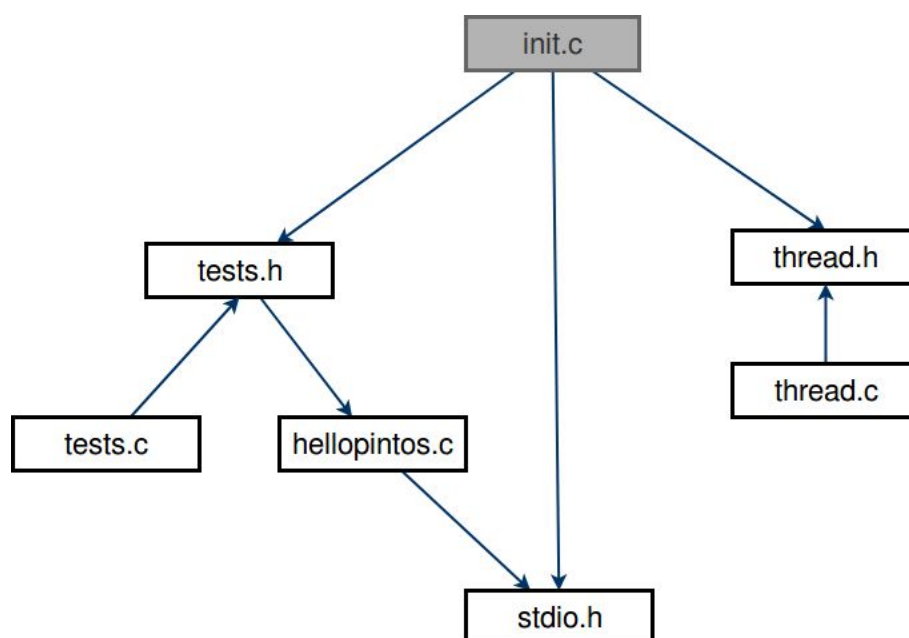


## Aplicación sencilla en pintos

El siguiente proyecto consiste en desarrollar una aplicación en pintos que imprime: *Hello, pintos* en consola. A continuación se presenta una tabla con las componentes relevantes para el proyecto:

Componente	Descripción
src/threads/init.c	Componente que sirve para la inicialización de alto nivel del kernel, contiene la función main() que consiste principalmente en llamadas a funciones de inicialización de otros módulos Pintos.
src/test/threads/test.h	Declaración de las funciones disponibles en src/test/threads
src/test/threads/test.c	Componente cuya funcionalidad es ejecutar el test que se escoge además de definir un struct para su uso externo.
src/threads/thread.c	Implementa varias funciones públicas para el soporte de threads.
src/test/threads/hellopintos.c	Archivo .c que contiene la función implementada que imprime 'Hello, pintos'.
src/test/threads/make.tests	Archivo Make que sirve para compilar los test de ese mismo directorio

En el siguiente grafo se pueden observar las dependencias de la componentes relevantes para el desarrollo de la aplicación.



## Locus para el desarrollo de la aplicación solicitada

Para el desarrollo de la aplicación se usó el siguiente Locus:

```
($HOME)/PINTOS-Ubuntu-master/pintos/src/tests/threads/
```

Se usó este locus porque en este directorio se encuentran varios archivos de tests los cuales se pueden correr con pintos al especificar su alias como parámetro a la hora de ejecutar pintos.

## Producción de ejecutable y documentación

Para producir el ejecutable de la aplicación se necesita situar en el directorio *src/threads/* una vez localizados en este directorio basta con escribir en la consola:

```
make clean; make all
```

Lo cual invocará al makefile y tendrá listo pintos para su ejecución, y para ejecutar la aplicación en el mismo directorio escribimos en consola:

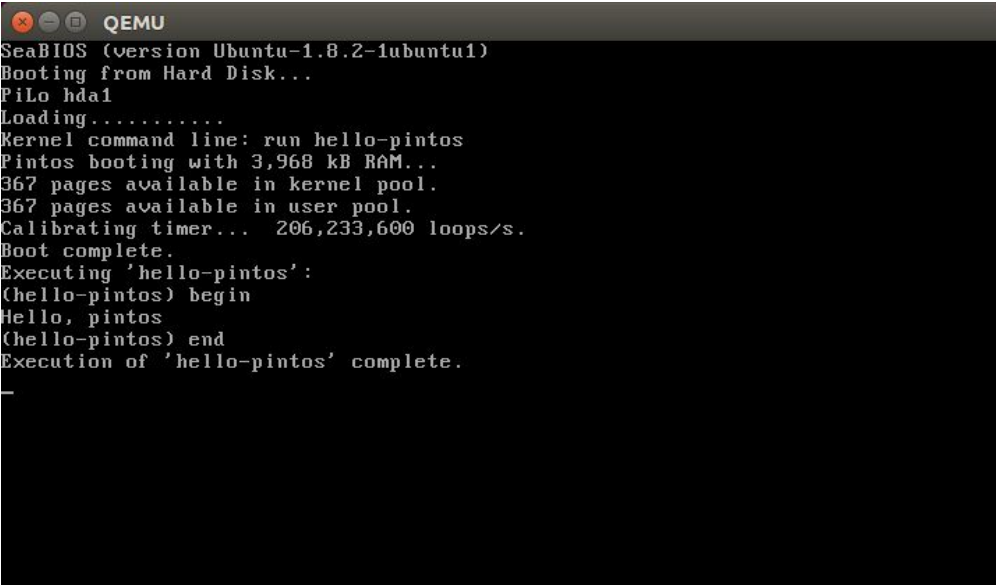
```
pintos -- run hello-pintos
```

Para producir la documentación debemos usar el archivo *Doxypintos.doxyfile* y localizarlo en el mismo directorio en que se encuentra */src (/pintos)* y con el generador doxygen simplemente se escribe:

```
doxygen Doxypintos.doxyfile
```

Esto creará un directorio *doc*, donde se encontrará toda la documentación del proyecto pintos con la aplicación hello-pintos.

Por último se muestra una captura de la aplicación en ejecución.



```
QEMU
SeaBIOS (version Ubuntu-1.8.2-1ubuntu1)
Booting from Hard Disk...
PiLo hda1
Loading.....
Kernel command line: run hello-pintos
Pintos booting with 3,968 kB RAM...
367 pages available in kernel pool.
367 pages available in user pool.
Calibrating timer... 206,233,600 loops/s.
Boot complete.
Executing 'hello-pintos':
(hello-pintos) begin
Hello, pintos
(hello-pintos) end
Execution of 'hello-pintos' complete.
```