

EFEKTY KSZTAŁCENIA Z PODSTAWY PROGRAMOWEJ:

- PKZ(E.b)(13) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań;
- E.12.1(7) instaluje i aktualizuje systemy operacyjne i aplikacje;
- E.12.1(18) rozpoznaje rodzaje licencji oprogramowania komputerowego.

W TYM ROZDZIALE:

- nauczysz się, co to są aplikacje;
- nauczysz się, jak instalować aplikacje i usuwać je z systemu;
- nauczysz się, co to jest licencja na oprogramowanie;
- nauczysz się, jakie prawa wynikają z posiadania licencji.

Wprowadzenie

System Windows jest standardowo instalowany z domyślnie wybranym zestawem aplikacji. Użytkownik może w systemie instalować dodatkowe programy użytkowe niebędące częścią systemu operacyjnego. Programy te rozszerzają możliwości systemu operacyjnego. Program użytkowy przygotowany dla konkretnego środowiska jest nazywany **aplikacją**, np. aplikacja systemu Windows. Coraz większą popularność zyskują również aplikacje internetowe (*web application*) – programy komputerowe, które pracują na serwerach i komunikują się z użytkownikiem przez sieć komputerową za pomocą przeglądarki internetowej lub aplikacje pracujące w chmurze obliczeniowej.

Instalację lub deinstalację składników systemu Windows można wykonać za pomocą apletu **Panel sterowania\Programy i funkcje\Włącz lub wyłącz funkcje systemu Windows**. Sposób instalowania aplikacji zależy od lokalizacji jego plików instalacyjnych. Zazwyczaj programy są instalowane z dysku CD lub DVD, z internetu lub z sieci.

Za instalację aplikacji zazwyczaj odpowiada kreator instalacji, który nie tylko kopiuje niezbędne pliki, lecz także wykonuje konfigurację systemu, np. rejestru, pulpitu lub nadaje odpowiednie uprawnienia. Plik, który uruchamia kreator, zwykle nazywa się *setup.exe* lub *install.exe* albo kreator uruchamia się automatycznie po włożeniu CD/DVD (płyty z funkcją autorun). Podobny kreator jest używany do usuwania zbędnych aplikacji z systemu.

Do instalowania aplikacji są niezbędne odpowiednie uprawnienia (najczęściej uprawnienia administratora). Najczęściej instalację przeprowadza się, pracując na koncie administratora lub przez uruchomienie kreatora instalacji z uprawnieniami administratora.

Aplikacje przeznaczone dla systemu Windows zwykle są wyposażone w program do odinstalowywania aplikacji. Producent zaleca użycie tego programu. Inną metodą jest zastosowanie apletu **Programy i funkcje w Panelu sterowania**.

Zasady korzystania z aplikacji reguluje licencja oprogramowania.

Podstawowe rodzaje licencji:

- **komercyjna** – program należy kupić od producenta lub dystrybutora i używać zgodnie z posiadaną licencją;
- **freeware** – programu można używać bezpłatnie i bez żadnych ograniczeń, ale bez prawa do wprowadzania zmian w tych programach;
- **public domain** – oprogramowanie oddane bezpłatnie do użytku ogółu, jako tzw. dobro publiczne. Dozwolona jest jego dalsza dystrybucja bez zgody autora;
- **shareware** – programy udostępniane bezpłatnie do testów. Po okresie testowania program należy zakupić;
- **licencja GNU GPL (General Public Licence)** – zasady licencyjne są określone przez konsorcjum Free Software Foundation.

Licencje na oprogramowanie mogą dotyczyć:

- **jednego stanowiska (One-site licence)** – licencja uprawniająca użytkownika do zainstalowania nabytego oprogramowania tylko na jednym stanowisku komputerowym;
- **grupy stanowisk (Site licence)** – program może być użytkowany tylko na określonej maksymalnej liczbie stanowisk, np. w szkolnej pracowni;
- **obszaru** – umowa uprawnia do sporządzenia dowolnej liczby instalacji oprogramowania na własny użytek, np. dla wszystkich komputerów w szkole.

 ZAPAMIĘTAJ

Można instalować tylko legalne oprogramowanie.

 ZAPAMIĘTAJ

Przed wykonaniem instalacji lub deinstalacji aplikacji na komputerze w szkole zapytaj nauczyciela o pozwolenie.

KARTA PRACY 1.

Wiele programów komercyjnych może być zastąpionych za pomocą programów bezpłatnych realizujących podobne funkcje. Przygotuj listę programów komercyjnych i ich bezpłatnych odpowiedników.
Do niżej przygotowanych wierszy wpisz nazwy programów.

MS Windows	
MS Office	
Photoshop	
AutoCAD	
Nero Burning ROM	
Norton AntiVirus	
Inne używane w twojej szkole:	

KARTA PRACY 2.

Do niżej przygotowanych wierszy wpisz informacje o najnowszych wersjach bezpłatnych programów z karty pracy 1.

Nazwa aplikacji	Informacje o programie	
	wersja programu	
	nazwa producenta	
	strona www producenta	
	wersja programu	
	nazwa producenta	
	strona www producenta	
	wersja programu	
	nazwa producenta	
	strona www producenta	
	wersja programu	
	nazwa producenta	
	strona www producenta	
	wersja programu	
	nazwa producenta	
	strona www producenta	
	wersja programu	
	nazwa producenta	
	strona www producenta	

KARTA PRACY 3.

Do niżej przygotowanych wierszy wpisz dane dotyczące wybranych aplikacji w twoim komputerze.

Nazwa aplikacji	
	rodzaj licencji:
	koszt zakupu licencji na jedno stanowisko:
	ograniczenia w warunkach licencji:
	rodzaj licencji:
	koszt zakupu licencji na jedno stanowisko:
	ograniczenia w warunkach licencji:
	rodzaj licencji:
	koszt zakupu licencji na jedno stanowisko:
	ograniczenia w warunkach licencji:
	rodzaj licencji:
	koszt zakupu licencji na jedno stanowisko:
	ograniczenia w warunkach licencji:
	rodzaj licencji:
	koszt zakupu licencji na jedno stanowisko:
	ograniczenia w warunkach licencji:
	rodzaj licencji:
	koszt zakupu licencji na jedno stanowisko:
	ograniczenia w warunkach licencji:

KARTA PRACY 4.

Do niżej przygotowanych wierszy wpisz dane dotyczące odpowiedników aplikacji dla różnych systemów operacyjnych.

Windows	Linux	MacOS	Android
MS Office			
Notatnik			
Media Player			
Adobe Acrobat			
Internet Explorer			

KARTA PRACY 5.

Pobierz najnowszą wersję programu GIMP ze strony <http://www.gimp.org/> (lub inną aplikację wskazaną przez nauczyciela). Wykonaj instalację programu w systemie. Przetestuj działanie aplikacji, a następnie wykonaj deinstalację.

Do niżej przygotowanych wierszy wpisz dane dotyczące zainstalowanej aplikacji.

Nazwa aplikacji	
Rozmiar danych zajmowanych na dysku przed instalacją	
Rozmiar danych zajmowanych na dysku po instalacji	
Ścieżka instalacji	
Czy na pulpicie zostały utworzone ikony skrótów (podaj nazwy)	
Rozszerzenie plików aplikacji	

ZADANIE 1.

Skorzystaj z apletu **Włącz lub wyłącz funkcje systemu Windows** i zainstaluj w swoim komputerze klienta i serwer Telnetu lub inną funkcję wskazaną przez nauczyciela.

Rozwiązania zadań umieść w dokumencie edytora tekstu i zapisz w pliku pod nazwą **SO_8_nazwisko.doc**. Przedstaw je do oceny prowadzącemu zajęcia.

TEST 17. Część pisemna egzaminu zawodowego**Zdanie 1.**

Z którego oprogramowania nie można korzystać bezpłatnie przez cały okres eksploatacji?

- A. Public domain.
- B. Shareware.
- C. Adware.
- D. Freeware.

Zadanie 2.

Który z poniższych utworów podlega prawu autorskiemu?

- A. Statut szkoły.
- B. Rozkład jazdy autobusów.
- C. Wypracowanie kolegi z języka polskiego.
- D. Podstawa programowa dla technikum informatycznego.

Zadanie 3.

Szkoła posiada oprogramowanie z licencją obejmującą obszar szkoły. Na ilu komputerach w szkole można to oprogramowanie zainstalować?

- A. Na wszystkich komputerach w szkole.
- B. Tylko na jednym.
- C. Na wszystkich komputerach uczniów w szkole i w domu.
- D. Na wszystkich komputerach uczniów i nauczycieli w szkole i w domu.

Zadanie 4.

Program, który po zainstalowaniu jest w pełni sprawny i działają jego wszystkie komponenty, ale tylko przez określony czas, to

- A. adware.
- B. shareware.
- C. demo.
- D. trialware.

Zadanie 5.

Instalację większości aplikacji uruchamia plik

- A. autorun.exe.
- B. autorun.com.
- C. setup.inf.
- D. setup.exe.

ZADANIE EGZAMINACYJNE 1. Część praktyczna egzaminu zawodowego

Twoja kuzynka poprosiła cię o zainstalowanie w laptopie kilku aplikacji, które są jej potrzebne podczas studiów. Kuzynka studiuje w USA, więc potrzebuje aplikacji, które będą dostępne w języku zarówno polskim, jak i angielskim. Ponadto nie może pozwolić sobie na zakup aplikacji komercyjnych, więc chciałaby korzystać z bezpłatnych. Twoim zadaniem jest dobór i instalacja aplikacji:

- pakietu biurowego zawierającego edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny i program do tworzenia prezentacji;
- czytnika dokumentów w standardzie PDF;
- programu graficznego umożliwiającego obróbkę zdjęć;
- odtwarzacza plików multimedialnych;
- programu antywirusowego i antyspyware'owego.

Ponadto na dysku D: należy utworzyć strukturę folderów umożliwiającą uporządkowanie wszystkich danych użytkownika. Na dysku D:\ należy utworzyć foldery:

- sterowniki,
- programy,
- dokumenty,
- multimedia.

Wykonaj wszystkie polecenia na stanowisku wyposażonym w:

- nośnik z instalatorem systemu operacyjnego, właściwym dla twojej szkoły wraz z kluczem produktu;

- nośnik ze sterownikami do płyty głównej oraz instrukcją obsługi komputera lub jego elementów w formacie PDF;
- nośnik z instalatorami wszystkich niezbędnych aplikacji.

Rezultaty podlegające ocenie:

- prawidłowa instalacja pakietu biurowego zawierającego edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny i program do tworzenia prezentacji;
- zgodna z instrukcją instalacja czytnika dokumentów w standardzie PDF;
- właściwa instalacja programu graficznego umożliwiającego obróbkę zdjęć;
- zgodna z regułami instalacja odtwarzacza plików multimedialnych;
- prawidłowa instalacja programu antywirusowego i antyspyware'owego;
- utworzenie struktury folderów umożliwiającej uporządkowanie wszystkich danych użytkownika na dysku D:\;
- przebieg prac zgodny z zasadami bhp, ergonomii i organizacji pracy.

Czas na wykonanie zadania wynosi 90 minut.

ZADANIE EGZAMINACYJNE 2. Część praktyczna egzaminu zawodowego

Twoja starsza siostra otrzymała służbowego laptopa oraz DVD z instalacyjnymi wersjami programów potrzebnych w pracy (wszystkie aplikacje zostały zakupione legalnie i mają unikatowe klucze produktu). Niestety sama nie może poradzić sobie z instalacją, więc poprosiła ciebie o pomoc. Twoim zadaniem jest zainstalowanie:

- pakietu biurowego (tylko edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego i programu do przygotowania prezentacji);
- klienta poczty elektronicznej oraz przeglądarki internetowej alternatywnej do Internet Explorera,
- czytnika dokumentów w standardzie PDF;
- odtwarzacza plików multimedialnych;
- programu antywirusowego i antyspyware'owego.

Ponadto na dysku D: należy utworzyć strukturę folderów umożliwiającą uporządkowanie wszystkich danych użytkownika. Na dysku D:\ należy utworzyć foldery:

- dokumenty
 - teksty,
 - arkusze,
 - prezentacje;
- multimedia
 - audio,
 - wideo,
 - obrazy.

Wykonaj wszystkie polecenia na stanowisku wyposażonym w:

- nośnik z instalatorem systemu operacyjnego, właściwym dla twojej szkoły, wraz z kluczem produktu;
- nośnik ze sterownikami do płyty głównej oraz instrukcją obsługi komputera lub jego elementów w formacie PDF;
- nośnik z instalatorami wszystkich niezbędnych aplikacji.

Rezultaty podlegające ocenie:

- prawidłowa instalacja pakietu biurowego zawierającego edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny i program do tworzenia prezentacji;
- prawidłowa instalacja klienta poczty elektronicznej oraz przeglądarki internetowej;
- zgodna z instrukcją instalacja czytnika dokumentów w standardzie PDF;
- właściwa instalacja odtwarzacza plików multimedialnych;
- prawidłowa instalacja programu antywirusowego i antyspyware'owego;
- utworzenie struktury folderów umożliwiającej uporządkowanie wszystkich danych użytkownika na dysku D:\;
- przebieg prac zgodny z zasadami bhp, ergonomii i organizacji pracy.

Czas na wykonanie zadania wynosi 90 minut.