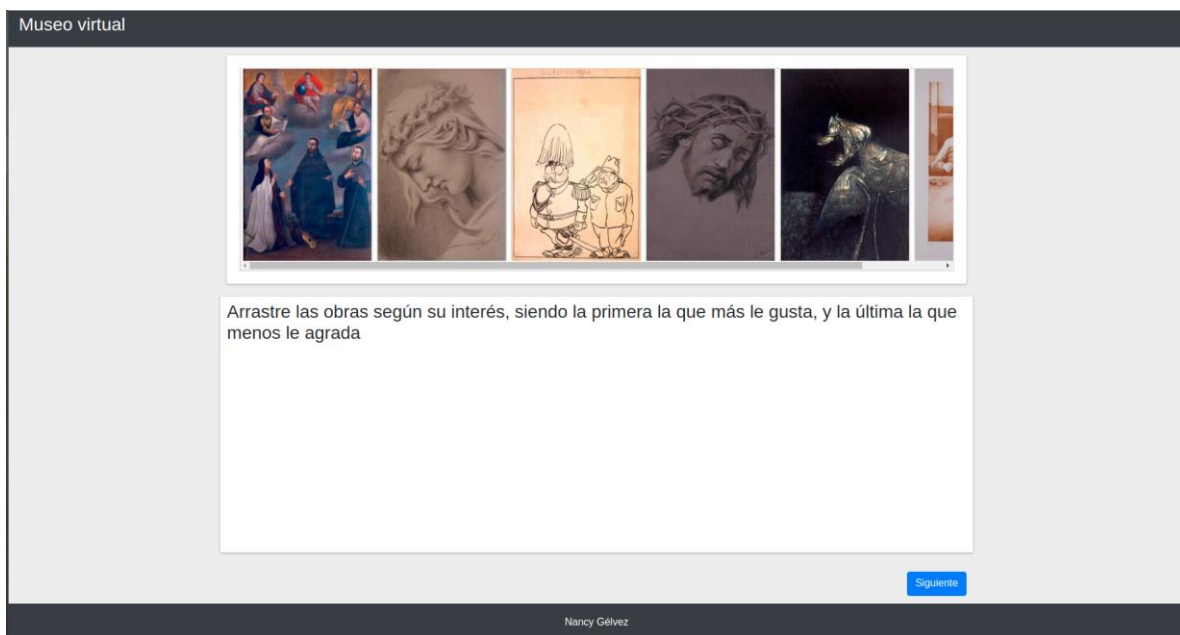


# MANUAL SISTEMA RECOMENDADOR DE RECORRIDOS EN MUSEOS DE ARTE VIRTUALIZADOS



## VERSIÓN 2.0

## BOGOTÁ D.C.

## **RESTRICCIONES**

El presente documento no se realiza con fines comerciales, tiene como único objetivo documentar y dar un soporte amigable a los usuarios del software “SISTEMA RECOMENDADOR DE RECORRIDOS EN MUSEOS DE ARTE VIRTUALIZADOS”. La copia o plagio de este documento implica incurrir en un delito de acuerdo a la legislación de copyright vigente del mencionado país y será juzgado bajo los artículos y las leyes que respaldan los derechos de autor.

## **GARANTÍAS**

El manual de usuario que a continuación se desarrolla, tiene como fin presentar una documentación de usuario completa sobre SISTEMA RECOMENDADOR DE RECORRIDOS EN MUSEOS DE ARTE VIRTUALIZADOS, entregado el día 7 de Julio de 2018 en su versión 2.0 y el cual está predispuesto a cambios y sugerencias según el usuario del mismo lo desee, lo recomiende o lo exija por un mes a partir de la aceptación del documento.

## **INTRODUCCIÓN**

El manual de usuario desarrollado en este documento presenta el funcionamiento del software “SISTEMA RECOMENDADOR DE RECORRIDOS EN MUSEOS DE ARTE VIRTUALIZADOS” y tiene como fin instruir a los usuarios en el adecuado y correcto uso del software, está orientado a todos aquellos actores que interactúen con el programa en pequeña o en gran medida, de acuerdo a los permisos y a los roles que puedan tomar, esta documentación se realiza con el fin de que los usuarios que no tengan conocimiento previo del software puedan entender e iniciar un proceso de conocimiento del mismo.

El propósito de este documento se limita al software “SISTEMA RECOMENDADOR DE RECORRIDOS EN MUSEOS DE ARTE VIRTUALIZADOS”, a los sub-módulos que comprenden este y aquellos componentes que indirecta o directamente tenga relación con el mismo. No se incluirán especificaciones técnicas que no competan con los usuarios, por ende el documento se centrará exclusivamente en la funcionalidad del sistema descrito. Para resumir, el propósito del documento es presentar un manual claro que preste, soporte y sirva de instructivo para los usuarios con experiencia o sin experiencia en el manejo del software.

## INFORMACIÓN PARA EL USO DE LA DOCUMENTACIÓN

Es importante y según como lo indica la IEEE ayudar al usuario a interpretar la ayuda en forma correcta; para poder obtener mejores resultados el usuario debe comprender cuáles son las funciones del software con el fin de interiorizar mejor la información acá presentada. Así, con este documento se busca generar un modelo de referencia, “si como usuario del software conozco sobre el tema de antemano, puedo evitar redundancia en el manual y utilizar este último como un modelo de referencia y no como instructivo de aprendizaje”. Otro factor importante a la hora de utilizar la documentación exitosamente es entender la lógica del software y cada una de las partes que este posee, esto nos permite agilizar nuestra curva de aprendizaje y utilizar el manual solo en casos donde la necesidad lo amerite.

## INFORMACIÓN SOBRE EL SOFTWARE

El software fue desarrollado usando el lenguaje de programación python, para ejecutarlo se puede ingresar directamente a la ip: <http://35.162.175.0/> donde se encuentra desplegada una instancia de la aplicación, de lo contrario, necesita instalar el intérprete de python descargándolo del sitio oficial. A continuación, se describen los pasos necesarios para la instalación del software:

1. Ubicarse en la carpeta del proyecto.
2. Crear un ambiente virtual llamado `system_recommender_final_env`.
3. Instalar las librerías del archivo `requirements.txt`.

En el sistema operativo Ubuntu 16.04 deberá ejecutar los siguientes comandos:

1. `cd system_recommender_final/`
2. `virtualenv system_recommender_final_env`
3. `source system_recommender_final_env/bin/activate`
4. `pip install -r requirements.txt`
5. Si el usuario no cuenta con el motor de Base de Datos MySQL, es indispensable su correcta instalación, y posterior restauración de la copia de seguridad ubicada en la carpeta `db` dentro del proyecto

En la figura, se evidencia el correcto funcionamiento de los comandos y las salidas esperadas durante su ejecución.

```

root@a64c305ae99e:/system_recommender_final# virtualenv system_recommender_final_env
New python executable in /system_recommender_final/system_recommender_final_env/bin/python
Installing setuptools, pip, wheel...done.
root@a64c305ae99e:/system_recommender_final# source system_recommender_final_env/bin/activate
(system_recommender_final_env) root@a64c305ae99e:/system_recommender_final# pip install -r requirements.txt
Collecting Django==1.11.13 (from -r requirements.txt (line 1))
  /system_recommender_final/system_recommender_final_env/local/lib/python2.7/site-packages/pip/_vendor/urllib3
Indication) extension to TLS is not available on this platform. This may cause the server to present an inco
f Python to solve this. For more information, see https://urllib3.readthedocs.io/en/latest/advanced-usage.ht
SNIMissingWarning
/system_recommender_final/system_recommender_final_env/local/lib/python2.7/site-packages/pip/_vendor/urllib3
ents urllib3 from configuring SSL appropriately and may cause certain SSL connections to fail. You can upgra
docs.io/en/latest/advanced-usage.html#ssl-warnings
InsecurePlatformWarning
/system_recommender_final/system_recommender_final_env/local/lib/python2.7/site-packages/pip/_vendor/urllib3
ents urllib3 from configuring SSL appropriately and may cause certain SSL connections to fail. You can upgra
docs.io/en/latest/advanced-usage.html#ssl-warnings
InsecurePlatformWarning
Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/25/4d/c8228419346a0e84aec202a43e181afc6572b861d38f8a03
100% |#####| 7.0MB 928kB/s
Collecting django-pandas==0.5.1 (from -r requirements.txt (line 2))
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/4f/42/2e85f0faed614640bf26e076d7afa281ae391696e8b93ead
Collecting django-rest-framework==3.8.2 (from -r requirements.txt (line 3))
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/90/30/ad1148098ff0c375df2a30cc4494ed953cf7551fc1ecec30
100% |#####| 931kB 1.4MB/s
Collecting MySQL-python==1.2.5 (from -r requirements.txt (line 4))
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/a5/e9/51b544da85a36a68debe7a7091f068d802fc515a3a202652

```

## PROCEDIMIENTOS DE USUARIO (FLUJO NORMAL)

Una vez finalizada la instalación del software encontrara la estructura de archivos mostrados en la figura.

```

(system_recommender_final_env) root@a64c305ae99e:/system_recommender_final# ll
total 156
drwxr-xr-x  9 root root  4096 Jul  7 15:34 ./
drwxr-xr-x 110 root root  4096 Jul  7 15:28 ../
drwxr-xr-x  8 root root  4096 Jul  7 15:23 .git/
-rw-r--r--  1 root root    87 Jul  7 15:23 .gitignore
-rw-r--r--  1 root root 110400 Jul  7 15:23 concurrencia.csv
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Jul  7 15:23 db/
-rwxr-xr-x  1 root root   822 Jul  7 15:23 manage.py*
-rw-r--r--  1 root root   208 Jul  7 15:23 requirements.txt
drwxr-xr-x  5 root root  4096 Jul  7 15:23 static/
drwxr-xr-x  3 root root  4096 Jul  7 15:23 system_recommender/
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Jul  7 15:23 system_recommender_final/
drwxr-xr-x  6 root root  4096 Jul  7 15:34 system_recommender_final_env/
drwxr-xr-x  3 root root  4096 Jul  7 15:23 templates/
(system_recommender_final_env) root@a64c305ae99e:/system_recommender_final#

```

Estos archivos cumplen las siguientes funciones:

- requirements.txt: archivo usado para la creación del ambiente virtual.
- system\_recommender\_final\_env: ambiente virtual para la ejecución del proyecto.
- concurrencia.csv: contiene los valores de la matriz de concurrencia calculadas después del entrenamiento del modelo.

- db: contiene una copia de seguridad de la Base de Datos con las datos iniciales de la aplicación
- doc: documentación de la aplicación, incluye el presente manual de usuario y un reporte generado por Enterprise Architect y archivo editable en Enterprise Architect
- manage.py: archivo necesario para la ejecución de la aplicación.
- templates: HTMLs que conforman la interfaz gráfica de usuario
- static: recursos web usados como insumo para el funcionamiento de la interfaz gráfica de usuario
- system\_recommender: aplicación de Django donde se encuentran los modelos y los controladores.
- system\_recommender\_final: archivos de configuración de la aplicación

Para ejecutar el proyecto, ubicado en el directorio al mismo nivel de manage.py, escribir el comando **python manage.py runserver**, obteniendo el siguiente resultado:

```
System check identified no issues (0 silenced).
July 07, 2018 - 15:07:37
Django version 1.11.13, using settings 'system_recommender_final.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
```

Ingresando al navegador de su preferencia en la dirección localhost:8000 podrá visualizar la pantalla inicial para empezar con el recorrido.

Nota: En la dirección ip <http://35.162.175.0/>, se encuentra desplegada una instancia de la aplicación, en la cual se pueden realizar pruebas de funcionamiento.

Museo virtual


Nombre del usuario

[Siguiente](#)

Nancy Gélvez

Dígite su nombre de usuario y presione el botón siguiente, a continuación se irán mostrando 5 encuestas compuestas de seis imágenes para que usted las clasifique de la manera que considere identifica sus preferencias, las encuestas mencionadas se verán de la siguiente forma:

Museo virtual



Arrastre las obras según su interés, siendo la primera la que más le gusta, y la última la que menos le agrada

[Siguiente](#)

Nancy Gélvez

Al final el sistema arrojará la ruta que usted puede recorrer por medio de slides, según las obras escogidas, cómo se muestra a continuación:



## NAVEGACIÓN

La navegación a través de este documento es sencilla, el usuario puede dirigirse a la tabla de contenidos y manteniendo oprimido control selecciona el capítulo al cual quiere dirigirse y este inmediatamente lo llevara.

También puede guiarse por la paginación de la tabla de contenido en caso de ser necesario, en algunos casos algunas de las imágenes tienen hipervínculos o relación de acuerdo a la necesidad de compresión de alguna idea, de la misma manera manteniendo control oprimido damos clic en el hipervínculo y nos dirigirá a la imagen o capitulo con el cual se encuentre asociado.