РСА конспект.

1. Машинни архитектури – мултипроцесори и мултикомпютри.

2. Процесорни архитектури. Процесорни архитектури – технологично пространство. Линейни и нелинейни конвейри. Архитектура на набора инструкции. Субинструкционен паралелизъм. Суперскаларни и мултипроцесорни масови процесори

3. Паралелно програмиране. Паралелни и разпределени процеси. Паралелни алгоритми – принципи, проектиране, метрика. Среди и езици за паралелно програмиране. Синхронизация на паралелните процеси. Еталонни паралелни алгоритми. Балансиране на паралелната обработка

------ раздаване на проекти

4. Моделиране на разпределените софтуерни архитектури с UML.

5. Модели РСА – ОО, потокови и контекстни.

6. Модели РСА – Йерархични, асинхронни и интерактивни

----- контролно

7. Системни средства за синхронизация. Синхронизация и системно време. Протоколи за подреждане. Глобален статус. Взаимно изключване. Разпределени транзакции.

8. Модели на разпределеното обслужване. Сърверни разпределени услуги: Клиент-сървер, Трислоен модел, Брокерен модел, Сервизно-базиран модел.

9. Безсърверно обслужване (р2р) – Приложения и модели: р2р мрежи върху IP, Маршрутизация, откриване, отказоустойчивост, Надеждност, репутация, защита , р2р данни: разпределени хеш-таблици.