PRODUCT_DIR_REGKEY "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup\Install\SourceDirectories"
!define PRODUCT_UNINST_KEY "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall"
!define PRODUCT_UNINST_ROOT_KEY "HKLM"

; MUI 1.67 compatible -----
!include "MUI.nsh"

; MUI Settings
!define MUI_ABORTWARNING
!define MUI_ICON "..\calculator.ico"
!define MUI_UNICON "${NSISDIR}\Contrib\Graphics\Icons\modern-uninstall.ico"

!insertmacro MUI2_WELCOME_PAGE
!insertmacro MUI2_CONFIRM_PAGE
!insertmacro MUI2_PROGRESS_PAGE
!insertmacro MUI2_FINISH_PAGE
!insertmacro MUI2_UNINSTALL_PAGE

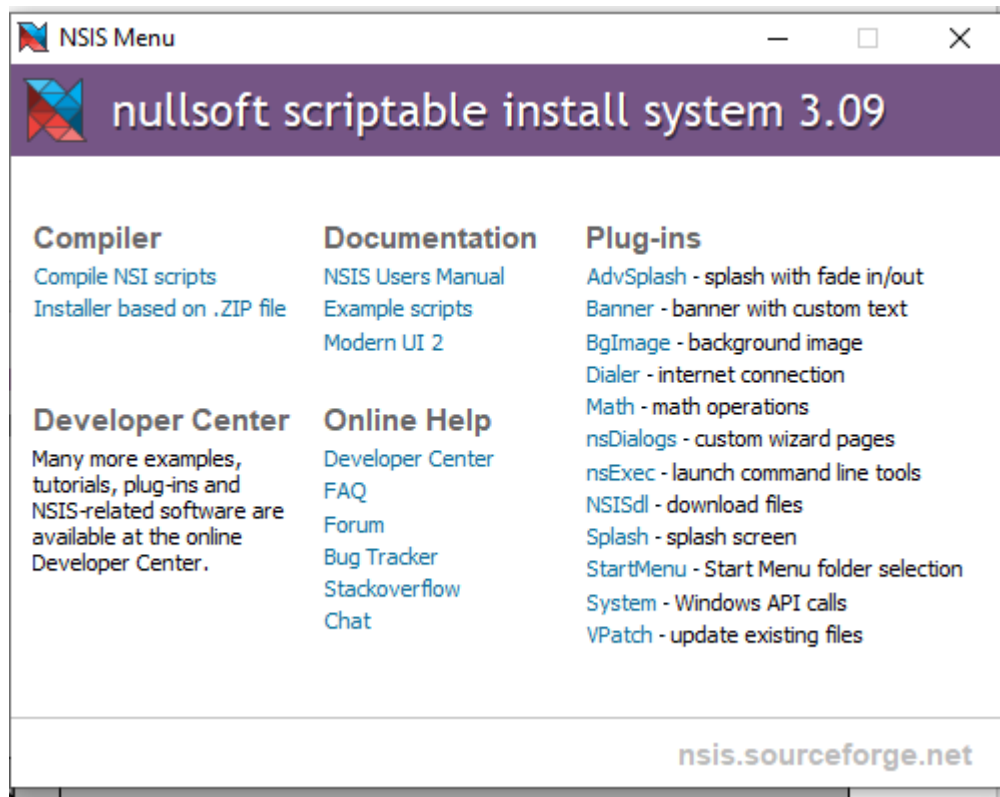
!define MUI_WELCOME_PAGE_TEXT "Welcome to the Calculator Setup Wizard."
!define MUI_CONFIRM_PAGE_TEXT "Please confirm the installation of the Calculator."
!define MUI_PROGRESS_PAGE_TEXT "Installing the Calculator."
!define MUI_FINISH_PAGE_TEXT "The Calculator has been installed successfully."
!define MUI_UNINSTALL_PAGE_TEXT "The Calculator has been uninstalled successfully."

!insertmacro MUI2_WELCOME_PAGE
!insertmacro MUI2_CONFIRM_PAGE
!insertmacro MUI2_PROGRESS_PAGE
!insertmacro MUI2_FINISH_PAGE
!insertmacro MUI2_UNINSTALL_PAGE

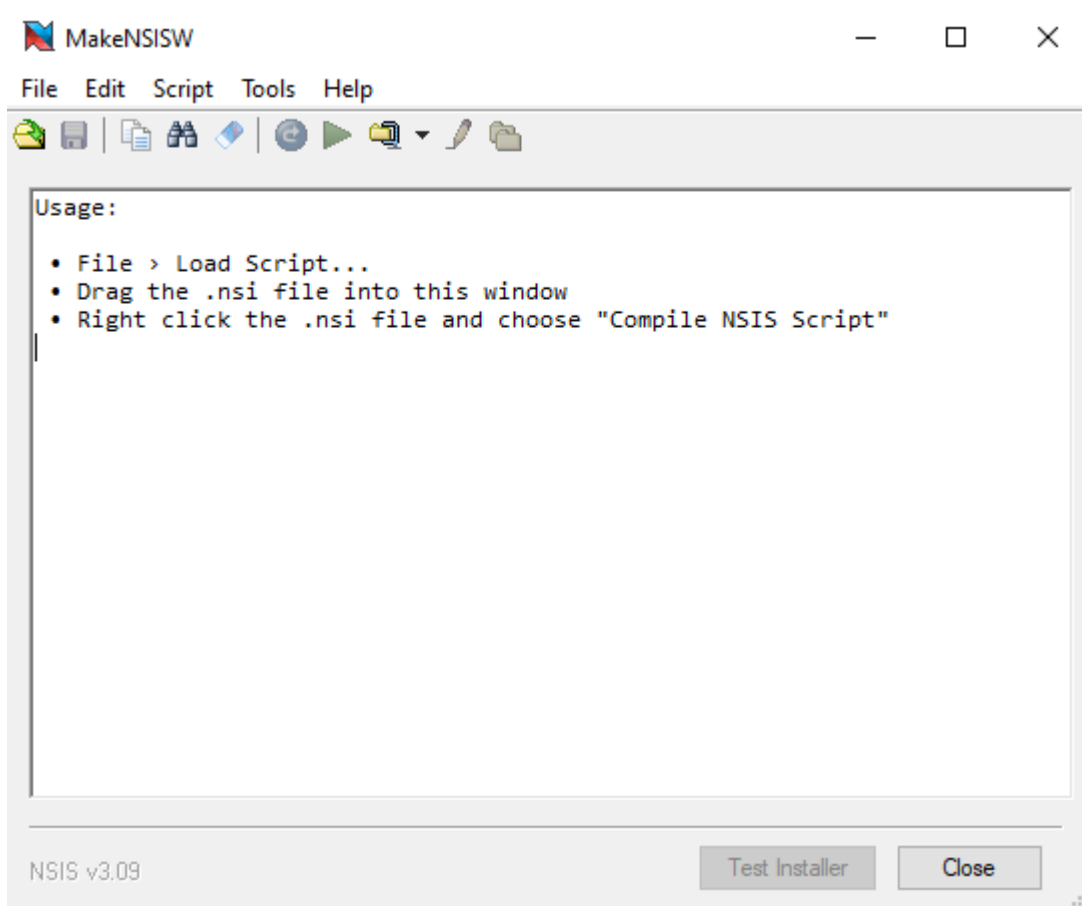
!define MUI_WELCOME_PAGE_TEXT "Welcome to the Calculator Setup Wizard."
!define MUI_CONFIRM_PAGE_TEXT "Please confirm the installation of the Calculator."
!define MUI_PROGRESS_PAGE_TEXT "Installing the Calculator."
!define MUI_FINISH_PAGE_TEXT "The Calculator has been installed successfully."
!define MUI_UNINSTALL_PAGE_TEXT "The Calculator has been uninstalled successfully."

!insertmacro MUI2_WELCOME_PAGE
!insertmacro MUI2_CONFIRM_PAGE
!insertmacro MUI2_PROGRESS_PAGE
!insertmacro MUI2_FINISH_PAGE
!insertmacro MUI2_UNINSTALL_PAGE
```

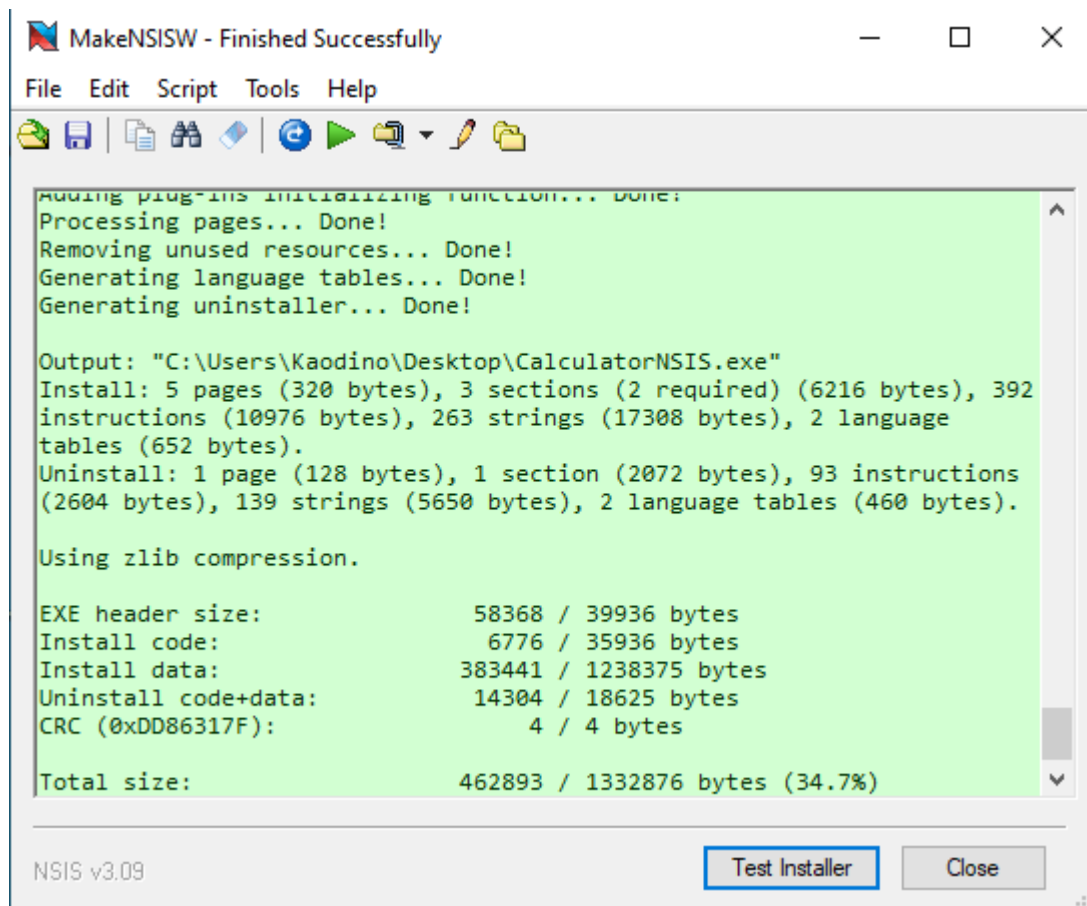
Ahora abrimos NSIS y seleccionamos Compile NSI scripts



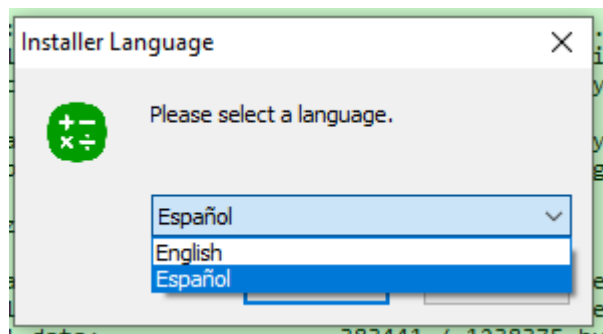
Añadimos el script de cualquiera de las 3 formas en la que se nos especifica, en mi caso lo voy a arrastrar

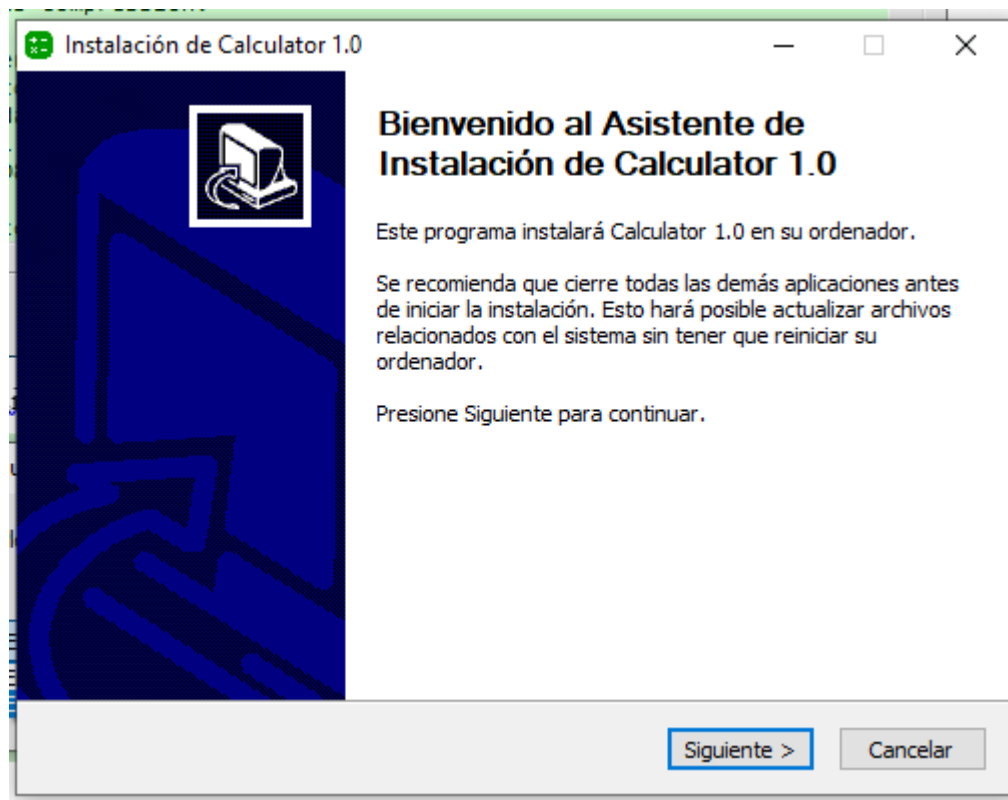


Si todo va bien, se pondrá la pantalla en verde y podremos darle a test installer para hacer una prueba.

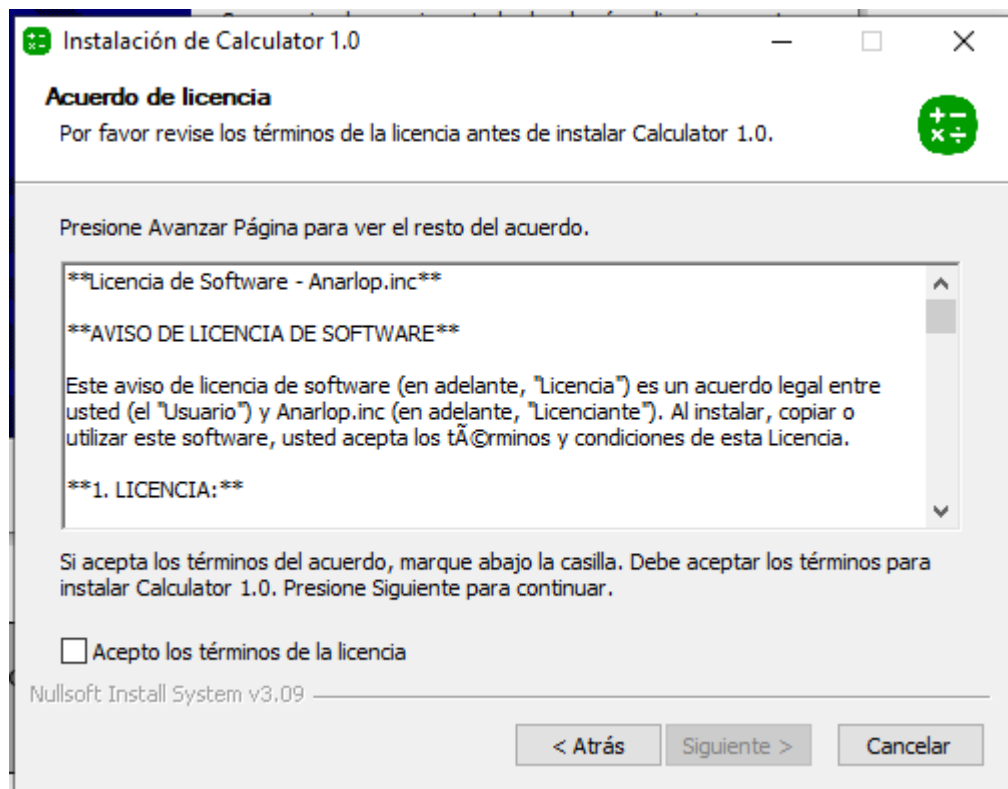


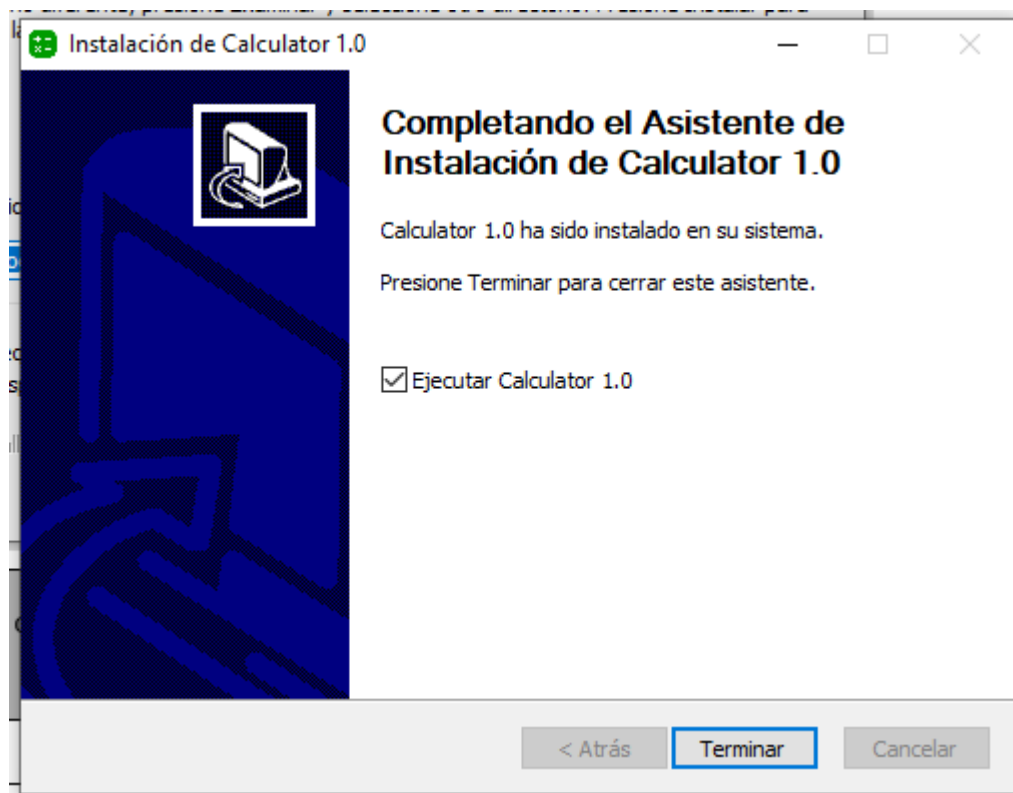
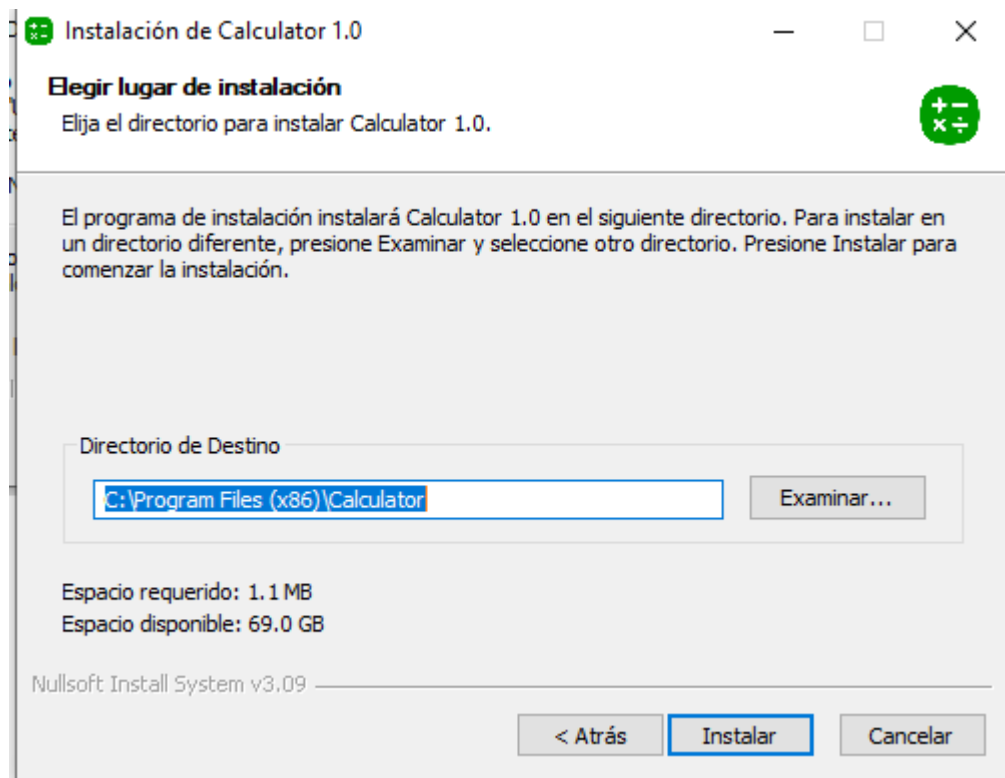
A continuación procedo a poner captura de cada pantalla del instalador en orden de aparición.



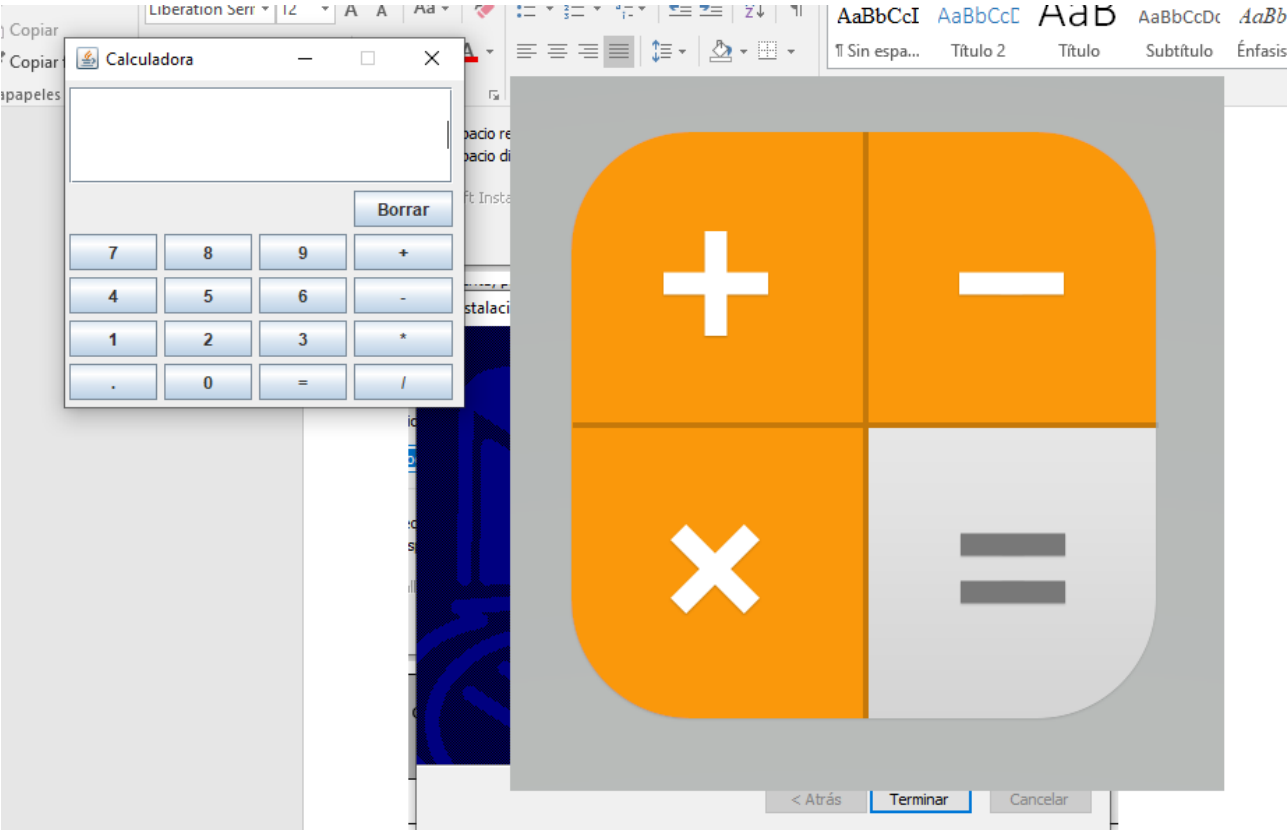


En esta pantalla no podremos avanzar hasta que no aceptemos los términos de la licencia.





Por último se nos ejecuta la aplicación con el splash.



AUTOR o TEMA	DESCRIPCIÓN, APARTADO o EPÍGRAFE	ENLACE o PÁGINA LIBRO
ninguno	He ido siguiendo los pasos que me iban indicando las aplicaciones de forma intuitiva.	

EJERCICIO 4

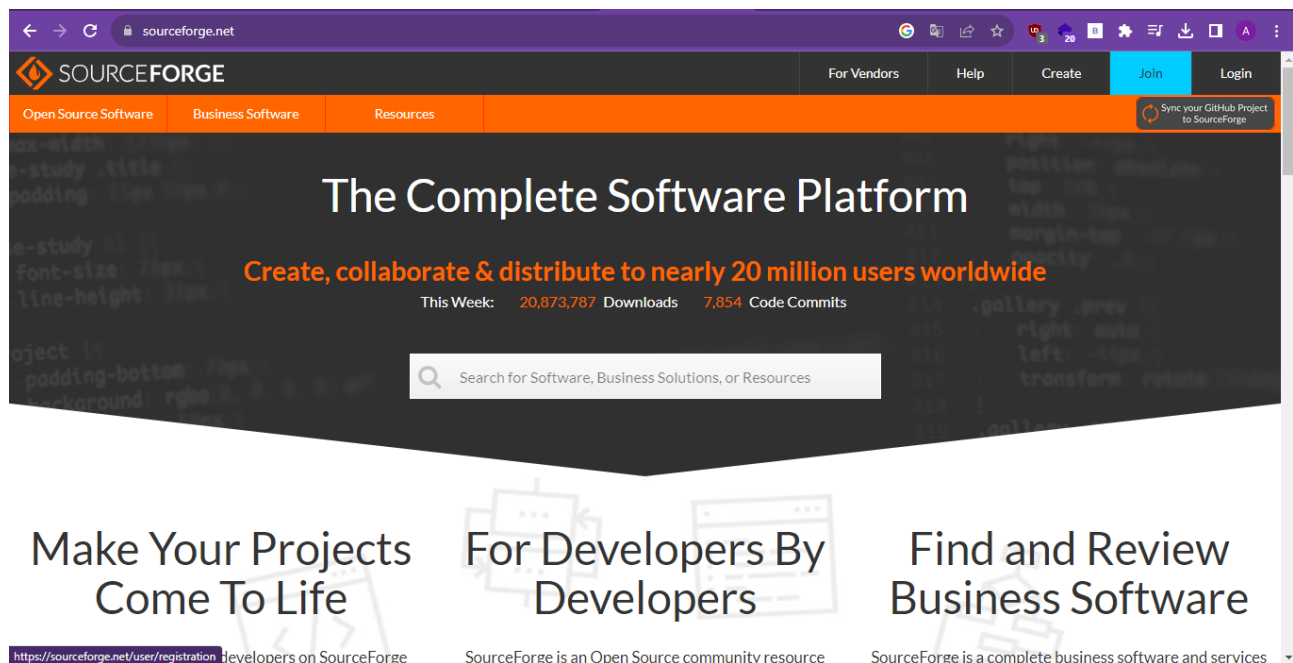
Prepara tu aplicación para que pueda ser descargada e instalada desde un servidor (por ejemplo sourceforge.net).

En la plataforma que elijas, debes subir el instalador del ejercicio anterior.

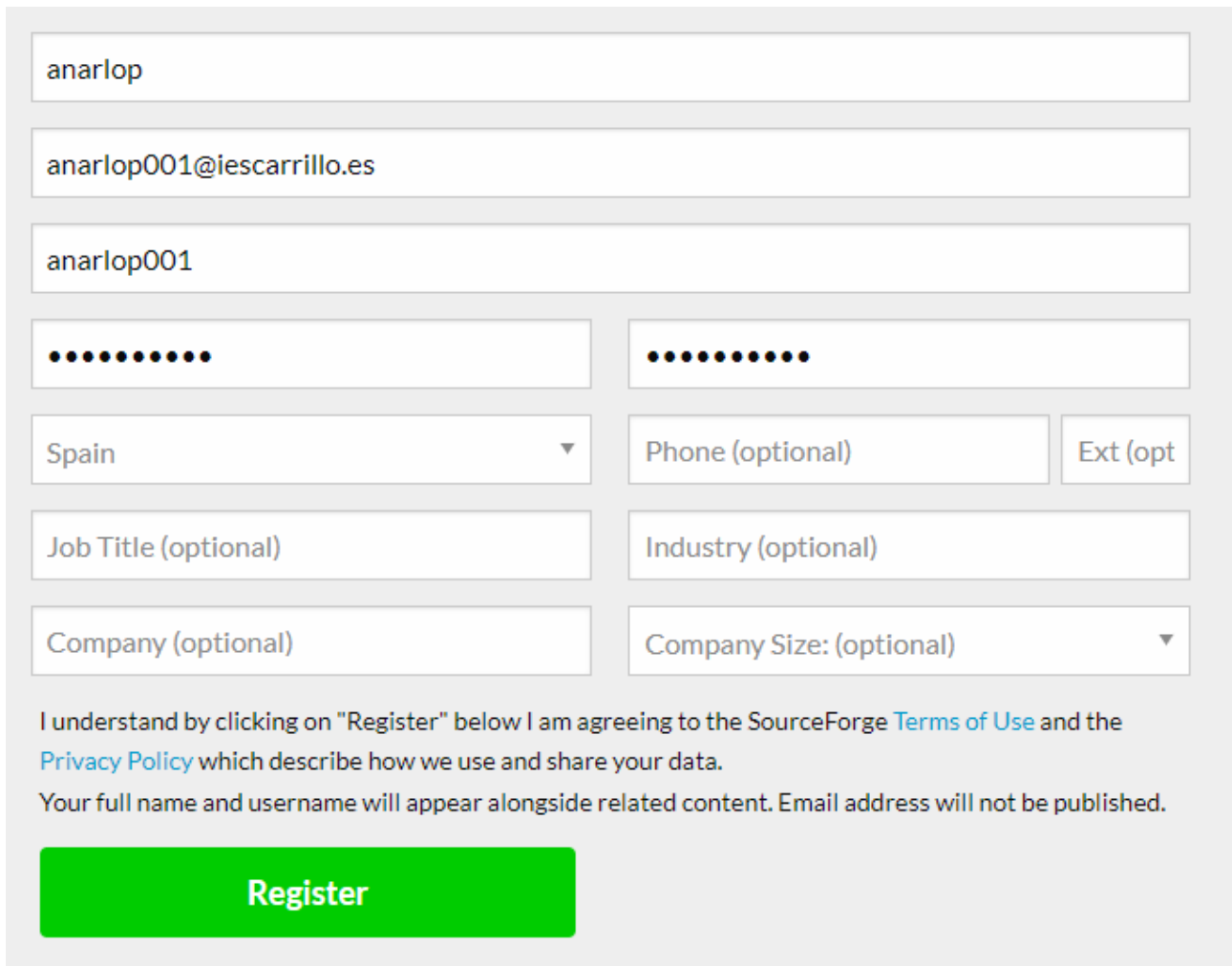
Recuerda poner el enlace aquí.

NOTA: Para saber como te evaluo revisa la rúbrica de evaluación adjunta al boletín.

Lo primero será crearse una cuenta en sourceforge. Para ello nos dirigimos a su página web y clicamos arriba a la derecha donde pone join.

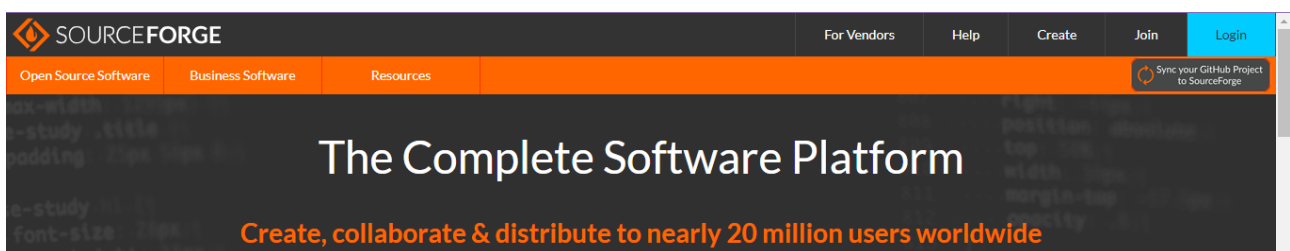


Rellenamos los campos y clicamos en register. Una vez cliquemos en register nos llegará un correo de confirmación, lo abrimos y le damos a confirmar para poder continuar.

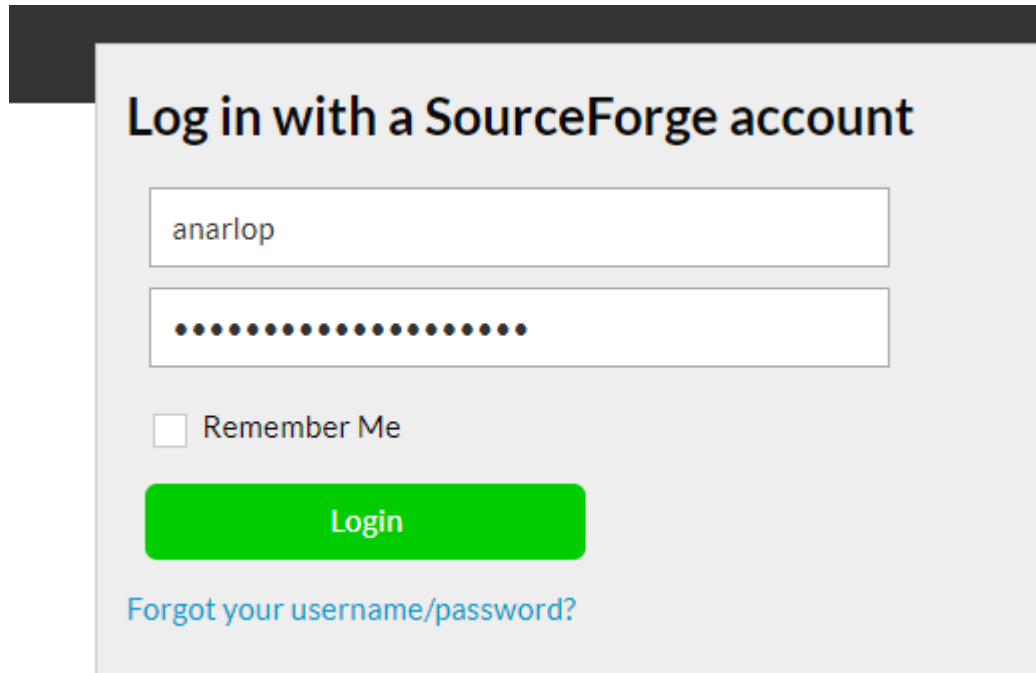


Registration form for SourceForge. The form includes fields for Username (anarlop), Email (anarlop001@iescarrillo.es), Password (anarlop001), Confirm Password (represented by dots), Country (Spain), Phone (optional), Ext (optional), Job Title (optional), Industry (optional), Company (optional), and Company Size (optional). Below the form, there is a green 'Register' button. A disclaimer states: 'I understand by clicking on "Register" below I am agreeing to the SourceForge Terms of Use and the Privacy Policy which describe how we use and share your data. Your full name and username will appear alongside related content. Email address will not be published.'

Una vez confirmado el correo, clicamos en la parte superior a la derecha donde pone login.



Rellenamos con nuestras credenciales y clicamos en el botón verde en el que pone login.



Log in with a SourceForge account

anarlop

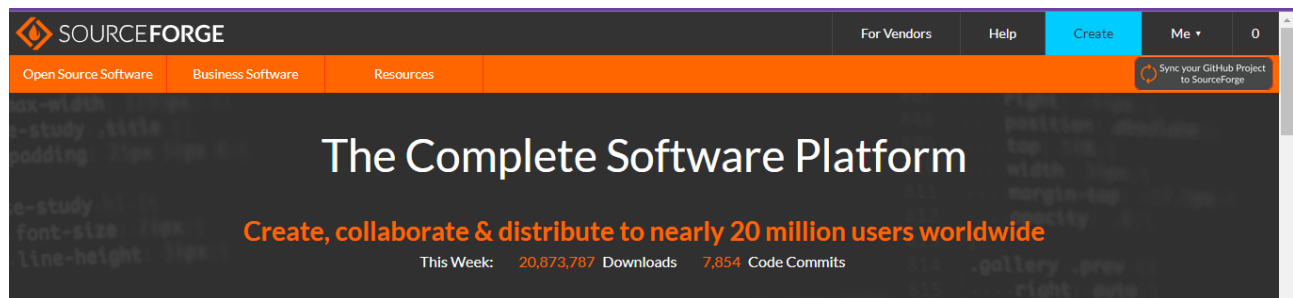
.....

☐ Remember Me

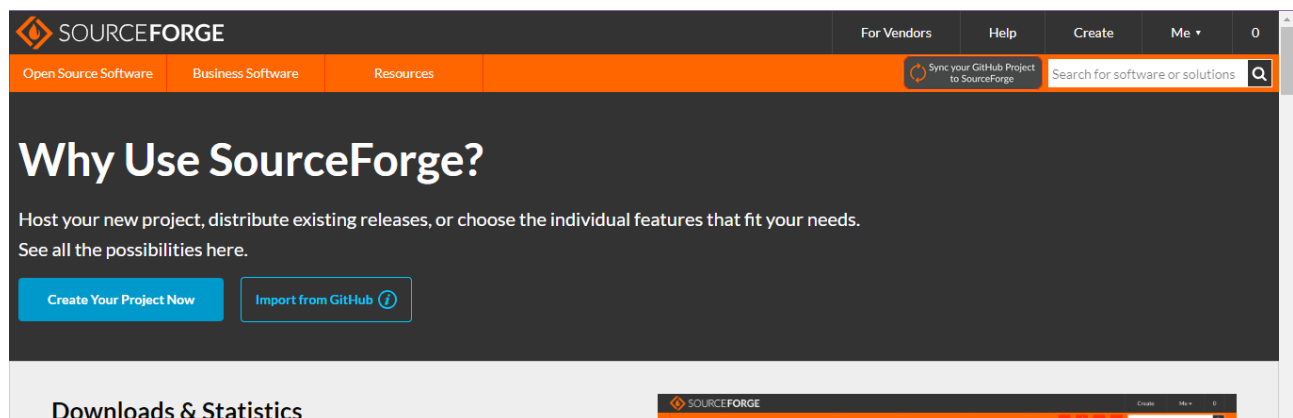
Login

[Forgot your username/password?](#)

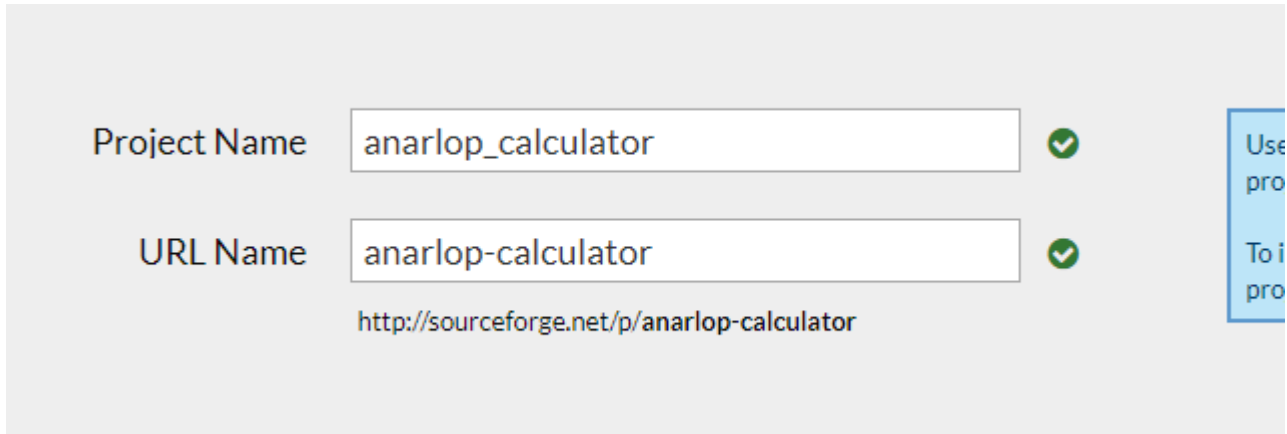
Hecho esto, buscamos el apartado créate que se encuentra arriba a la derecha.



En nuestro caso le damos create your Project now.



Rellenamos el campo Project Name con el nombre que deseemos ponerle a nuestro proyecto, en base a esto se creará un enlace personalizado.

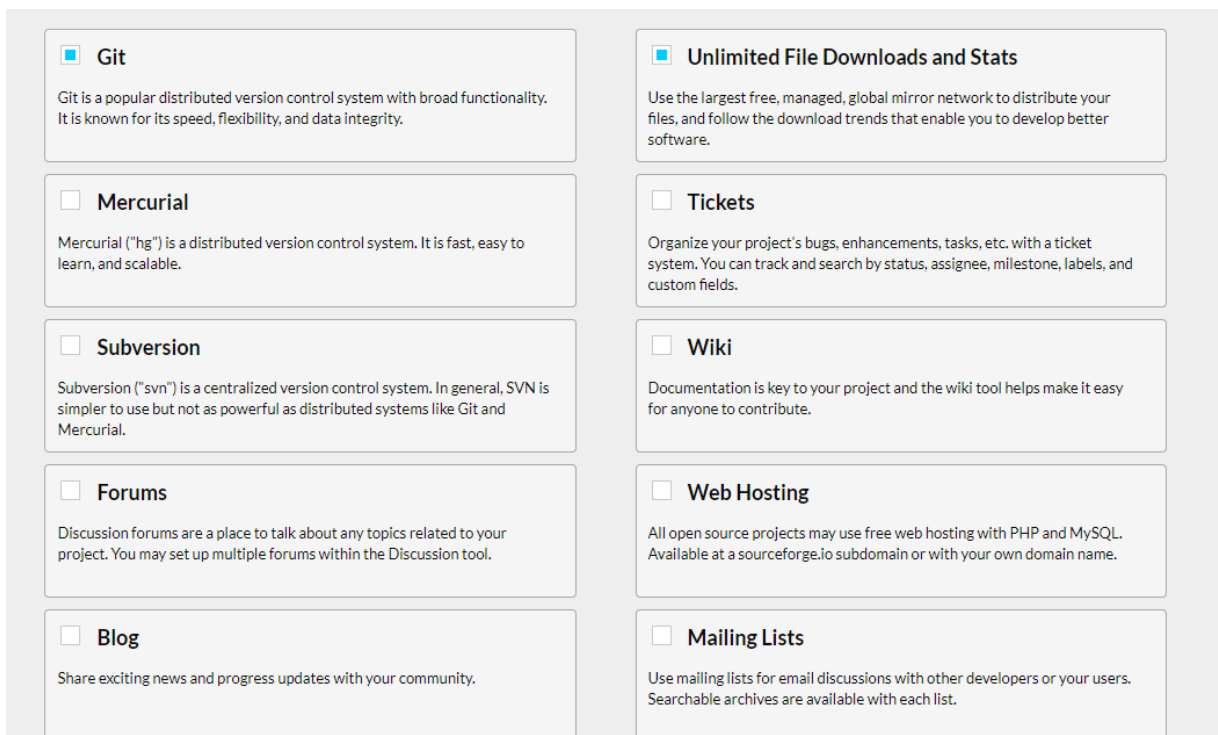


Project Name ✓

URL Name ✓

<http://sourceforge.net/p/anarlop-calculator>

Bajamos para configurar las herramientas que queremos usar, en nuestro caso solo vamos a usar las herramientas por defecto



<input checked="" type="checkbox"/> Git Git is a popular distributed version control system with broad functionality. It is known for its speed, flexibility, and data integrity.	<input checked="" type="checkbox"/> Unlimited File Downloads and Stats Use the largest free, managed, global mirror network to distribute your files, and follow the download trends that enable you to develop better software.
<input type="checkbox"/> Mercurial Mercurial ("hg") is a distributed version control system. It is fast, easy to learn, and scalable.	<input type="checkbox"/> Tickets Organize your project's bugs, enhancements, tasks, etc. with a ticket system. You can track and search by status, assignee, milestone, labels, and custom fields.
<input type="checkbox"/> Subversion Subversion ("svn") is a centralized version control system. In general, SVN is simpler to use but not as powerful as distributed systems like Git and Mercurial.	<input type="checkbox"/> Wiki Documentation is key to your project and the wiki tool helps make it easy for anyone to contribute.
<input type="checkbox"/> Forums Discussion forums are a place to talk about any topics related to your project. You may set up multiple forums within the Discussion tool.	<input type="checkbox"/> Web Hosting All open source projects may use free web hosting with PHP and MySQL. Available at a sourceforge.io subdomain or with your own domain name.
<input type="checkbox"/> Blog Share exciting news and progress updates with your community.	<input type="checkbox"/> Mailing Lists Use mailing lists for email discussions with other developers or your users. Searchable archives are available with each list.

Continuamos bajando para aceptar los términos y condiciones y crear el proyecto.

Share exciting news and progress updates with your community.

Use mailing lists for email discussions with other
Searchable archives are available with each list.

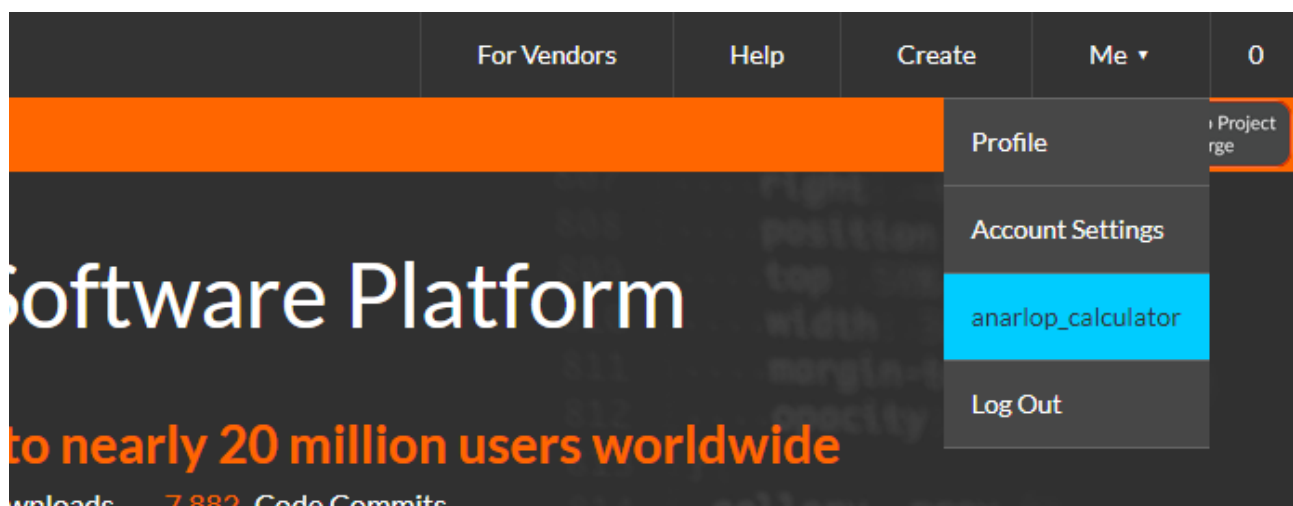
☐ I have read and agree to the [Terms of Use](#), and acknowledge that non-compliant projects will be removed.

Create

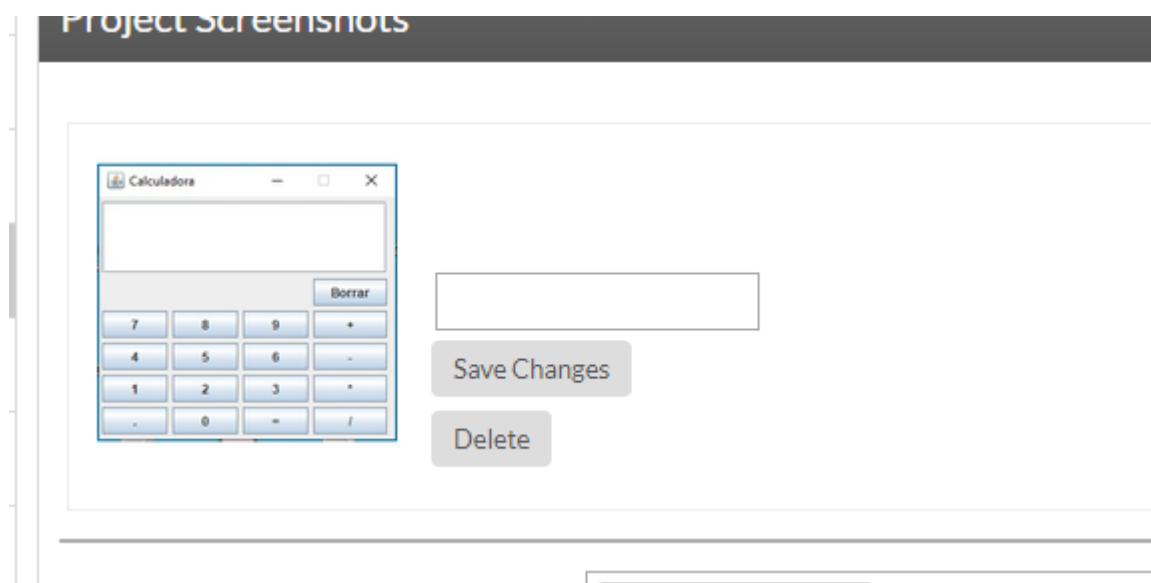
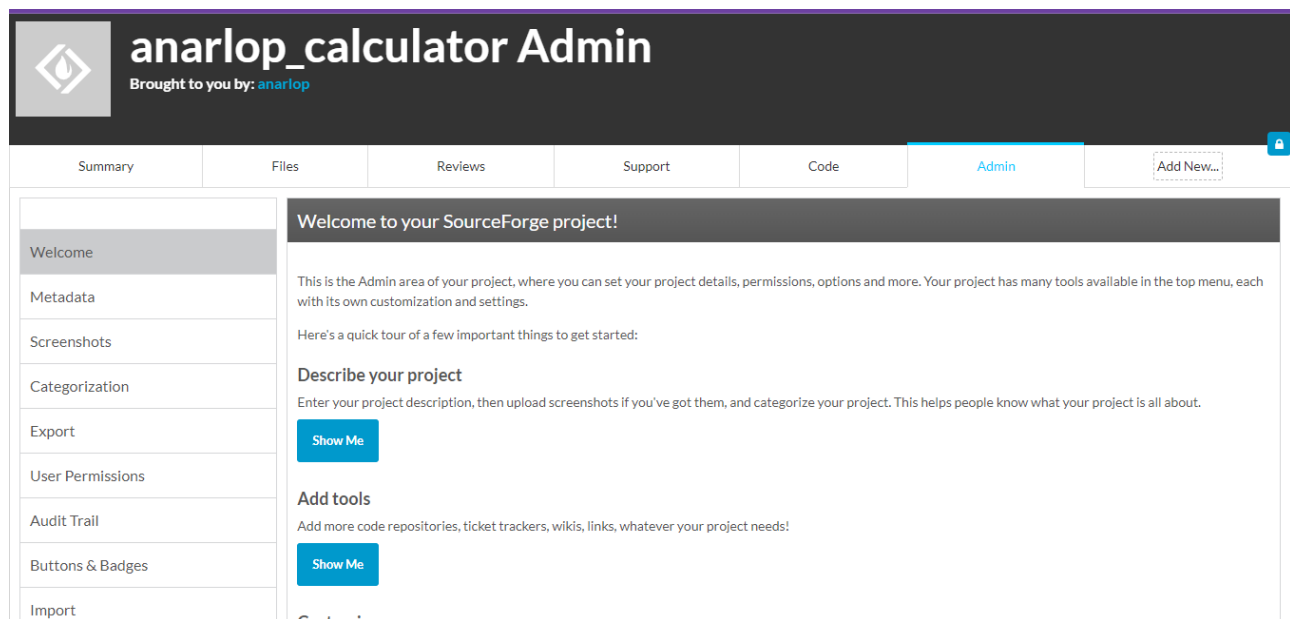
Introducimos nuestro número de teléfono para verificar nuestra identidad y clicamos en submit.

(No cuento con captura de este paso ya que tuve que crear el proyecto desde mis teléfono móvil, con la red de mi casa había conflicto)

Una vez verificada nuestra identidad, nos dirigimos a la pestaña me y seleccionamos nuestro proyecto



A la derecha observamos un menú con una serie de opciones, clicamos en screenshot y subimos una captura de nuestra aplicación para que la puedan ver los usuarios que estén interesados en descargar nuestra aplicación.



Clicamos en categorización para asignar la categoría a nuestra aplicación, para ello rellenamos los siguientes campos:

Topic: Bussiness >> calculators.

License: he establecido la MIT.

Operating system: Windows, ya que está programado para Windows.

Development Status: Beta, ya que todavía no es una versión final de la aplicación.

Intended audience: End-User Class » Developers, porque está orientado a desarrolladores de software.


Programming language: Java.

Translations: he seleccionado español e inglés ya que el instalador está en ambos idiomas, pero la


aplicación como tal no muestra textos.

User interface: Java swing, ya que es lo que hemos usado para diseñar la interfaz gráfica.

Topic

Business » Calculators 

Add a new Topic category:

Business » Calculators 

Add

License

For help choosing a license, visit <http://choosealicense.com/>

OSI-Approved Open Source » MIT License 

Recommended to choose from:  MIT  Apache  GPL  LGPL  AGPL

Or [choose from other options...](#)

Operating System

Windows 

Recommended to choose from:  Windows  MacOS  Linux  Android  iOS  ChromeOS

Or [choose from other options...](#)

Development Status


4 - Beta 

Add a new Development Status category:

4 - Beta ▼

Add

Intended Audience

by End-User Class » Developers 

Add a new Intended Audience category:

by End-User Class » Developers ▼

Add

Programming Language


Java 


Add a new Programming Language category:

Java ▼

Add

Translations


English 

Spanish 

Add a new Translations category:

Add

User Interface

Graphical » Java Swing 

Add a new User Interface category:



Add

Lo último que hay que hacer es irnos al apartado files

Summary	Files	Reviews	Support	Code	Admin
---------	-------	---------	---------	------	-------

Nice job uploading a new release. Remember to announce it!

If you use social media, you can use these buttons:

 Share  Share

Looking for the latest version? [Download ANARLOP_CALCULATOR.rar \(750.2 kB\)](#)

Add File

Add Folder

Release Technicians

Buttons & Badges

Cleanup Files

GitHub Integration

Clicamos en add file

Upload a Release

Only [Open Source-licensed](#) materials may be uploaded to SourceForge.

When uploading files, you agree to abide by our [Terms of Use](#) and [Privacy Policy](#).

You also agree to not upload or share any content that you do not have the legal right to share.

Files upload

Select files, or drag & drop files here.

0.8 MB

ANARLOP_CALCULATOR.rar

You may upload files up to 500MB here. For larger files, [use FTP](#), [SCP](#), or [rsync](#).

Done

Y subimos el proyecto

Share Share

Looking for the latest version? [Download ANARLOP_CALCULATOR.rar \(750.2 kB\)](#)

[Add File](#) [Add Folder](#) [Release Technicians](#) [Buttons & Badges](#) [Cleanup Files](#) [GitHub Integration](#)

Home

Name ▾	Modified ▾	Size ▾	Downloads / Week ▾
ANARLOP_CALCULATOR.rar	< 10 mins ago	750.2 kB	0
Totals: 1 Item		750.2 kB	0

You should [add a README file](#), to provide release notes. It will be shown right here.

<https://sourceforge.net/projects/anarlop-calculator/>

AUTOR o TEMA	DESCRIPCIÓN, APARTADO o EPÍGRAFE	ENLACE o PÁGINA LIBRO
ninguno		La subida ha sido realizada únicamente siguiendo los pasos en la misma web, ya que es bastante intuitivo y fácil de entender.

Nombre: Alejandro; **Apellidos:** Naranjo López;