

Praktyczne zadanie egzaminacyjne

- Opracuj projekt realizacji prac prowadzących do lokalizacji i usunięcia usterki systemu komputerowego zgłoszonej przez klienta, opisanej w załączniku 1. Naprawa ma być wykonana u klienta, a nie w serwisie.
- Zlokalizuj i usuń usterki, bez reinstalacji systemu oraz zabezpiecz system przed podobnymi przypadkami. Opracuj wskazania dla użytkownika systemu dotyczące bezpiecznego korzystania z komputera podłączonego do Internetu.
- Zrzuty z ekranu, dokumentujące usunięcie zidentyfikowanych usterek, wydrukuj i zapisz w pliku, który zostanie nagrany na nośniku. Nośnik, plik i wydruk podpisz swoim numerem PESEL.

Projekt realizacji prac powinien zawierać:

1. Tytuł pracy egzaminacyjnej.
2. Założenia - dane wynikające z treści zadania i załączników.
3. Listę prawdopodobnych przyczyn usterki komputera na podstawie opisu objawów.
4. Wykaz działań, które należałoby podjąć celem zlokalizowania i usunięcia usterki komputera zgodnie z przedstawioną listą prawdopodobnych jej przyczyn.
5. Wskazania dla użytkownika systemu dotyczące zabezpieczenia komputera podłączonego do Internetu.

Dokumentacja z wykonania prac powinna zawierać:

1. Rejestr kolejno wykonywanych czynności podczas lokalizowania i usuwania usterki komputera.
2. Wydruk zrzutów z ekranu dokumentujących usunięcie zidentyfikowanych usterek komputera.
3. Nośnik z plikiem zawierającym zrzuty z ekranu.

Do wykonania zadania wykorzystaj:

Opis objawów świadczących o nieprawidłowym działaniu komputera i informacje o jego użytkowaniu - Załącznik 1.

Do opracowania projektu realizacji prac przygotowano biurko do pisania, a do lokalizacji i usunięcia usterki komputera przygotowano stanowisko komputerowe z systemem operacyjnym i standardowymi narzędziami.

Dodatkowo przygotowano na płytach CD -program antywirusowy, zbiór aktualizacji baz antywirusowych, dokumentację w wersji elektronicznej do programu antywirusowego (format PDF), program Adobe Reader, sterowniki urządzeń wchodzących w skład serwisowanego komputera. W systemie komputerowym, który nie jest podłączony do Internetu i sieci lokalnej, sprawdź rodzaj zainstalowanego systemu operacyjnego.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 240 minut

Załącznik 1

Opis objawów świadczących o nieprawidłowym działaniu komputera i informacje o jego użytkowaniu

Objawy:

Po uruchomieniu komputera, użytkownik może zalogować się do systemu (WINDOWS XP Pro) na swoje konto.

Komputer działa w sposób uniemożliwiający normalną pracę: po zalogowaniu się bardzo długo ładują się ustawienia osobiste, bardzo powoli pojawiają się ikony na pulpicie, co pewien czas komputer zawiesza się na kilkanaście sekund, przy korzystaniu z przeglądarki internetowej Internet Explorer, samoczynnie pojawiają się reklamy.

Informacje dodatkowe przekazane przez klienta:

- naprawa ma być wykonana u klienta, a nie w serwisie,
- komputer na co dzień jest wykorzystywany w księgowości małej firmy i jest podłączony do Internetu przez sieć lokalną,
- z serwisowanego komputera korzysta jedna osoba, logująca się na prywatne konto lokalne (nazwa konta: księgowość),
- komputer nie jest podłączony do domeny Active Directory,
- prywatne konto użytkownika ma uprawnienia grupy Administratorzy, chronione jest hasłem: qwertyuiop,
- lokalne konto Administrator jest zablokowane,
- na dysku komputera utworzona jest jedna partycja, na cały obszar dysku, z systemem plików NTFS,
- na dysku zainstalowany jest oprogramowanie użytkowe: pakiet biurowy, aplikacja dla księgowości z lokalną bazą danych. Konfiguracja programów, wszystkie dane i dokumenty muszą być zachowane.

Przykład rozwiązania zadania egzaminacyjnego

Tytuł pracy egzaminacyjnej.

Opracowanie projektu realizacji prac prowadzących do lokalizacji i usunięcia usterki systemu komputerowego oraz zabezpieczenia systemu. Lokalizacja i usunięcie usterki u klienta.

Opracowanie wskazówek dla użytkownika systemu.

Założenia.

- na komputerze jest zainstalowany system operacyjny WINDOWS XP Pro,
- po zalogowaniu się bardzo długo ładują się ustawienia osobiste, bardzo powoli pojawiają się ikony na pulpicie, co pewien czas komputer zawiesza się na kilkanaście sekund,
- przy korzystaniu z przeglądarki internetowej Internet Explorer, samoczynnie pojawiają się reklamy,
- komputer na co dzień jest wykorzystywany w księgowości małej firmy i jest podłączony do Internetu przez sieć lokalną,
- z serwisowanego komputera korzysta jedna osoba, logująca się na prywatne konto lokalne (nazwa konta: księgowość),
- prywatne konto użytkownika ma uprawnienia grupy Administratorzy, chronione jest hasłem: qwertyuiop,
- lokalne konto Administrator jest zablokowane,
- komputer nie jest podłączony do domeny Active Directory,
- na dysku komputera utworzona jest jedna partycja, na cały obszar dysku, z systemem plików NTFS,
- na dysku zainstalowany jest oprogramowanie użytkowe: pakiet biurowy, aplikacja dla księgowości z lokalną bazą danych. Konfiguracja programów, wszystkie dane i dokumenty muszą być zachowane,
- usterkę należy usunąć bez instalacji systemu u klienta, a nie w serwisie,
- należy zabezpieczyć system przed podobnymi przypadkami.

Lista prawdopodobnych przyczyn usterki komputera.

- szkodliwe programy typu wirusy,
- szkodliwe programy typu spyware itp.
- przy starcie systemu uruchamia się bardzo dużo programów
- zbyt mała wolna przestrzeń dyskowa,
- zbyt mała pamięć wirtualna,
- dysk systemowy jest bardzo fragmentowany,
- uszkodzenie dysku.

Wykaz działań, które należałoby podjąć celem zlokalizowania i usunięcia usterki komputera.

- uruchomienie komputera w trybie zwykłym,
- przywrócenie domyślnych ustawień BIOS-u,
- uruchomienie komputera w trybie awaryjnym,
- wyłączenie programów i usług szkodliwych,
- sprawdzenie i usunięcie z systemu wszystkich wirusów za pomocą programów antywirusowego i antyspywarowego,
- wykonanie defragmentacji dysku,
- wykonanie pełnej aktualizacji systemu za pomocą Service Pack 2,

- włączenie zapory,
- włączenie aktualizacji systemu komputerowego,
- włączenie programów antywirusowych i antyspywarowych,
- odtworzenie rejestru systemu przy wykorzystaniu kopii rejestru, jeżeli taka istnieje,
- zamknięcie zbędnych procesów w menedżerze zadań,
- zmiana wielkości przydzielonej pamięci wirtualnej, jeżeli jest za mała.

Wskazania dla użytkownika systemu dotyczące zabezpieczenia komputera podłączonego do Internetu.

- aktualizacja baz programu antywirusowego,
- aktualizacja baz programu antyspywarowego,
- sprawdzenie i usunięcie z systemu wszystkich wirusów za pomocą programu antywirusowego,
- sprawdzenie i usunięcie z systemu wszystkich szkodliwych programów za pomocą programu antyspywarowego.
- sprawdzenie czy włączone aktualizacje systemowe i zaporą.
- zakaz otwierania załączników podejrzanych na wirusy,
- kontrolowanie ilości wolnej przestrzeni.
- skanowanie dysku,
- porządkowanie dysku (czyszczenie, usuwanie plików Cookie i tp.)
- archiwizacja dokumentów,
- zakaz korzystania z programów P2P.

Rejestr kolejno wykonywanych czynności.

- przywrócić domyślne ustawienia BIOS-u,
- zalogować się na konto użytkownika księgowość,
- sprawdzić ilość wolnej przestrzeni na dysku,
- zamknąć zbędne procesy w menedżerze zadań i wyłączyć programy i usług szkodliwe w rejestrze (jeżeli istnieją),
- sprawdzić ilość przydzielonej pamięci wirtualnej, jeżeli jest za mała.
- odtworzyć rejestr systemu przy wykorzystaniu kopii rejestru, jeżeli taka istnieje,
- zainstalować programy antywirusowy i antyspywarowy,
- aktualizować bazy programów antywirusowych i antyspywarowych,
- sprawdzić i usunąć z systemu wszystkie wirusy za pomocą programów antywirusowego i antyspywarowego,
- wykonać pełną aktualizację systemu za pomocą Service Pack 2,
- włączyć aktualizację systemu komputerowego,
- włączyć zaporę i skonfigurować je,
- wykonać defragmentację dysku,
- włączyć programy antywirusowy i antyspywarowy w tryb czuwania,