

UEFI en ArcaOS



Wat is UEFI ?!

- UEFI al jaren in PC's in de BIOS.
- Uitfasering legacy laag in UEFI firm al jaren gepland, gaat gebeuren bij Intel vanaf 1 januari 2020.
- VGA/VESA standaard ook foetsie!



OS/2 en de systeem BIOS

- Instelling PIC controller en geheugen mapping kernel (640 KB base memory). OS2KRNL verwacht dit.
 - INT 13 voor opstarten en memory dumps, foetsie.
 - BIOS leest MBR->OS2LDR->OS2KRNL
 - INT 13 wordt gebruikt voor memory dumps!
 - BIOS blijft efficiënt in het geheugen van de PC ook als OS is gestart!
-
-

VGA BIOS

- INT 10 interface voor VESA/VGA calls, foetsie!
 - Oude legacy interface voor EGA en CGA ook verwijderd.
 - Video BIOS is ook altijd aanwezig in het systeemgeheugen!



UEFI legacy laag verwijderd

- UEFI eigenlijk te vergelijken met de BIOS maar zowel de UEFI code als de video code wordt grotendeels verwijderd uit het geheugen NA aanroepen. `exitfrombootservice()`.
 - ArcaOS UEFI loader is een mini BIOS.
 - ACPI call voorbeeld niet aanwezig in UEFI firmware,
 - Opzetten geheugen mapping.
 - Strip VESA BIOS en remapping INT 10 call.
 - Memory dumps toast!
-
-

Demo ArcaOS startend met UEFI loader!

- Lijkt niets voor te stellen :-)
- Proof of concept!



Voordelen UEFI!

- Bootmanager in UEFI firmware ingebouwd!
- Kan meer uitgespookt worden aan het OS voor het opstart!
- Boot methode ontwikkelen voor USB en DVD rom makkelijker!

