# Documentação do SO

# Organização dos arquivos

#### Modelo Linux

sys/

arch/ código dependente da arquitetura

fs/ sistema de arquivos

include/ definições e protótipos de funções

inti/ código de inicialização

ipc/ comunicação entre processos

kernel/ código base do kernel

kernel/mm/ gerenciamento de memória kernel/irq tratamento de interrupções

lib/ funções básicas

modules/ armazena módulos compilados net/ código de interligação de rede scripts/ scripts diversos para configuração

dev/ contém os dispositivos

#### Nosso modelo

boot/ código de boot do sistema kernel/ código base do kernel lib/ funções básicas gerais

lib/kernel funções de gerenciamento usadas pelo kernel

# Arquivos e funções

#### libc.asm

write() Verifica consistência e faz chamada de sistema SYS\_WRITE
read() Verifica consistência e faz chamada de sistema SYS\_READ

### syscallsLib.asm

[Chamadas de sistema do SO para arquitetura MIPS uC]

SYS\_WRITE Faz a chamada de sistema para função PrintString

SYS\_INT\_TO\_STRING Faz chamada de sistema para função IntegerToString

**SYS\_INT\_TO\_HEX\_STRING** Faz chamada de sistema para função IntegerToHexString

SYS\_READ Faz chamada de sistema para função (...)

### exceptionHandlers.asm

InvalidInstruction\_Handler SYSCALL\_Handler Overflow\_Handler DivisionByZero\_Handler

#### print conversion.asm

PrintString
IntegerToString
IntegerToHexString

### ServicesRoutines\_Handlers.asm

InterruptionServiceRoutine ExceptionServiceRoutine

### cryptoHandlers.asm

CM1\_Handler CM2\_Handler CM3\_Handler

### cryptoLib.asm

CryptoMessager\_Communication gerenciaMagicNumberANDgeraKey ClearSparedMsgArray setRegConfig

#### modLib.asm

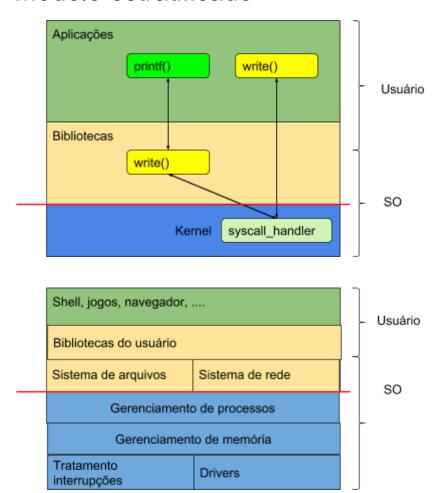
ExpModMultMod RandNumber

## memoryLib.asm

storeByte
storeReverseByte
loadByte

boot.asm

# Modelo estratificado



Exemplo passos de execução da função para chamada de sistema read() (nossa SYS\_READ()):

