1. **¿Qué es un context switch? En un context switch cuales de las siguientes cosas no deben/deben ser guardadas y porque:** 
   1. **Registros de propósito general**
   2. **TLB (Translation lookaside buffer)**
   3. **Program Counter**
   4. **Page directory entry**
   5. **Pcb entry**
   6. **Ninguna**
2. **Explique la política de scheduling MLFQ detalladamente. Sea 1 proceso, cuyo tiempo de ejecución total es de 40 ms, el time slice por cola es de 2ms/c pero el mismo se incrementa en 5ms por cola. Cuantas veces se interrumpe y en qué cola termina su ejecución.**
3. **Describa la política de scheduling que utiliza el kernel de linux.**
4. **¿Qué es la afinidad de cache y para qué se utiliza? Ponga un ejemplo.**
5. **Se tiene el siguiente esquema de procesos:**

| **Proceso** | **Duración** |
| --- | --- |
| **P1** | **69** |
| **P2** | **17** |
| **P3** | **68** |
| **P4** | **8** |
| **P5** | **17** |
| **P6** | **24** |

**Q1 = RR (quantum(time slice) = 15)**

**Q2 = RR (quantum(time slice) = 25)**

**Q3 = FIFO**

**El time arrival de los procesos es 0 para todo y no hay Boost time.**

**Se pide calcular utilizando MLFQ:**

**\* Completion time: tiempo t en el que se completó el proceso.**

**\* Turnaround time (CT-AT)**

**\* Waiting time( TAT - Burst)**

1. **Se tiene el siguiente esquema de procesos:**

| **Proceso** | **Duración** |
| --- | --- |
| **P1** | **79** |
| **P2** | **37** |
| **P3** | **98** |
| **P4** | **45** |
| **P5** | **57** |
| **P6** | **54** |

**Q1 = RR (Quantum = 3)**

**Q2 = RR (Quantum = 3)**

**Q3 = FIFO**

**- El time arrival de los procesos es 0 para todo.**

**- Boost Time = 60.**

**Usando MLFQ, calcular:**

**- Completion Time**

**- Turnaround Time**

**- Waiting Time**

1. **Explique tres políticas de Scheduling y compárelas entre ellas.**
2. **Elija dos políticas de planificación y compárelas con un ejemplo concreto. explicando cuál es mejor.**
3. **Explique detalladamente MLFQ con boost con un ejemplo que contenga 5 procesos algunos que sean altamente interactivos y por lo menos 2 que realice mucho computo. El ejemplo debe mostrar la evolución del sistema de colas y además debe tener por lo menos dos colas con RR y una con otra política. Los ejemplos deben cumplir con los requerimientos del enunciado. Por lo menos con 2 boots.**