**Втор колоквиум теорија**

**Оперативни системи 2020**

**Управување со меморија**

1. Делот од оперативниот систем кој управува со меморијата е одговрен за:

* Замена(swapping) меѓу меморија и диск
* Алокација и деалокацја на меморија на процеси
* Одредува колку слободни блокови има
* Уште едно ама не беше точно

Да се образложи за секое!

1. Дадена е табела и според LRU/FIFO да се прераспределат рамките, а претходно има да се одреди големината на виртуелната и физичката адреса (страна/рамка и офсет). Дадени беа времиња на погодок 300 наносекунди и време на промашувње 20 микросекунди. Крајно требаше да се пресмета која е ратата на погодок во наносекунди. Имаше хексадецимални вредности и дадени ни беа некои адреси да се мапираат во физичка и виртуелна адреса.

20А6C = да се мапира во физичка адреса

1131 = да се мапира во виртуелна адреса

**Задача буквално од архитектури шо имавме на колоквиум.**

**Датотечни системи**

1. Задача со ЕХТ2.

Дадена е вкупна големина на блок од 100Б, секој блок користи 10Б. Има 5 директни адреси, 4 единечни индиректни адреси и 2 тројни индиректни адреси. Да се одреди колку блокови зафаќа **еден единечен индиректен блок** и **еден индиректен троен блок.** Да се одреди вкупно колку блокови се зафаќаат и максималната големин на блокот.

Да се образложи постапката!

1. Journaling датотечен систем.

Што од наведеното е точно доколку настане пребришување на датотека а при тоа има прекин. Беа наведени 5/6 опции.

* Има слободни и-ноде
* Има слободни блокови .... не сум сиг нешто од овој тип

**Дискови**

1. Да се образложи која е разликата помеѓу RAID0 и RAID1 и да се наведат предности/недостатоци.

**Влез/излез**

1. Да се селектираат карактеристиките на I/O софтвер независен од уредите и да се образложи.