

Nom:  
Cognoms:

14/6/18  
Introducció als Ordinadors

### Segon Parcial

- 1.- Descriu els elements que formen la Unitat de Control. Explica breument la seva funcionalitat. Quina diferència hi ha entre seqüenciament implícit i explícit? Posa un senzill exemple (2 punts)
- 2.- Explica que és la jerarquia de memòria. Indica els diferents tipus de memòria que tenim en un ordinador, que és la taxa d'èxits i la taxa d'errors i com afecta això a la funcionalitat de l'ordinador. Posa algun exemple on expliquis la diferència entre temps d'accés mitjà i temps d'accés individual. (2 punts)
- 3.- Fes un codi pel simulador i8085 on es demani un valor d'entrada per teclat i es mostri tal qual en la pantalla de text. Si el codi introduït és igual a "x" (codi ASCII 78h) el programa finalitza. Associa el teclat a la interrupció TRAP, guarda els valors introduïts a partir de la posició de memòria 100h. El programa principal començarà a la posició de memòria 200h. Assigna la pantalla de text a la posició de memòria E000h (2 punts)
- 4.- Explica les diferències que hi ha entre els sistemes de gestió de transferència per "polling" o demanda i la interrupció. Identifica els diferents cicles que s'han de seguir en una interrupció. (2 punts)
- 5.- En un ordinador canviem la memòria per una que és 3 vegades més ràpida. Posteriorment canviem el disc dur per un de sòlid que és 10 vegades més ràpid. Quina és la millora relativa si el temps que es dedica a accedir a memòria és 40% del total i el temps que es dedica a accedir al disc dur és el 20%? (2 punts)