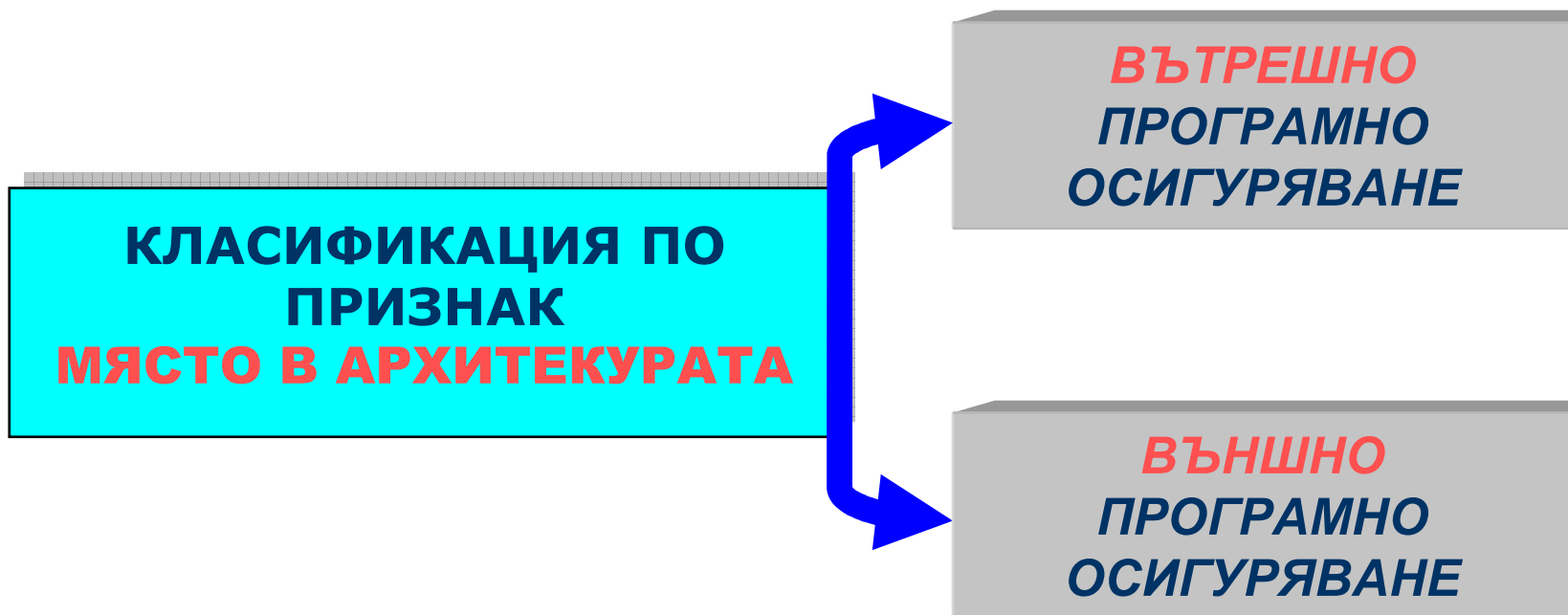

ПРОГРАМНО ОСИГУРЯВАНЕ

ОПЕРАЦИОННИ СИСТЕМИ, ВИДОВЕ, ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

ИНФОРМАЦИОННИ СТРУКТУРИ, ФАЙЛОВЕ- ОПЕРАЦИИ С ФАЙЛВОЕ

ПРОГРАМНО ОСИГУРЯВАНЕ - КЛАСИФИКАЦИЯ



ВЪТРЕШНО ПРОГРАМНО ОСИГУРЯВАНЕ (SETUP, BIOS)

**ОСОБЕНОСТИ И ФУНКЦИИ
НА ВЪТРЕШНОТО
ПРОГРАМНО ОСИГУРЯВАНЕ**

*ЗАПИСАНО Е ВЪВ
ВЪТРЕШНАТА ПАМЕТ
НА КОМПЮТЪРА*

*ОСИГУРЯВА
ПЪРВОНАЧАЛВО
ВКЛЮЧВАНЕ И ТЕСТ*

*КОНТРОЛИРА
ПАРАМЕТРИ В
АРХИТЕКТУРАТА*

ВЪШНО ПРОГРАМНО ОСИГУРЯВАНЕ (ПРОГРАМИ, ДАННИ, ПАРАМЕТРИ)

**ОСОБЕНОСТИ И ФУНКЦИИ
НА ВЪНШНОТО
ПРОГРАМНО ОСИГУРЯВАНЕ**

*ЗАПИСАНО Е ВЪРХУ
ВЪШЕН НОСИТЕЛ
(ДИСК, ДИСКЕТА....)*

*ПРЕДСТАВЛЯВА
ОТДЕЛНО ОБОСОБЕНИ
ЕДИНИЦИ (ФАЙЛОВЕ)*

*ОПРЕДЕЛЯ
УНИВЕРСАЛНОТО
ИЗПОЛЗВАНЕ НА
КОМЮТРИТЕ*

ВЪШНО ПРОГРАМНО ОСИГУРЯВАНЕ

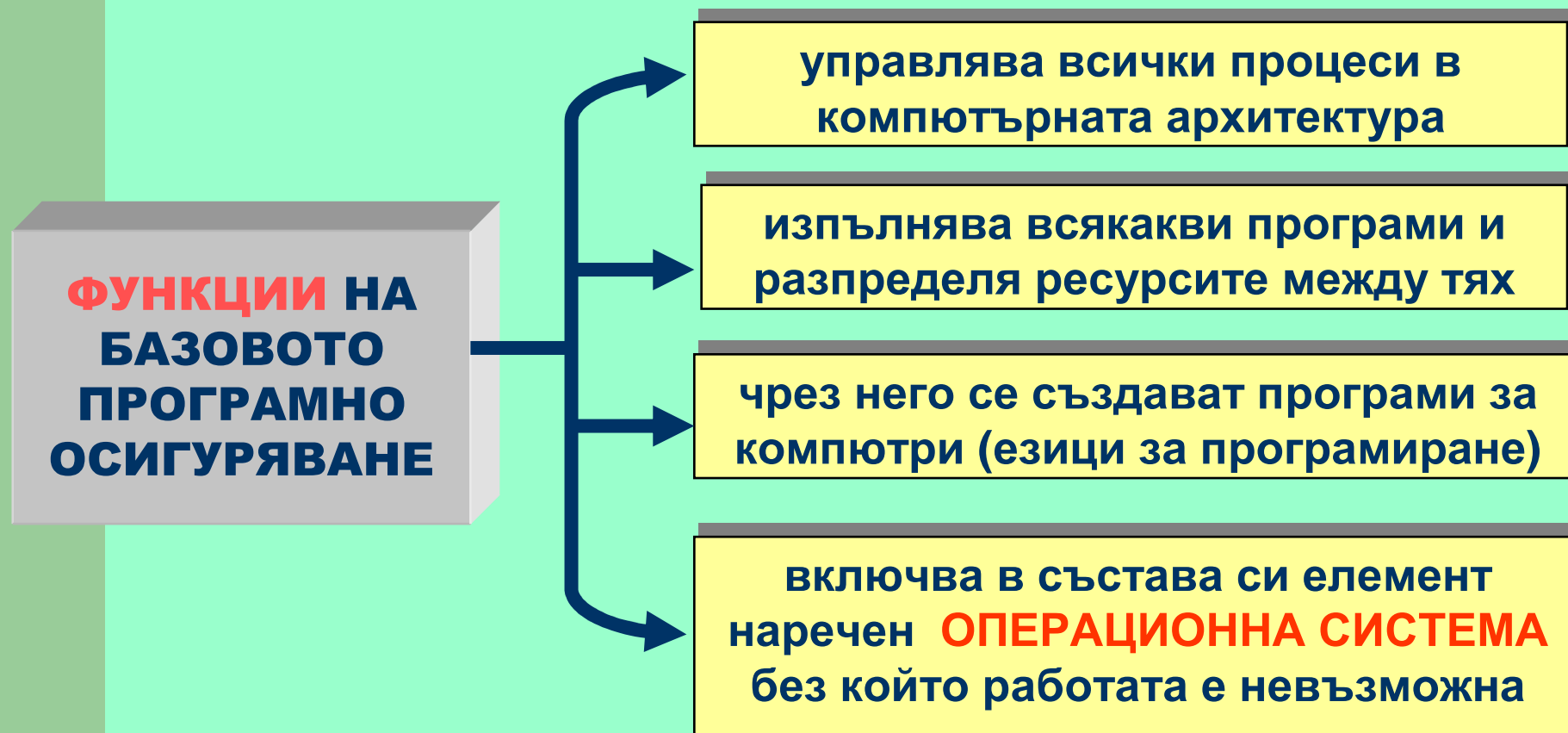
ПОНЯТИЕ ЗА ФАЙЛ

- **Файлът е основно понятие в компютърните технологии, а от гледна точка на потребителя той се явява основна информационна единица, чрез която може да се обменя информацията в архитектурата на компютъра и между компютрите в мрежа.**
- **Файловете са еднозначно определена логическа организация на информацията и данните върху външната памет на компютрите**
- **Файловете са носители на програми от външното програмно осигуряване, данните и параметрите свързани с тях, както и данните на потребителя – текст, звук и други.**

КЛАСИФИКАЦИЯ НА ПРОГРАМНОТО ОСИГУРЯВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

- ❑ **Приложно** - Включва програми за автоматизиране на информационни процеси в определена предметна област – финанси, счетоводство, медицина и др.
 - ❑ **Потребителско** - Включва програми с широко общо предназначение в най-различни предметни области. Тук са програмите за текстообработка, за работа с електронни таблици и бази от данни, за работа с графична информация и други.
 - ❑ **Специализирано** - Има ограничен характер на приложение в тясна предметната област – роботика военна техника и др.
 - ❑ **Системно (базово)** - Представя се с набор от програми и данни, чрез които се управляват процесите в компютъра. Без определена част от това програмно осигуряване работата на компютрите е абсолютно невъзможна.
-

СИСТЕМНО (БАЗОВО) ПРОГРАМНО ОСИГУРЯВАНЕ



КЛАСИФИКАЦИЯ НА ПРОГРАМНОТО ОСИГУРЯВАНЕ ПО ПРИЗНАК УСЛОВИЯТА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ

- ❑ **Търговски софтуер (Commercial software)** – Включва програми разработени за продажба и реализиране на печалба.
- ❑ **Оригинален софтуер** - Предлага се от производителя заедно с компютрите. Нарича се също OEM (*Original Equipment Manufacturer*) или DSP (*Delivery Service Partner*).
- ❑ **Условно безплатен софтуер (Shareware)** - Предоставя се безплатно. Не е нужен лиценз, но са налице ограничения и определени условия в използването му - demo и trial програми.
- ❑ **Безплатен софтуер (Freeware)** - Разпространява се и се използва безплатно от потребителите. Не се заплаща такса на разработчика, но в някои случаи това се препоръчва.
- ❑ **Нежелан софтуер (Grayware)** - Включва програми, които се натрапват на потребителя без той да иска. Тук са шпионски софтуер и рекламен софтуер.
- ❑ **Злонамерен софтуер (Malware)** - Включва програми, които се прикрепват към различни информационни ресурси. Смущава работата или нанася поражения. Програмите в състава на този софтуер се наричат още компютърни вируси.

КОМПЮТЪРНИ ВИРУСИ - КЛАСИФИКАЦИЯ ПО КРИТЕРИЙ ЕФЕКТ НА ПОРАЖАЕМОСТ

- ❑ **Безвредни вируси** – Не оказват сериозно влияние върху работата на компютъра. Те са безопасни и действието им се ограничава основно в намаляване на свободната памет, до предизвикването на нежелани звукови или графични ефекти и други смущаващи работата прояви.
- ❑ **Опасни вируси** – Те са в състояние да доведат до доста сериозни смущения в работата на компютъра. Много често водят до необосновани блокирания в работата на програмите, безпричинни рестартирания и други.
- ❑ **Много опасни вируси** – Тези вируси често са причина за загуба на голямо количество от данни. В много от случаите те са причина за унищожаване на програми.

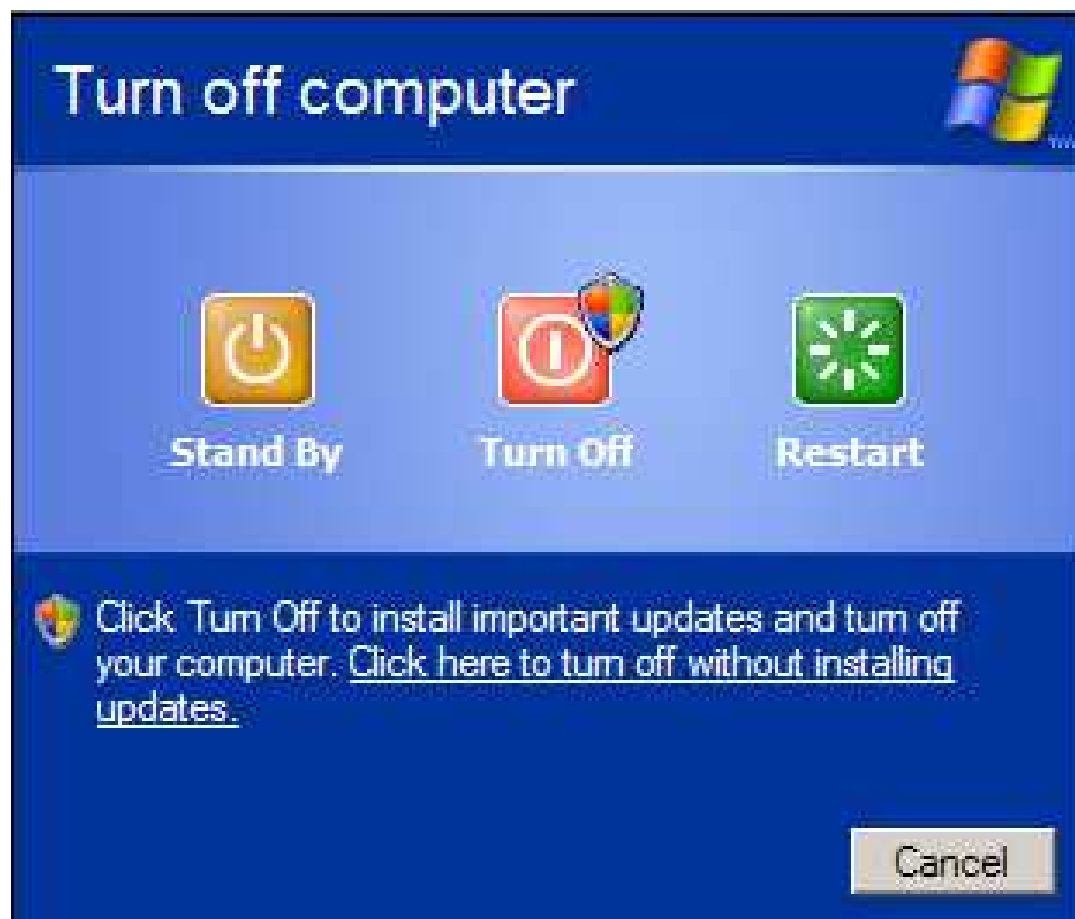
КОМПЮТЪРНИ ВИРУСИ - КЛАСИФИКАЦИЯ ПО КРИТЕРИЙ НАЧИН НА ПРОЯВЯВАНЕ

- **Полиморфни вируси** – Засичат се изключително трудно, тъй като сменят своя код (мутират) непрекъснато.
- **Макро вируси** – Създават се сравнително лесно. Пренасят се най-често с програми за офис автоматизация.
- **Скрити (Stealth) вируси (Rootkits)** – Доста опасни програми, защото тяхното откриване и премахване е много трудно.
- **Файлови вируси** – Това са програми, които се прикрепят към други програми от външното програмно осигуряване.
- **Боотсекторни (Boot sectors) вируси** – Това са вируси, които се разпространяват с външни носители на информация.
- **Самовъзпроизвеждащи се вируси от тип Worm (червеи)** – Попаднали в компютъра те се копират от една система в друга.
- **Вирусоподобни програми** – Тук са програми от тип „Троянски кон” (Trojan horse). Те вършат нещо реално – гледане на видео, слушане на музика и т.н., като в същото време реализират непредвидени действия.

ЕТАПИ В РАЗВИТИЕТО И РАЗПРОСТРАНЯВАНЕТО НА ПРОГРАМИ

- **Демо версии** – Безплатни версии, които демонстрират основните възможности на определена програма.
- **Trial версии** – Пробни версии, които се предоставят на потребители да разгледа основни възможности на програма.
- **Бета версии** – Предварителни версии със завършени функционални възможности на определена програма.
- **Търговски версии** – Завършени програми, подходящи за разпространение в търговската мрежа, които се предоставят с лицензни ключове или като DSP софтуер на потребителите.
- **Добавки към програмите Patch** – Незначителни промени, които добавят възможности към определена програма.
- **Частично обновяване Update** – Модули към програмите, които добавят значителни функции към тях. Обединяват няколко отделни добавки (Patch)
- **Сервизни пакети Service pack** – Модули към някои от програмите на Майкрософт, които обединяват няколко ъпдейта.

ДИАЛОГОВ ПРОЗОРЕЦ ПРИ ОСЪЩЕСВЯВАНЕ НА ОБНОВЯВАНЕ НА ОПЕРАЦИОННА СИСТЕМА Windows XP



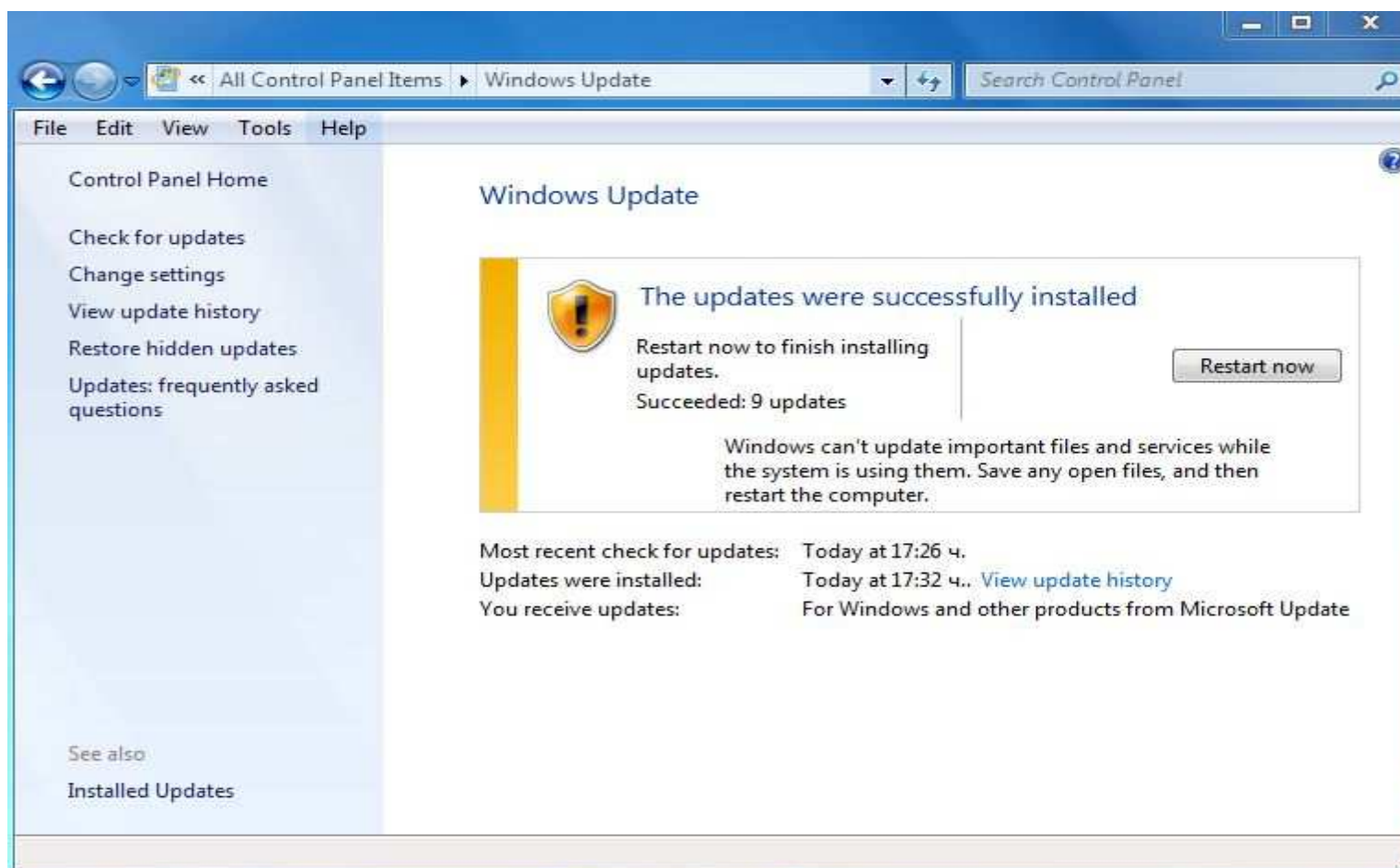
- Този диалогов прозорец показва, че след изключване на компютъра ще бъдат осъществени ъпдейти.
- Компютърът се изключва автоматично след като ъпдейтите се инсталират в операционната система.

ДИАЛОГОВ ПРОЗОРЕЦ ПРИ СТАТИРАНЕ НА ОБНОВЯВАНЕ НА В ОПЕРАЦИОННА СИСТЕМА WINDOWS 7



- ❑ Прозорецът показва, че се предлагат за инсталиране 11 съществени ъпдейта, от които 9 са избрани и 36 несъществени.
- ❑ Нормалната реакция в случая е да се активира бутона за автоматично инсталиране на избраните "Install updates".

ДИАЛОГОВ ПРОЗОРЕЦ, ПРЕДЛАГАН СЛЕД ПРИКЛЮЧВАНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА ПО ИНСТАЛИРАНЕ НА ЪБДЕЙТИТЕ В WINDOWS 7



- ❑ Прозорецът показва, че в операционната система са осъществени успешно 9 ъпдейта.
- ❑ Нормалната реакция на потребителя е да затвори всички отворени програми и да активира “Restart now”