**14. SDI и MDI приложения. Структура и пример.**

MFC прави лесно да се работи едновременно с един документен интерфейсни (SDI) и няколко документни интерфейсни (MDI) приложения.  
SDI приложенията позволяват само един отворен прозорец на документ кадър по кадър. MDI приложенията позволяват няколко документа да бъде отворени в една и съща инстанция на приложението. Приложението MDI има прозорец, в който няколко MDI прозорци, които са прозорци сами по себе си, могат да бъдат отворени, всяка от които съдържа отделен документ. В някои приложения, детето прозорци могат да са от различен тип, като например прозорците на графиките и таблиците прозорци. В този случай, на лентата с менюта може да се променят MDI прозорците на различни видове ,които са активирани.

Осн. развичия в SDI и MDI прилож. Много изгледи в MDIпроблемът за синхронизация на промените в изглед.

Разлики между SDI и MDI:

1.В MDI има повече от един отворен документ, докато в SDI , за да отвори втори трябва да затворим първия.

2.В MDI могат да се поддържат различни типове документи.

3.При MDI в менюто има опция Windows за превключване на прозорците.

4.MDI има поне 2 менюта , а SDI има едно .Първото при отворен документ, а второто при затворен.

5.В SDI има една рамка, а в MDI има главна и дъщерна рамка.

Множество изгледи под един документ в MDI приложения

Използва се многодокументния шаблон- CMultiDocTemplate.Тъй като документа е същия не се създава нов документ, а само нов изглед.Т.е. документа и рамката си остават същите.MFC осигурява списъчна структура за обхождане на всички изгледи(като например при UpdateAllView).Всеки изглед вика Get Document, за да получи данни.Ако в някое View променим данните и искаме промените да се отразят в други View, налага се да се използва UpdateAllView, който пък вика OnUpdate на всеки View.Този метод не се вика авто[мат](http://www.referati.org/osn-razvichiq-v-sdi-i-mdi-priloj-mnogo-izgledi-v-mdiproblemyt-za-sinhronizaciq-na-promenite-v-izgled/44066/ref)ично-ние трябва да го осигурим. UpdateAllView обхожда всеки View и ги обновява, като инвалидизира (Invalidate) целия прозорец.Ако искаме оп[тим](http://www.referati.org/osn-razvichiq-v-sdi-i-mdi-priloj-mnogo-izgledi-v-mdiproblemyt-za-sinhronizaciq-na-promenite-v-izgled/44066/ref)изация ние трябва да променим реализацията на UpdateAllView и по-точно да променим параметрите, с които се вика OnUpdate.

В SDI има един обект на приложението на документа.

Това означава , че за да отвори нов документ трябва да затворим стария.

В MDI имаме много документални обекти, затова не е необходимо припокриване.

При избиране на нов се създава нов обект.Ако е ….. Template то се взема от него документен шаблон и се създава , а ако са повече то се извежда та екрана от кой точно шаблон да се вземе.

Отваряне на съществуващ документ.