6. preza - Sinkronizacija procesa u vremenu

Motivacija- u isto vrijeme se pristupa dijeljenom sredstvu iz više procesa što može uzrokovati race condition i zbog toga se mora osigurati međusobno isključiv pristup

Primjena sata u jednoprocesorskoj okolini

-svako računalo u rassus ima vlastiti satni mehanizam i to treba usuglasiti kako bi se mogla napraviti sinkronizacija procesa u vremenu

2 načina usuglašavanja:

- Fizički sat
 - **Cristianov algoritam** koristi se poslužitelj koji ima točno vrijeme i računala u rassus se sinkroniziraju prema njemu
 - **Berkley algoritam** koristi se upravitelj vremena koji radi sinkronizaciju vremena unutar skupine procesa
- Logičke oznake vremena
 - Usklađivanje globalnog tijeka vremena timestamps

Primjena sata u raspodijeljenoj okolini:

Uređena razmjena poruka i svi procesi na isti način vide redoslijed događaja

Sinkronizacija tijeka izvođenja procesa

-Semafor - proces koji u spremniku čuva N znački, puni se fifo

Međusobno isključivanje procesa

-Središnji upravljač s repom čekanja, isto FIFO