

EFEKTY KSZTAŁCENIA Z PODSTAWY PROGRAMOWEJ:

- PKZ(E.b)(13) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań;
- E.12.1(8) stosuje polecenia systemów operacyjnych do zarządzania systemem.

W TYM ROZDZIALE:

- nauczysz się, w jaki sposób korzystać ze środowiska graficznego systemu Linux;
- nauczysz się, jak skonfigurować pulpit systemu Linux;
- nauczysz się, jak korzystać z programów biurowych i narzędziowych w środowisku graficznym systemu Linux.

Wprowadzenie

Środowiska graficzne bazują na **X Window System**, które dostarcza usługi graficzne dla systemów z rodziny Unix / Linux. System X Window został opracowany na bazie modelu klient-serwer. Komputer z grafiką na ekranie jest serwerem X. Aplikacja, która kieruje do serwera X to, co ma być wyświetlone na ekranie, jest klientem X. Klient i serwer mogą być uruchomione na tym samym komputerze, ale mechanizm komunikacji jest taki sam w przypadku, gdy klient i serwer są uruchomione na różnych komputerach.

Istnieje wiele środowisk graficznych dla systemu Linux. Najpopularniejszymi z nich są **KDE** i **Gnome**. W dystrybucji Kubuntu, jako domyślne przyjęto środowisko KDE. Środowisko graficzne może być uruchomione tylko raz, to znaczy, że tylko jeden użytkownik może jednocześnie pracować w tym trybie.

Podstawowym obszarem roboczym w systemach operacyjnych z graficznym interfejsem użytkownika (GUI) jest **Pulpit** (desktop). Na pulpicie znajdują się ikony lub skróty odwołujące się do różnych elementów środowiska użytkownika, a także do istniejącego w systemie oprogramowania. Wygląd pulpitu może być dostosowany do indywidualnych upodobań użytkownika przez zastosowanie tapet, zmianę tła, wielkości i wyglądu liter, rozdzielczości ekranu itp. Podobnie jak w systemie Windows można tworzyć skróty do plików, katalogów i aplikacji.

W środowisku graficznym uruchamia się aplikacje, dzięki którym wykonuje się rozmaite zadania. W różnych dystrybucjach mogą być odmienne zestawy aplikacji instalowanych domyślnie. Typowymi aplikacjami są menedżer plików oraz konsola – umożliwiające pracę w środowisku tekstowym. W zależności od potrzeb użytkownika instaluje się aplikacje użytkowe, między innymi:

- **pakiet biurowy**, np. Libre Office (dostępne w wersji zarówno dla środowiska Windows, jak i dla Linuksa);
- program do skanowania – pakiet SANE (*Scanner Access Now Easy*) oferuje standardowy dostęp do dowolnego sprzętu skanującego obraz rastrowy (skanery, kamery wideo, aparaty fotograficzne itp.). Za pośrednictwem nakładki XSane można skonfigurować skaner lub inne urządzenie oraz przeprowadzić skanowanie;
- **programy do obsługi plików multimedialnych**, np. odtwarzania muzyki **Amarok**, **Audex** do konwersji z CD audio do Ogg Vorbis lub MP3 (wymaga dodatkowych kodeków), **vlc** do odtwarzania filmów i innych plików multimedialnych;
- **programy od zgrywania zdjęć i ich organizowania**, np. **Gwenveiw**;
- **programy do nagrywania CD/DVD**, np. **k3b**.

ZAPAMIĘTAJ

Środowisko graficzne Linuksa stanowi realną konkurencję dla systemu Windows. Istnieje wiele aplikacji multiplatformowych, to znaczy mających wersję dla systemu Windows i Linux. W takim przypadku nie występują problemy z otwieraniem i zapisywaniem plików w różnych środowiskach, a użytkownik może samodzielnie dokonać wyboru systemu operacyjnego. Dodatkową zaletą aplikacji dla Linuksa jest licencja GNU GPL zapewniająca możliwość bezpłatnego korzystania z aplikacji.

ZAPAMIĘTAJ

W systemie Linux niektóre aplikacje wymagają posiadania licencji komercyjnych.

KARTA PRACY 1.

Zainstaluj w systemie program biurowy, np. Libre Office. Uruchom edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji. Sprawdź możliwość otwierania i zapisywania plików utworzonych w MS Office. Do niżej przygotowanych wierszy wpisz odpowiednie informacje.

Nazwa zainstalowanego pakietu biurowego	Format pliku pakietu MS Office	Wersja zainstalowanego pakietu biurowego	Możliwość odczytu	Możliwość zapisu
	DOC		☐	☐
	DOCX		☐	☐
	XLS		☐	☐
	XLSX		☐	☐
	PPT		☐	☐
	PPTX		☐	☐
	PDF		☐	☐

KARTA PRACY 2.

Za pomocą zainstalowanego pakietu biurowego utwórz przykładowe pliki. Do niżej przygotowanych wierszy wpisz odpowiednie informacje.

Nazwa pakietu	Typ aplikacji	Nazwa aplikacji	Standardowe rozszerzenie nazwy plików
	Edytor tekstu		
	Arkusz kalkulacyjny		
	Program do prezentacji		
	Baza danych		

KARTA PRACY 3.

Podłącz do komputera i skonfiguruj skaner oraz aparat cyfrowy. Pobierz z internetu pliki z grafiką w różnym formacie. Wklej pliki graficzne do edytora tekstów. Do niżej przygotowanych wierszy wpisz odpowiednie informacje.

Typ pliku	Możliwość wklejania
Plik wczytany za pomocą skanera	☐
Plik wczytany za pomocą aparatu cyfrowego	☐
BMP	☐
JPG	☐

Typ pliku	Możliwość wklejania
GIF	☐
PNG	☐
TIFF	☐
EPS	☐
inne (jakie?)	

KARTA PRACY 4.

Pobierz z internetu pliki multimedialne w różnym formacie. Sprawdź możliwość otwierania i zapisywania plików za pomocą aplikacji vlc lub innej dostępnej w dystrybucji zainstalowanej w twoim komputerze. Do niżej przygotowanych wierszy wpisz odpowiednie informacje.

Typ pliku		Możliwość odtwarzania
Pliki audio	MP3	☐
	Ogg Vorbis	☐
Pliki wideo	MP4	☐
	AVI	☐
	MPEG	☐
	FLV	☐
	DIVX	☐

ZADANIE 1.

Nagraj w systemie Linux CD/DVD zawierającą instalacyjne wersje wybranych aplikacji w dystrybucji zainstalowanej w twoim komputerze. Sporządź listę aplikacji. Do niżej przygotowanych wierszy wpisz odpowiednie informacje.

Nazwa dystrybucji		
nazwa aplikacji	przeznaczenie aplikacji	nazwa pliku

Rozwiązania zadań umieść w dokumencie edytora tekstu i zapisz w pliku pod nazwą **SO_19_nazwisko.doc**. Przedstaw je do oceny prowadzącemu zajęcia.

TEST 28. Część pisemna egzaminu zawodowego

Zdanie 1.

Domyślnym środowiskiem graficznym w Kubuntu jest

- A. GNOME.
- B. KDE.
- C. Xfce.
- D. Windows.

Zadanie 2.

Aplikacja, która generuje to, co ma być wyświetlone na ekranie, jest

- A. klientem X.
- B. serwerem X.
- C. stacją roboczą.
- D. terminalem tekstowym.

Zadanie 3.

Do uruchomienia środowiska graficznego służy polecenie

- A. runx.
- B. start.
- C. startx.
- D. run.

Zadanie 4.

Obiekt na pulpicie pozwalający na szybkie odwoływanie się do innych obiektów to

- A. ikona.
- B. aplikacja.
- C. odnośnik.
- D. skrót.

Zadanie 5.

Aplikacja oferująca w środowisku graficznym Linuksa możliwość wydawania poleceń przez ich wpisywanie to

- A. wiersz poleceń.
- B. konsola (terminal).
- C. menedżer poleceń.
- D. menedżer plików.