

Course08作業-說明文件

一、文件目的:

該文件主要是為了簡介程式內容及操作流程和規範。

二、檔案說明:

1. PciProtocol.c :

是自己創建的Protocol其中文件包含三個function。

(a) PciProtocolEntryPoint

當load Protocol時由此函數進入並執行Load動作。

(b) PciProtocolUnload

當unload Protocol時由此函數進入並執行unload動作。

(c) ScanPciDevices

提供印出pci device的服務。

2. PciProtocol.inf :

PciProtocol的描述文件。

3. PciProtocol.h :

包含GUID和ScanPciDevices的開始。

4. Module.c :

用於使用創建的Protocol。

5. Module.inf :

Module的描述事件。

6. MdePkg.dec & MdeModulePkg.dec :

增加protocol GUID。

```
[Protocols]
# homework08
gPciScanProtocolGuid = { 0x9a5d50e7, 0xdab8, 0x45f6, {0xa0, 0x41, 0x39, 0x0f, 0x39, 0xc5, 0x64, 0xdf } }
```

三、操作過程

```
Press ESC in 1 seconds to skip startup.nsh or any other key to continue.
Shell> fs0:
FS0:\> Module.efi -----> 1. Without load PciProtocol and run
ERROR14 : Couldn't find PCI Scanner Protocol
FS0:\> load PciProtocol.efi -----> 2. Load PciProtocol
PCI Scanner Protocol installed successfully.
Image 'FS0:\PciProtocol.efi' loaded at 6292D000 - Success
FS0:\> Module.efi -----> 3. After load PciProtocol and run
Bus      Device      Function      VendorId      SubsystemVendorID      SubsystemID
0         3           0           0X8086        0X8086              0xC0C
0         27          0           0X8086        0X8086              0x8C20
FS0:\> dh_ -----> 4. Use "dh" to find our protocol in whilch handle
```

```
9F: 7183F96C-0AE5-457C-8926-2F852EA7A626
A0: Shell ShellParameters SimpleTextOut ImageDevicePath(..A, 0xB)/\EFI\B00T\B00TX64.EFI) LoadedImage(\EFI\B00T\B00TX64.EFI)
A1: 9A5D50E7-DAB8-45F6-A041-390F39C564DF 4C8A2451-C207-405B-9694-99EA13251341 ImageDevicePath(..81, 0xA, 0xB)/\PciProtocol.efi) Lo
adedImage(\PciProtocol.efi) 5. Our protocol is in A1 handle
FS0:\> unload -n a1 -----> 6. unload the A1 handle
Success to uninstall PCI Protocol
Unload - Handle [600E7018] Result Success.
FS0:\> Module.efi -----> 7. Run again
ERROR14 : Couldn't find PCI Scanner Protocol
FS0:\> _
```