

Usterki systemu komputerowego

Usterka – to ujawniona wada, utrudniająca lub uniemożliwiająca prawidłową i komfortową pracę z komputerem.

Usterki można podzielić na:

- I. Ze względu na rodzaj uszkodzenia:
 - a. Usterka sprzętowa (uszkodzenie fizyczne)
 - b. Usterka programowa (uszkodzenie logiczne)
- II. Ze względu na moment wystąpienia:
 - a. Ciągła – występuje cały czas, niezależnie od operacji wykonywanych na komputerze np. system nie uruchamia się, brak dźwięku w systemie
 - b. Wyzwalana zdarzeniem – objawia się w określonym momencie działania komputera np. komputer zawiesza się w momencie uruchamiania gier
 - c. Losowa – występuje nagle i niespodziewanie, przy czym nie można określić jej żadnej konkretnej przyczyny ze strony działania użytkownika

Uwaga:

1. Usterkami są nie tylko wady powodujące niestabilną pracę komputera. Usterką jest każda zgłoszona przez użytkownika wada, również błędna konfiguracja programów czy systemu operacyjnego.
2. Na egzaminie zawodowym nie występują usterki sprzętowe wymagające jakiegokolwiek ingerencji w sprzęt (zdjęcie obudowy komputera, wymiana jego podzespołów), przy czym nie dotyczy to jego ustawień ogólnodostępnymi elementami regulacyjnymi (np. regulacja parametrów wyświetlania monitora).

Pod pojęciem „usunięcia usterki” rozumieć należy:

1. wstępna diagnoza usterki: ma ona na celu sprawdzenie czy usterka zgłoszona przez użytkownika rzeczywiście występuje.
2. wyeliminowanie destrukcyjnych skutków usterki i zabezpieczenie danych: kontrola procesów uruchomionych w tle, odłączenie (fizyczne) komputera od sieci Internet, wykonanie kopii bezpieczeństwa ważnych danych
3. usunięcie usterki i jej przyczyn pierwotnych
4. zabezpieczenie systemu przed ponownym wystąpieniem podobnej usterki, o ile to możliwe
5. przekazanie informacji użytkownikowi komputera na temat bezpiecznej jego obsługi, jeżeli przyczyną usterki było nieprawidłowe zachowanie użytkownika

Uwaga:

1. Większość osób w momencie pisania projektu usunięcie usterki ogranicza do punktu 3.
2. Z punktu widzenia klienta taki sposób usuwania usterki jest optymalny, z punktu widzenia wykonawcy nie, ponieważ po tak przeprowadzonej naprawie komputer w ten sam sposób raczej się nie uszkodzi.

Przyczyny usterek systemu komputerowego można podzielić na:

1. pierwotne – główna wada systemu, która powoduje kolejne usterki, zazwyczaj ukryte
2. wtórne – usterki spowodowane usterką pierwotną, widoczne dla użytkownika np. uszkodzenie zasilacza (pierwotna) spowodowało uszkodzenie płyty głównej, procesora i karty graficznej komputera (wtórna); wprowadzenie do systemu wirusa (pierwotna) spowodowało uszkodzenie systemu plików i utratę danych (wtórna).