Софтуерно инженерство

1. Същност на трислойния модел-  осигурява модел, по който разработчиците могат да създават гъвкави приложения, които могат да бъдат използвани многократно. При разделянето на едно приложение на слоеве, разработчиците имат възможността да добавят или променят отделен слой, вместо да преработват цялото приложение.
2. Същност на MVC- е архитектурен шаблон за дизайн в програмирането, основан на разделянето на бизнес логиката от графичния интерфейс и данните в дадено приложение. За пръв път този шаблон за дизайн е използван в програмния език Smalltalk.
3. Компонентно тестване- е процес в програмирането, чрез който се тестват отделни **единици** от сорс код – един или повече програмни модула и техните контролни данни, процедури за използване, оперативни процедури с цел да се установи дали работят правилно. Под *компонент* се разбира най-малката част на едно програмно приложение, която може да бъде самостоятелно тествана. В процедурно програмиране компонент би могъл да бъде целия програмен модул, но в по-честите случаи е отделна функция или процедура.
4. Многонишково програмиране в C#- настолни и мобилни са проектирани така, че да изпълняват различни задачи асинхронно. Това означава, че резултатът от изпълнението на задачите няма да се визуализира веднага след генериране на събитие от страна на потребителя. Такива задачи обикновено изискват повече време, за да се изпълнят, и към тях може да отнесем следните видове - достъп до отдалечен ресурс - изчакване на резултат от сървър, достъп до файлове, обработка на изображения и др. При всеки от изброените примери времето за получаване на резултат може да отнеме известно количество време (до няколко секунди).