

# Introducción a POSIX

Bioing. Juan Manuel Reta  
Mgt Eduardo Filomena

# De UNIX a POSIX

En 1973 Unix comenzó a reescribirse en el recientemente desarrollado lenguaje C. Esto suponía no tener que preocuparse de las peculiaridades del procesador de la máquina subyacente.



Se hacía muy sencillo modificar el sistema operativo o portarlo a otras arquitecturas.

El desarrollo de Unix se divide en ramas:

- AT&T introducía su Unix System 3.
- La universidad de Berkeley desarrollaba el BSD v4.
- Interactive Systems, Microsoft o Human Computer Resources distribuían versiones adaptadas a ordenadores más modestos.

Historia

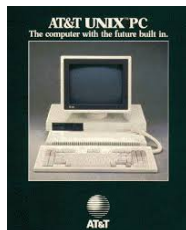
Estándar

ciaaPOSIX

Ejemplo

# POSIX

Surgió entonces la necesidad de crear pautas generales de manera que los distintos *sabores* de Unix que habían surgido fuesen compatibles entre sí. Es lo que más tarde se conocerá como el estándar POSIX.



En 1980 la organización */user/group* forma un comité para la redacción de un estándar que especifique la interfaz entre el programador y el sistema operativo.

- Independizarse de las versión de Unix desarrolladas hasta el momento, buscando que se pudiesen crear aplicaciones o sistemas operativos, sin tener que comprar los productos de un solo distribuidor.
- Definición clara y no ambigua de la interfaz entre el sistema operativo y el usuario.

Historia

Estándar

ciaaPOSIX

Ejemplo

# POSIX.1

Historia

Estándar

ciaaPOSIX

Ejemplo

En 1984 el primer borrador fue enviado al Comité técnico de Sistemas Operativos (TCOS-SS) de la IEEE.

En Abril de 1986, la IEEE hizo publicó el primer borrador del estandar y en 1988 se publicó la versión definitiva del **POSIX.1 - IEEE 1003.1-1988.**

- **POSIX.2:** Estandarización de los comandos y utilidades del sistema operativo
- **POSIX.3:** Metodologías de testeo.
- **POSIX.4:** Aplicaciones en tiempo real.
- **POSIX.5,9:** Interfaz entre el sistema operativo y los lenguajes ADA, FORTRAN 77.

# POSIX

POSIX define los servicios que debe proveer un sistema, definiendo de forma exacta los prototipos de las funciones de biblioteca y llamadas al sistema, los tipos de las variables utilizadas, las cabeceras, los códigos de retorno de las funciones, su comportamiento concurrente, etc.



Historia

Estándar

ciaaPOSIX

Ejemplo

# POSIX

También especifica otros aspectos como por ejemplo la estructura general del sistema de ficheros, consideraciones sobre el set de caracteres usado, sobre las expresiones regulares, las variables del entorno, la interacción con el terminal o las secuencias de escape. En la actualidad, la rama POSIX más importante es sin duda la POSIX.1x, basada en el popular lenguaje C.

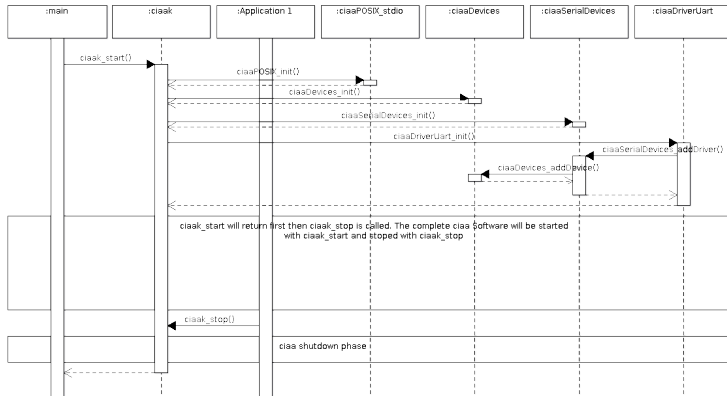


Historia

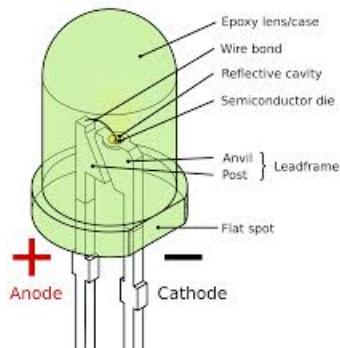
Estándar

ciaaPOSIX

Ejemplo



## Explore las potencialidades de la Juntura PN



Historia

Estándar

ciaaPOSIX

Ejemplo