

## *Pytania SO - Inne*

Pytania: Egzamin Zawodowy



## *Pytania SO - Inne (1)*

Skaner antywirusowy wykrył niepożądane oprogramowanie. Z opisu wynika, że jest to dialer, który pozostawiony w systemie:

- A) przejmie pełną kontrolę nad komputerem.
  - B) połączy się z płatnymi numerami telefonicznymi przy użyciu modemu.
  - C) zaatakuje rekord startowy dysku.
  - D) zainfekuje załączniki poczty internetowej.
- 
-

## *Dialer*

Dialer to wyspecjalizowany rodzaj programu komputerowego do łączenia się z Internetem za pomocą modemu. Niekiedy program tego rodzaju, instalowany w komputerze bez wiedzy i zgody użytkownika, jest wykorzystywany do nawiązywania połączenia z siecią.

Numer płatne w Polsce zaczynają się od 70 np.

700 123 456 (TP S.A.)

Lub

708 123 456 (Netia)

---

---

## Pytania SO - Inne (1)

Skaner antywirusowy wykrył niepożądane oprogramowanie. Z opisu wynika, że jest to dialer, który pozostawiony w systemie:

- A) przejmie pełną kontrolę nad komputerem.
  - B) połączy się z płatnymi numerami telefonicznymi przy użyciu modemu.
  - C) zaatakuje rekord startowy dysku.
  - D) zainfekuje załączniki poczty internetowej.
- 
-

## *Pytania SO - Inne (2)*

Robak komputerowy to program, który:

- A) potrzebuje programu nosiciela.
- B) uaktywnia się, gdy nadejdzie odpowiednia data.
- C) ma zdolność samoreplikacji.
- D) uruchamia się, gdy użytkownik zainfekowanego komputera uruchomi jakiś program.

## ***Robak komputerowy***

Robak komputerowy – **samoreplikujący** się program komputerowy, podobny do wirusa komputerowego.

**Główną różnicą między wirusem a robakiem jest to, że, podczas gdy wirus potrzebuje nosiciela** – zwykle jakiegoś pliku wykonywalnego (choć istnieją wirusy pisane w językach skryptowych podczepiające się pod dokument lub arkusz kalkulacyjny), który modyfikuje doczepiając do niego swój kod wykonywalny, to robak jest pod tym względem samodzielny, a rozprzestrzenia się we wszystkich sieciach podłączonych do zarażonego komputera poprzez wykorzystanie luk w systemie operacyjnym lub naiwności użytkownika. Oprócz replikacji, robak może pełnić dodatkowe funkcje, takie jak niszczenie plików, wysyłanie poczty (z reguły spam) lub pełnienie roli backdoora lub konia trojańskiego.

---

---

## Pytania SO - Inne (2)

Robak komputerowy to program, który:

- A) potrzebuje programu nosiciela.
- B) uaktywnia się, gdy nadejdzie odpowiednia data.
- C) **ma zdolność samoreplikacji.**
- D) uruchamia się, gdy użytkownik zainfekowanego komputera uruchomi jakiś program.

## Pytania SO - Inne (3)

Co należy zrobić z wiadomością pocztową od nieznannej osoby, zawierającą niepewny załącznik?

- A) Otworzyć załącznik i zapisać go na dysku twardym, a następnie sprawdzić plik programem antywirusowym.
  - B) Otworzyć załącznik, jeśli jest w nim wirus, natychmiast go zamknąć
  - C) Otworzyć wiadomość i odpowiedzieć na nią, pytając co zawiera załącznik.
  - D) Nie otwierać wiadomości, natychmiast ją usunąć.
- 
-



## Pytania SO - Inne (3)

Co należy zrobić z wiadomością pocztową od nieznannej osoby, zawierającą niepewny załącznik?

- A) Otworzyć załącznik i zapisać go na dysku twardym, a następnie sprawdzić plik programem antywirusowym.
  - B) Otworzyć załącznik, jeśli jest w nim wirus, natychmiast go zamknąć
  - C) Otworzyć wiadomość i odpowiedzieć na nią, pytając co zawiera załącznik.
  - D) Nie otwierać wiadomości, natychmiast ją usunąć.
- 
-

## *Pytania SO - Inne (4)*

Szkodliwe samoreplikujące się programy komputerowe wykorzystujące luki w systemie operacyjnym, które potrafią uzupełniać i zmieniać swoją funkcjonalność to:

- A) Wirusy
  - B) Trojany
  - C) Robaki
  - D) Rootkity
- 
-

## Rootkit

Rootkit - narzędzie pomocne we włamaniach do systemów informatycznych. Ukrywa ono niebezpieczne pliki i procesy, które umożliwiają utrzymanie kontroli nad systemem.

Historycznie rootkity były paczkami (ang. kit) zawierającymi zmodyfikowane kluczowe binaria systemowe w systemach uniksowych (inetd, sshd, ps), które zastępowały oryginalne tuż po dokonaniu włamania. Dzięki modyfikacjom w oryginalnym kodzie binaria z rootkita np. nie pokazywały wybranych procesów lub umożliwiały logowanie na roota za podaniem specjalnego hasła.

Rootkit infekuje jądro i usuwa ukrywane programy z listy procesów oraz plików zwracanych do programów. Może on np. ukryć siebie oraz konia trojańskiego przed administratorem oraz oprogramowaniem antywirusowym.

---

## *Koń trojański, trojan*

Koń trojański, trojan – określenie oprogramowania, które podszywając się pod przydatne lub ciekawe dla użytkownika aplikacje dodatkowo implementuje niepożądane, ukryte przed użytkownikiem różne funkcje (programy szpiegujące, bomby logiczne, furtki umożliwiające przejęcie kontroli nad systemem przez nieuprawnione osoby itp.).

Najpopularniejszymi szkodliwymi działaniami są:

- instalowanie w systemie backdoora i udostępnianie kontroli nad systemem nieuprawnionym osobom w celu rozsyłania spamu, dokonywania ataków DDoS itp (patrz: komputer-zombie),
  - szpiegowanie i wykradanie poufnych danych użytkownika (spyware),
  - utrudnianie pracy programom antywirusowym, zmienianie strony startowej przeglądarki WWW i prezentowanie reklam,
  - działania destruktywne (kasowanie plików, uniemożliwianie korzystania z komputera, patrz: ransomware).
- 
-

## *Koń trojański, trojan*

### Profilaktyka

Podstawową metodą obrony przed tego typu szkodliwymi programami powinna być profilaktyka:

- używanie jak najczęściej aktualizowanego oprogramowania antywirusowego,
- systematyczne aktualizowanie systemu operacyjnego,
- nieotwieranie podejrzanych wiadomości e-mail i załączonych do nich plików.

## *Wirusy*

Wirus komputerowy – program komputerowy, posiadający zdolność replikacji, tak jak prawdziwy wirus, stąd jego nazwa. Wirus do swojego działania potrzebuje i wykorzystuje system operacyjny, aplikacje oraz zachowanie użytkownika komputera.

Wirusa komputerowego zalicza się do złośliwego oprogramowania.

Do zwalczania i zabezpieczania się przed wirusami komputerowymi stosuje się programy antywirusowe oraz szczepionki antywirusowe.



## Pytania SO - Inne (4)

Szkodliwe samoreplikujące się programy komputerowe wykorzystujące luki w systemie operacyjnym, które potrafią uzupełniać i zmieniać swoją funkcjonalność to:

- A) **Wirusy**
  - B) Trojany
  - C) Robaki
  - D) Rootkity
- 
-

## *Pytania SO - Inne (5)*

Jaką nazwę nosi niepożądane oprogramowanie komputera, instalowane najczęściej bez wiedzy użytkownika?

- A) Freeware
- B) Slackware
- C) Malware
- D) Shareware



## *Freeware*

Freeware – licencja oprogramowania umożliwiająca darmowe rozprowadzanie aplikacji bez ujawnienia kodu źródłowego. Czasami licencja freeware zawiera dodatkowe ograniczenia (np. część freeware jest całkowicie darmowa jedynie do użytku domowego).

Programy na licencji freeware mogą być nieodpłatnie wykorzystywane, jednak zabrania się czerpania korzyści finansowych z ich dystrybucji przez osoby trzecie. Licencja nie dotyczy dystrybucji produktów (dokumentów, grafiki, innych programów itd.) stworzonych przy użyciu programów na licencji freeware, więc nie ogranicza możliwości ani nie narzuca konieczności pobierania opłat za wytworzone produkty.

---

---

## *Slackware*

Slackware – najstarsza aktywnie rozwijana dystrybucja Linuksa.

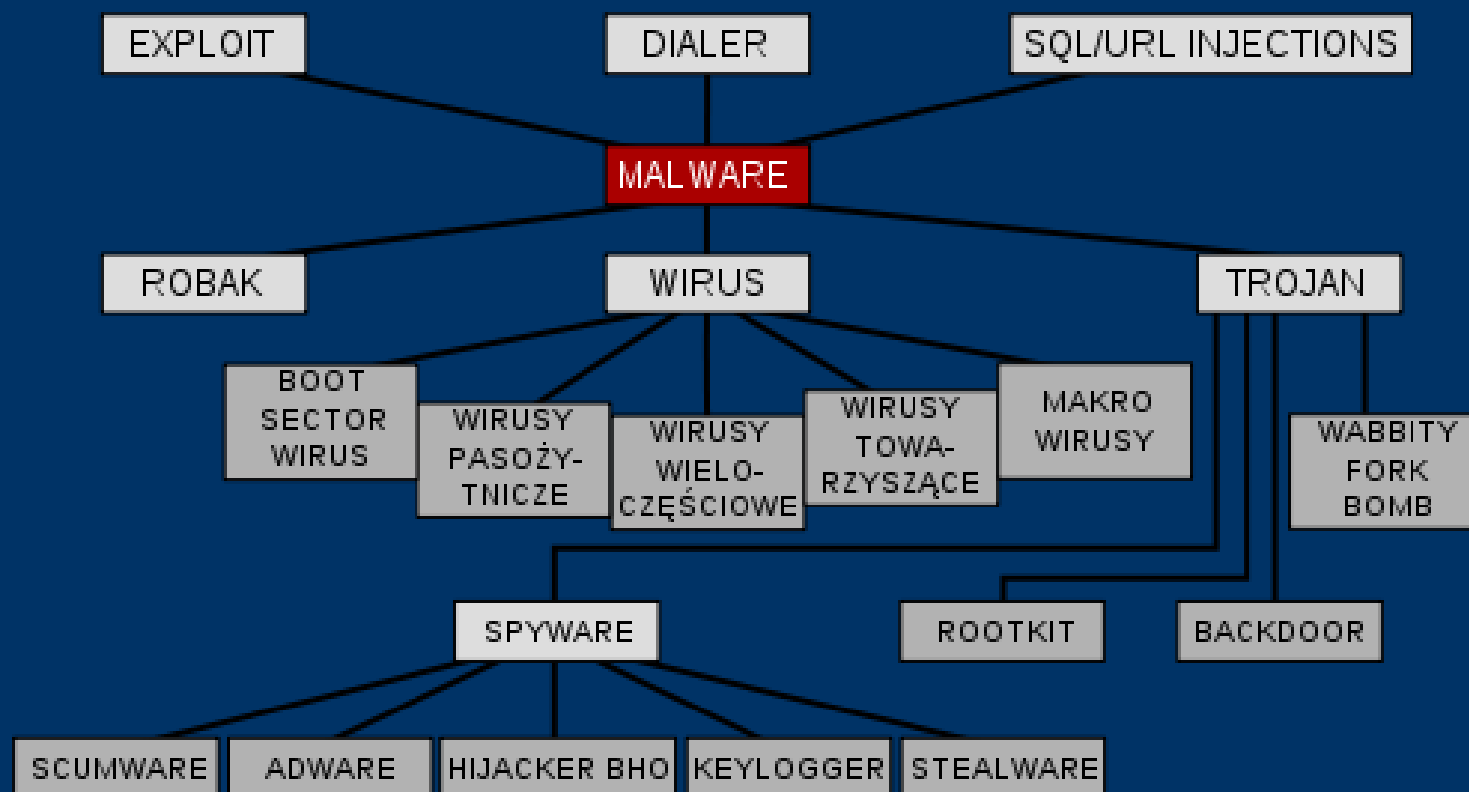
Nazwa „Slackware” pochodzi od słowa „Slack”, zdefiniowanego przez Kościół SubGeniuszu. Autor dystrybucji Slackware początkowo nie traktował jej poważnie i uważał za mało istotny projekt. Właśnie dlatego nadał jej tak śmieszny nazwę. Do dzisiaj projekt poważnie się rozwinął, jednak nazwa Slackware nadal mu towarzyszy..

## Shareware

Shareware to rodzaj licencji programu komputerowego, który jest rozpowszechniany bez opłat z pewnymi ograniczeniami lub z niewielkimi opłatami do wypróbowania przez użytkowników w określonym czasie. Czasami po określonej liczbie dni (wersja trial) lub po określonej liczbie uruchomień (limit uruchomień) za taki program trzeba zapłacić przelewem lub zrezygnować z korzystania z niego odinstalowując go. Niektóre programy po skończeniu się okresu próbnego same się usuwają w czasie pracy.

# Malware

Złośliwe oprogramowanie, malware (z ang. malicious software) – wszelkie aplikacje, skrypty itp. mające szkodliwe, przestępcze lub złośliwe działanie w stosunku do użytkownika komputer



## Pytania SO - Inne (5)

Jaką nazwę nosi niepożądane oprogramowanie komputera, instalowane najczęściej bez wiedzy użytkownika?

- A) Freeware
- B) Slackware
- C) **Malware**
- D) Shareware

## Pytania SO - Inne (6)

Licencja OEM to:

- A) licencja oprogramowania wyłącznie na system komputerowy, na którym zostało oryginalnie zainstalowane, dotyczy oprogramowania sprzedawanego z nowymi komputerami lub odpowiednimi częściami.
  - B) licencja uprawniająca użytkownika do zainstalowania nabytego oprogramowania tylko w jednym komputerze, obejmująca zakaz udostępniania takiego oprogramowania w sieci oraz na innych wolnostojących komputerach
  - C) dokument, który zezwala na używanie oprogramowania na dowolnym sprzęcie komputerowym w określonej w niej ilości stanowisk, bez instalacyjnych dyskietek, czy krążków CD.
  - D) licencja czyniąca z oprogramowania własność ogółu, w myśl której autor lub autorzy oprogramowania zrzekają się praw do upowszechniania oprogramowania na rzecz ogółu użytkowników.
- 
-

## OEM

Original Equipment Manufacturer, OEM (dosłownie producent oryginalnego wyposażenia) – przedsiębiorstwo sprzedające pod własną marką produkty wytworzone przez inne firmy. Termin jest mylący, gdyż OEM nie zawsze jest wytwórcą, a nawet nie jest producentem, lecz czasem tylko sprzedawcą sprzętu dla użytkownika końcowego, choć zdarza się też, że jest jego projektantem.

Typowym przykładem produktu OEM jest system operacyjny MS Windows, a także oprogramowanie biurowe dla firm, jak Microsoft Office lub dla biura domowego, jak Microsoft Works. Firma sprzedaje swój produkt bez obsługi technicznej firmom produkującym sprzęt komputerowy po bardzo niskich cenach, firmy te same muszą zapewnić obsługę techniczną produktu.

Innym przykładem ze świata komputerów może być produkcja płyt głównych dla światowych potentatów w produkcji komputerów. Tak wyprodukowane płyty, mimo iż mają logo swojego producenta, mają inne oznaczenia niż produkowane przez nie te same płyty główne w tzw. "wersjach pudełkowych". Producent nie dostarcza do nich żadnej pomocy technicznej: aktualizacji, sterowników i opieki serwisowej, natomiast należy się w tym zakresie kontaktować wyłącznie ze sprzedawcą, czyli w tym przypadku producentem całego zestawu komputerowego.

## Pytania SO - Inne (6)

Licencja OEM to:

- A) licencja oprogramowania wyłącznie na system komputerowy, na którym zostało oryginalnie zainstalowane, dotyczy oprogramowania sprzedawanego z nowymi komputerami lub odpowiednimi częściami.
  - B) licencja uprawniająca użytkownika do zainstalowania nabytego oprogramowania tylko w jednym komputerze, obejmująca zakaz udostępniania takiego oprogramowania w sieci oraz na innych wolnostojących komputerach
  - C) dokument, który zezwala na używanie oprogramowania na dowolnym sprzęcie komputerowym w określonej w niej ilości stanowisk, bez instalacyjnych dyskietek, czy krążków CD.
  - D) licencja czyniąca z oprogramowania własność ogółu, w myśl której autor lub autorzy oprogramowania zrzekają się praw do upowszechniania oprogramowania na rzecz ogółu użytkowników.
- 
-



## *Pytania SO - Inne (7)*

Cookie nazywa się plik:

- A) tekstowy, z którego korzystają wszystkie witryny sieci.
- B) tekstowy, przechowujący informacje dla danej witryny sieci Web.
- C) graficzny, z którego korzystają wszystkie witryny sieci.
- D) graficzny przechowujący obraz witryny sieci Web.

## *Plik cookie*

Plik cookie (ciasteczko) – niewielka informacja tekstowa, wysyłana przez serwer WWW i zapisywana po stronie użytkownika w pliku cookie (zazwyczaj na twardym dysku). Domyślne parametry ciasteczek pozwalają na odczytanie informacji w nich zawartych jedynie serwerowi, który je utworzył. Ciasteczka różnych rodzajów są stosowane najczęściej w przypadku liczników, sond, sklepów internetowych, stron wymagających logowania, reklam i do monitorowania aktywności odwiedzających.

## Pytania SO - Inne (7)

Cookie nazywa się plik:

- A) tekstowy, z którego korzystają wszystkie witryny sieci.
- B) tekstowy, przechowujący informacje dla danej witryny sieci Web.
- C) graficzny, z którego korzystają wszystkie witryny sieci.
- D) graficzny przechowujący obraz witryny sieci Web.

## *Pytania SO - Inne (8)*

Do lokalizacji błędu wykonania, który wystąpił w programie komputerowym, stosuje się:

- A) kompilator.
  - B) konsolidator
  - C) edytor
  - D) debugger
- 
-

## *Kompilator*

Kompilator – program służący do automatycznego tłumaczenia kodu napisanego w jednym języku (języku źródłowym) na równoważny kod w innym języku (języku wynikowym) [1]. Proces ten nazywany jest kompilacją. W informatyce kompilatorem nazywa się najczęściej program do tłumaczenia kodu źródłowego w języku programowania na język maszynowy. Niektóre z nich tłumaczą najpierw do języka asemblera, a ten na język maszynowy jest tłumaczony przez asembler.

## *Konsolidator*

Konsolidator (ang. linker) lub program konsolidujący to jeden z programów składowych kompilatora. Konsolidator w trakcie procesu konsolidacji łączy zadane pliki obiektowe i biblioteki statyczne tworząc w ten sposób plik wykonywalny. W systemach uniksowych jest to zazwyczaj program o nazwie ld..

## *Edytor*

Edytor - program służący do wprowadzania zmian (edycji) w jakimś dokumencie. Zazwyczaj używane w znaczeniu edytor tekstu. Bardziej zaawansowane edytory tekstu bywają nazywane procesorami tekstu.

## Debugger

Debug tool, Debugger (po polsku - program do usuwania błędów, czytaj dibager - z ang. odpluskwiacz) – program komputerowy służący do dynamicznej analizy innych programów, w celu odnalezienia i identyfikacji zawartych w nich błędów, zwanych z angielskiego bugami (robakami). Proces nadzorowania wykonania programu za pomocą debuggera określa się mianem debugowania.

Podstawowym zadaniem debuggera jest sprawowanie kontroli nad wykonaniem kodu, co umożliwia zlokalizowanie instrukcji odpowiedzialnych za wadliwe działanie programu. Współczesne debuggery pozwalają na efektywne śledzenie wartości poszczególnych zmiennych, wykonywanie instrukcji krok po kroku czy wstrzymywanie działania programu w określonych miejscach. Debugger jest standardowym wyposażeniem większości współczesnych środowisk programistycznych.

---



## *Pytania SO - Inne (8)*

Do lokalizacji błędu wykonania, który wystąpił w programie komputerowym, stosuje się:

- A) kompilator.
- B) konsolidator
- C) edytor
- D) **debugger**

## *Pytania SO - Inne (9)*

Cechą charakterystyczną wirusów polimorficznych jest to, że:

- A) atakują rekord startowy dysku
- B) zarażają wszystkie komputery w sieci lokalnej
- C) atakują tablicę FAT
- D) mają cechę polegającą na modyfikowaniu swojego kodu

## Wirusy polimorficzne

Wirusy polimorficzne – typ wirusa posiadający zdolność zmiany kodu swojego dekryptora.

Wirusy polimorficzne składają się z dwóch części:

- polimorficznego loadera zwanego również deszyfratorem lub dekryptorem
- oraz części zaszyfrowanej, stanowiącą główny kod wirusa.

Najpierw uruchamiany jest dekryptor, który odpowiada za odszyfrowanie w pamięci głównej części wirusa. Kontrola przekazywana jest do głównej części, gdy zostanie ona odszyfrowana.

Wirus infekując plik tworzy nowy polimorficzny deszyfrator, zwykle inny w każdym infekowanym pliku. Istnieją również powolne wirusy polimorficzne. Np. napisany przez GriYo HPS, tworzy dekryptor tylko raz, tuż po uruchomieniu, tak więc nowy dekryptor tworzony jest dopiero przy następnym uruchomieniu komputera.

---

---

## *Pytania SO - Inne (9)*

Cechą charakterystyczną wirusów polimorficznych jest to, że:

- A) atakują rekord startowy dysku
- B) zarażają wszystkie komputery w sieci lokalnej
- C) atakują tablicę FAT
- D) mają cechę polegającą na modyfikowaniu swojego kodu

## *Pytania SO - Inne (10)*

Jeżeli w systemie operacyjnym komputera zainstaluje się program nazywany Trojanem, to spowoduje on:

- A) ochronę systemu operacyjnego przed działaniem wirusów
  - B) wykonywanie niepożądanych działań poza kontrolą użytkownika
  - C) wspomaganie działania użytkownika
  - D) optymalizację działania systemu operacyjnego
- 
-

## Pytania SO - Inne (10)

Jeżeli w systemie operacyjnym komputera zainstaluje się program nazywany Trojanem, to spowoduje on:

- A) ochronę systemu operacyjnego przed działaniem wirusów
  - B) wykonywanie niepożądanych działań poza kontrolą użytkownika
  - C) wspomaganie działania użytkownika
  - D) optymalizację działania systemu operacyjnego
- 
-

## Pytania SO - Inne (11)

Który z podanych adresów e-mail nie jest poprawny?

A) grazyna\_osiak@poczta.fm

B) wk@onet.pl

C) Michał@firma@edu.pl

D) kasia@gmail.com

## *Protokoły/Serwery*

protokół://użytkownik:hasło@host:port

ftp://uczen:zstpass@8hp.pl:21

---

---



## Pytania SO - Inne (11)

Który z podanych adresów e-mail nie jest poprawny?

A) grazyna\_osiak@poczta.fm

B) wk@onet.pl

C) Michał@firma@edu.pl

D) kasia@gmail.com



## *Pytania SO - Inne (12)*

Zapisywanie kluczy rejestru do pliku nazywamy:

- A) kopiowaniem rejestru
- B) eksponowaniem rejestru
- C) modyfikacją rejestru
- D) edycją rejestru

## *Rejestr Windows*

Rejestr Windows, a dokładnie rejestr ustawień w systemach operacyjnych Windows – hierarchiczna baza danych konfiguracyjnych.

Są w niej przechowywane informacje o konfiguracji i ustawieniach m.in. użytkowników, urządzeń podłączonych do komputera, a także zainstalowanych programów.

Do wpisów w rejestrze system odwołuje się każdorazowo, gdy wynik wykonania operacji zależy od wcześniej zapamiętanych ustawień systemowych.

Rejestr Windows spełnia analogiczną funkcję do katalogu /etc/ w systemach Unix/Linux.

---

---

## *Pytania SO - Inne (12)*

Zapisywanie kluczy rejestru do pliku nazywamy:

- A) **kopiowaniem rejestru**
- B) eksponowaniem rejestru
- C) modyfikacją rejestru
- D) edycją rejestru

## *Pytania SO - Inne (13)*

Odwrotnością bezstratnej kompresji danych jest:

- A) prekompresja
- B) pakowanie danych
- C) dekompresja
- D) archiwizacja



## Pytania SO - Inne (13)

Odwrotnością bezstratnej kompresji danych jest:

- A) prekompresja
- B) pakowanie danych
- C) dekompresja
- D) archiwizacja

## *Pytania SO - Inne (14)*

Rozpowszechniona forma oprogramowania zgodna z zasadą „najpierw wypróbuj, a potem kup”, to:

- A) Shareware
- B) Software
- C) OEM
- D) Freeware

## **Pytania SO - Inne (14)**

Rozpowszechniona forma oprogramowania zgodna z zasadą „najpierw wypróbuj, a potem kup”, to:

- A) **Shareware**
  - B) Software
  - C) OEM
  - D) Freeware
- 
-



## *Pytania SO - Inne (15)*

Które zadanie spełnia system informatyczny:

- A) Przetwarzanie danych
- B) Kontrola pracy oprogramowania diagnostycznego
- C) Sterowanie monitorem CRT
- D) Zabezpieczanie przed wirusami

## System informatyczny

System informatyczny – jest to zbiór powiązanych ze sobą elementów, którego funkcją jest przetwarzanie danych przy użyciu techniki komputerowej. Na systemy informatyczne składają się obecnie takie elementy jak:

- sprzęt – obecnie głównie komputery, oraz
  - urządzenia służące do przechowywania danych
  - urządzenia służące do komunikacji między sprzętowymi elementami systemu
  - urządzenia służące do komunikacji między ludźmi a komputerami
  - urządzenia służące do odbierania danych ze świata zewnętrznego – nie od ludzi (na przykład czujniki elektroniczne, kamery, skanery)
  - urządzenia służące do wywierania wpływu przez systemy informatyczne na świat zewnętrzny – elementy wykonawcze (na przykład silniki sterowane komputerowo, roboty przemysłowe, podłączony do komputera ekspres do kawy, sterowniki urządzeń mechanicznych)
  - urządzenia służące do przetwarzania danych niebędące komputerami

## *System informatyczny*

- Oprogramowanie
- zasoby osobowe – ludzie
- elementy organizacyjne – czyli procedury (procedury organizacyjne – termin z zarządzania) korzystania z systemu informatycznego, instrukcje robocze itp.
- elementy informacyjne; bazy wiedzy – ontologie dziedziny/dziedzin, w których używany jest system informatyczny – na przykład podręcznik księgowania w wypadku systemu finansowo-księgowego

## *Pytania SO - Inne (15)*

Które zadanie spełnia system informatyczny:

- A) **Przetwarzanie danych**
- B) Kontrola pracy oprogramowania diagnostycznego
- C) Sterowanie monitorem CRT
- D) Zabezpieczanie przed wirusami

## *Pytania SO - Inne (16)*

Program testujący wydajność sprzętu komputerowego to:

- A) sniffer
- B) benchmark
- C) exploit
- D) checkdisk

## Sniffer

Sniffer – program komputerowy lub urządzenie, którego zadaniem jest przechwytywanie i ewentualnie analizowanie danych przepływających w sieci. Wspólną cechą wielu takich analizatorów jest przełączenie karty sieciowej w tryb mieszany (ang. promiscuous), w którym urządzenie odbiera wszystkie ramki z sieci, także te nieadresowane bezpośrednio do niego; sniffery mogą być uruchamiane także na routerze lub na komputerze będącym jedną ze stron komunikacji sieciowej – i w tych przypadkach tryb promiscuous nie jest konieczny.

## **Benchmark, testowanie wzorcowe**

Benchmark, testowanie wzorcowe - test wydajności systemu komputerowego: sprzętu lub oprogramowania.

Istnieje wiele programów, które testują różne charakterystyki sprzętu komputerowego i oprogramowanie - moc pojedynczej maszyny, interakcje w systemie klient-serwer (z pojedynczym lub wieloma klientami) czy liczbę transakcji na sekundę w systemie przetwarzania transakcyjnego.

W miarę jak pojawiają się nowe wersje oprogramowania i sprzętu, zmieniają się składowe testy benchmarków i ich wagi w obliczaniu wyniku benchmarku - dlatego jednym z warunków uzyskania wiarygodnej oceny w testach porównawczych jest konieczność zastosowania tej samej wersji benchmarku.

---

---

## *Exploit*

Exploit – program mający na celu wykorzystanie błędów w oprogramowaniu.

Exploit wykorzystuje występujący w oprogramowaniu błąd programistyczny (np. przepełnienie bufora na stosie lub stercie, czy format string) w celu przejęcia kontroli nad działaniem procesu i wykonania odpowiednio spreparowanego kodu maszynowego (tzw. shellcode), który najczęściej wykonuje wywołanie systemowe uruchamiające powłokę systemową z uprawnieniami programu, w którym wykryto lukę w zabezpieczeniach.

Osoby używające exploitów bez podstawowej wiedzy o mechanizmach ich działania często nazywa się script kiddies.

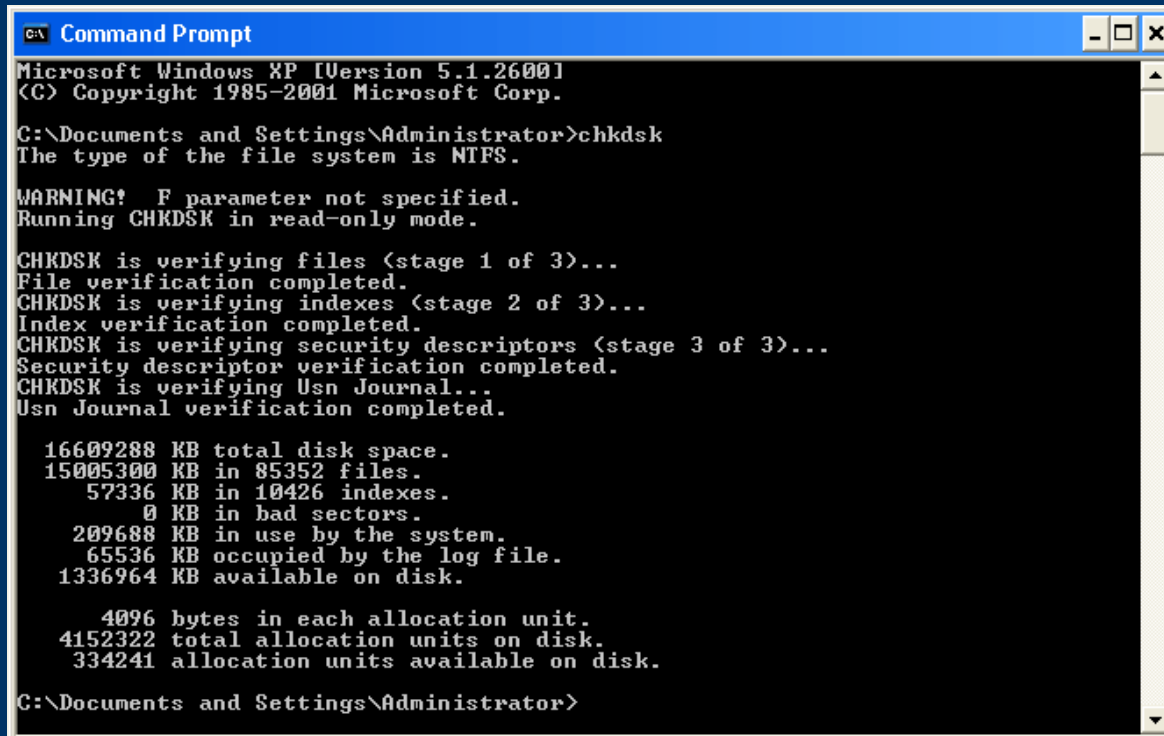
---

---



# CHKDSK

CHKDSK – program firmy Microsoft dostępny w systemach operacyjnych DOS OS/2 i Microsoft Windows, weryfikujący logiczną spójność systemu plików na twardym dysku lub dyskietki. Działanie chkdsk jest analogiczne do działania polecenia fsck w Uniksie.



```
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>chkdsk
The type of the file system is NTFS.

WARNING! F parameter not specified.
Running CHKDSK in read-only mode.

CHKDSK is verifying files (stage 1 of 3)...
File verification completed.
CHKDSK is verifying indexes (stage 2 of 3)...
Index verification completed.
CHKDSK is verifying security descriptors (stage 3 of 3)...
Security descriptor verification completed.
CHKDSK is verifying Usn Journal...
Usn Journal verification completed.

16609288 KB total disk space.
15005300 KB in 85352 files.
 57336 KB in 10426 indexes.
  0 KB in bad sectors.
209688 KB in use by the system.
 65536 KB occupied by the log file.
1336964 KB available on disk.

    4096 bytes in each allocation unit.
4152322 total allocation units on disk.
 334241 allocation units available on disk.

C:\Documents and Settings\Administrator>
```

## Pytania SO - Inne (16)

Program testujący wydajność sprzętu komputerowego to:

- A) sniffer
  - B) **benchmark**
  - C) exploit
  - D) checkdisk
- 
-

## *Pytania SO - Inne (17)*

Na komputerze podłączonym do Internetu, w programie antywirusowym bazę wirusów należy aktualizować co najmniej:

- A) raz w miesiącu
- B) raz dziennie
- C) raz w tygodniu
- D) raz do roku

## Pytania SO - Inne (17)

Na komputerze podłączonym do Internetu, w programie antywirusowym bazę wirusów należy aktualizować co najmniej:

- A) raz w miesiącu
- B) **raz dziennie**
- C) raz w tygodniu
- D) raz do roku

## *Pytania SO - Inne (18)*

Komputer z bezpośrednim dostępem do Internetu, wykorzystywany w codziennej pracy sekretariatu, powinien mieć zainstalowany program

- A) antywirusowy
- B) antyadwerowy lub firewall
- C) antyadwerowy
- D) antywirusowy i firewall

## *Adware*

Adware – rodzaj (i typ) licencji oprogramowania. Adware jest oprogramowaniem rozpowszechnianym za darmo, ale zawierającym funkcję wyświetlającą reklamy.

## **Zapora sieciowa (ang. firewall)**

Zapora sieciowa (ang. firewall – ściana przeciwogniowa) – jeden ze sposobów zabezpieczania sieci i systemów przed intruzami.

Zapory filtrujące: monitorują przepływające przez nie pakiety sieciowe i przepuszczają tylko zgodne z regułami ustawionymi na danej zaporze (zapora pracująca dodatkowo jako router). Zwykle w niewielkich sieciach jest zapora sprzętowa bądź wydzielony komputer z systemem operacyjnym Linux.

Translacja adresów sieciowych (NAT) - (ang. network address translation): polega na dokonywaniu zamiany adresu IP hosta wewnętrznego w celu ukrycia go przed zewnętrznym monitorowaniem. Mechanizm ten jest również nazywany maskowaniem adresu IP.

Zapory pośredniczące (proxy): wykonujące połączenie z serwerem w imieniu użytkownika. Przykładowo, zamiast uruchomienia sesji http bezpośrednio do zdalnego serwera WWW, uruchamiana jest sesja z zaporą i dopiero stamtąd uruchamiane jest połączenie z systemem zdalnym. Cała komunikacja na serwer http przechodzi przez proxy, które może filtrować ruch.

---

---

## ***Program antywirusowy (antywirus)***

Program antywirusowy (antywirus) – program komputerowy, którego celem jest wykrywanie, zwalczanie i usuwanie wirusów komputerowych.

Współcześnie najczęściej jest to pakiet programów chroniących komputer przed różnego typu zagrożeniami.

Programy antywirusowe często są wyposażone w dwa niezależnie pracujące moduły (uwaga: różni producenci stosują różne nazewnictwo):

- skaner – bada pliki na żądanie lub co jakiś czas; służy do przeszukiwania zawartości dysku
- monitor – bada pliki ciągle w sposób automatyczny; służy do kontroli bieżących operacji komputera



## **Pytania SO - Inne (18)**

Komputer z bezpośrednim dostępem do Internetu, wykorzystywany w codziennej pracy sekretariatu, powinien mieć zainstalowany program

- A) antywirusowy
- B) antyadwerowy lub firewall
- C) antyadwerowy
- D) **antywirusowy i firewall**

## *Pytania SO - Inne (19)*

Co oznacza zwrot wykonanie backupu systemu?

- A) Ponowne uruchomienie systemu.
- B) Zamknięcie systemu.
- C) Wykonanie kopii zapasowej systemu.
- D) Wykonanie aktualizacji systemu.

## ***Kopia bezpieczeństwa (ang. backup copy)***

Kopia bezpieczeństwa (ang. backup copy) — w informatyce dane, które mają służyć do odtworzenia oryginalnych danych w przypadku ich utraty lub uszkodzenia.

**Kopia bezpieczeństwa to nie to samo co archiwizacja danych.** Nie jest to też alternatywa, a uzupełnienie dla redundantnych systemów przechowywania danych w pamięci masowej, np. RAID. Systemy redundantne nie chronią przed przypadkowym nadpisaniem danych, co często się zdarza głównie z winy osoby pracującej na takich danych. Wtedy dobrze jest mieć kopię bezpieczeństwa danych sprzed zmian (zamierzonych lub niezamierzonych).

## *Pytania SO - Inne (19)*

Co oznacza zwrot wykonanie backupu systemu?

- A) Ponowne uruchomienie systemu.
- B) Zamknięcie systemu.
- C) **Wykonanie kopii zapasowej systemu.**
- D) Wykonanie aktualizacji systemu.

## *Pytania SO - Inne (20)*

POP3 jest:

- A) programem pocztowym
- B) protokołem odbierania e-mail
- C) serwerem pocztowym
- D) protokołem wysyłania e-mail

## POP3 i SMTP

Post Office Protocol version 3 (POP3) to protokół internetowy z warstwy aplikacji pozwalający na odbiór poczty elektronicznej ze zdalnego serwera do lokalnego komputera poprzez połączenie TCP/IP. Ogromna większość współczesnych internautów korzysta z POP3 do odbioru poczty.

Istnieje bardziej zaawansowany protokół IMAP, który pozwala na przeglądanie czekających listów nie po kolei na podobieństwo plików w katalogach i posiada niektóre funkcje pominięte w POP3.

SMTP (ang.) Simple Mail Transfer Protocol – protokół komunikacyjny opisujący sposób przekazywania poczty elektronicznej w Internecie.

SMTP to względnie prosty, tekstowy protokół, w którym określa się co najmniej jednego odbiorcę wiadomości (w większości przypadków weryfikowane jest jego istnienie), a następnie przekazuje treść wiadomości. Demon SMTP działa najczęściej na porcie 25. Łatwo przetestować serwer SMTP przy użyciu programu telnet.

---

---

## *Pytania SO - Inne (20)*

POP3 jest:

- A) programem pocztowym
- B) **protokołem odbierania e-mail**
- C) serwerem pocztowym
- D) protokołem wysyłania e-mail

## Odpowiedzi

Nr pytania	odpowieź	Nr pytania	odpowieź
1	B	11	C
2	C	12	A
3	C	13	C
4	A	14	A
5	C	15	A
6	A	16	B
7	B	17	B
8	D	18	D
9	D	19	C
10	B	20	B



C.D.N.

