## Informazio - Sistemen Arkitektura

Telekomunikazio Teknologiaren Ingeniaritzako Gradua. 3. maila.

2018ko uztailaren 2 Iraupena: 50'.

NAN	.lzen-abizenak
1. Galdera (2 puntu)	

Azaldu zer gertatzen den sistema eragilean software eta hardware etendurak gertatzen direnean (zenbait ideia: egoera, aktibazioa, prozesuen plangintza).

# 2. Galdera (2 puntu)

Azaldu adibideren baten bidez **Lehia baldintzak** zer diren. Lehia baldintzak sahiesteko **Atal Kritikoaren** ebazpenak bete behar dituen baldintzak garatu.

# 3. Galdera 3 (2 puntu)

Diskoan dagoen fitxategi baten informaziora atzitzerakoan diskoaren driverrak egin behar dituen ekintzak azaldu.

## 4. Galdera 4 (2 puntu)

Bi mailako orrikapena erabiltzen duen memoria birtualeko sistema batean lehen mailan 256 orri daude. Helbideratze espazio logikoa 4 Gbyte luze da eta 4 Kbyte luzerako orriak erabiltzen dira. Memoria fisikoa 1 Gbyte luze bada, azaldu zein izango den helbide fisikoen eta helbide logikoen formatua eta maila bakoitzean erabiliko diren orri-taulen antolaketa.

### 5. Galdera (2 puntu)

Unix motako fitxategi-sistema bateko i-nodoek ondoko ezaugarriak dituzte:

- o Datu-blokeen erakusleak 16 bit.
- o Datu-blokeen edukia: 1kbyte (1 zona = 1 bloke).
- o i nodoen egitura:
  - erakusle zuzenak: 7
  - zeharkako erakusleak: 1
  - zeharkako erakusle bikoitzak: 1
  - ez dago zeharkako hirukoitzik

Kalkulatu zein izango den baldintza hauetan fitxategirik handienaren eduki maximoa. Azaldu zergatik ez den behar zeharkako hirukoitzik.