

Przedmiotowy system oceniania

Zawód: Technik Informatyk

Nr programu: 312[01] /T,SP/MENiS/ 2004.06.14

Przedmiot: Systemy Operacyjne i Sieci Komputerowe

Klasa: trzecia

Dział	Dopuszczający	Dostateczny	Dobry	Bardzo dobry	Celujący
Podstawowe zagadnienia dotyczące sieci komputerowych	<ul style="list-style-type: none"> Zna typy sieci komputerowych (LAN, WAN, City...) i różnice pomiędzy nimi. Zdefiniuje pojęcie topologii fizycznej Zdefiniuje pojęcie topologii logicznej Zna pojęcia standard i technologia sieciowa Wyjaśni zadania urządzeń sieciowych Udostępni katalog 	<ul style="list-style-type: none"> Poda przykłady topologii fizycznych i logicznych Opisze topologie szyny i wymieni jej wady i zalety Opisze topologie gwiazdy i wymieni zalety jej stosowania Definiuje i opisuje węzły okablowania w sieci Zainstaluje protokół sieciowy NetBeui, IPX/SPX 	<ul style="list-style-type: none"> Zidentyfikuje charakterystyki aktywnych koncentratorów Definiuje i opisze porty urządzeń sieciowych AUI, BNC, RJ45 Zbuduje sieć z wykorzystaniem hub'a i switch'a Opisze co znaczy udostępnianie pełne i tylko do odczytu oraz zależne od hasła Przetestuje działanie sieci (otoczenie sieciowe) 	<ul style="list-style-type: none"> Opisze rozszerzoną topologie gwiazdy i opisze sposoby powiększania jej rozmiarów Definiuje i opisze regeneratory Definiuje i opisze hub-a Rozpozna hub-a Definiuje i opisze switch'e Definiuje i opisze routery Rozpozna router Rozpozna switch-a Przetestuje działanie sieci (NET VIEW) 	<ul style="list-style-type: none"> Definiuje i opisze domeny kolizji Definiuje i opisuje mosty Opisuje problemy wynikające ze zwiększania domeny kolizji Podzieli domenę kolizji na kilka i uzasadnić taki podział
Protokoły sieciowe, TCP/IP	<ul style="list-style-type: none"> Zna podstawowe typy protokołów. Zna podstawowe protokoły sieciowe Zna pojęcia DNS, routing. 	<ul style="list-style-type: none"> Zna typy transmisji. Wymieni warstwy modelu ISO/OSI. 	<ul style="list-style-type: none"> Opisze poszczególne typy transmisji. Opisze różnice pomiędzy poszczególnymi protokołami. 	<ul style="list-style-type: none"> Opisze zastosowanie poszczególnych protokołów. Wyjaśni zasadę działania DNS. 	<ul style="list-style-type: none"> Opisze funkcje pełnione przez protokoły w poszczególnych warstwach modelu ISO/OSI Zna zasady optymalnego ustalania tras pomiędzy sieciami
Adresowanie IP	<ul style="list-style-type: none"> Przedstawi adres IP w notacji dziesiętnej i binarnej Wymieni zarezerwowane numery IP sieci (sieci i rozgłaszania) 	<ul style="list-style-type: none"> Wymieni klasy adresów IP w notacji dziesiętnej Zainstaluje i skonfiguruje stos protokołów TCP/IP Sprawdzi adres IP (ipconfig, winipcfg) 	<ul style="list-style-type: none"> Opisze zadania maski podsieci Podzieli podsieć klasy C na podsieci Podzieli podsieć klasy B na podsieci Sprawdzi działanie stosu 	<ul style="list-style-type: none"> Wyjaśni, dlaczego pierwsze bity adresu sieciowego decydują o klasie sieci Zaplanuje podsieci klasy C Zaplanuje podsieci klasy B 	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzi logiczną operacje AND na adresie IP i masce w celu wyznaczenia adresu podsieci Przetestuje połączenie z innymi komputerami (ping,

			TCP/IP (ping localhost)		tracert)
Sieć Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Znać podstawowe pojęcia związane z siecią Internet. • Zna pojęcia NAT, firewall 	<ul style="list-style-type: none"> • Wymieni usługi sieciowe dostarczane przez sieć Internet • Opisz zadania usługi DNS • Opisz zadania usługi WWW 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyjaśni pojęcie domena. • Opisz zasadę działania usługi DNS • Opisz zasadę działania usługi WWW • Opisz zadania usługi FTP • Opisz zasadę działania usługi FTP 	<ul style="list-style-type: none"> • Opisz domenową strukturę sieci Internet • Opisz zadania usługi DHCP • Opisz zasadę działania usługi DHCP • Wyjaśni zasadę połączenia https 	<ul style="list-style-type: none"> • Opisz zadania usługi TELNET • Opisz zasadę działania usługi TELNET • Zna zasady adresowania publicznego i prywatnego.
Unix/Linux w sieci	<ul style="list-style-type: none"> • Uruchamia wskazane programy komunikacyjne. • Uruchamia wskazany program pocztowy. 	<ul style="list-style-type: none"> • Potrafi ustawić parametry połączenia z Internetem • Potrafi wysłać i odebrać pocztę elektroniczną 	<ul style="list-style-type: none"> • Określi sposoby połączenia stacji roboczej z system Linux z innymi komputerami w sieci lub z Internetem. • Konfiguruje program pocztowy oraz wysyła i odbiera pocztę elektroniczną. • Uruchamia wybraną w systemie przeglądarkę internetową • Potrafi zapisać i skopiować informacje i dane wyszukane w Internecie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omawia możliwości sieciowe systemów wielodostępnych na przykładzie Linuxa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omawia procedurę instalacji systemu Linux jako serwera sieci
Programy użytkowe i narzędziowe w środowisku Unix/Linux	<ul style="list-style-type: none"> • Uruchamia wskazane programy użytkowe – edytor tekstu i program graficzny – i przygotowuje przy ich pomocy dowolne opracowanie • Wymienia nazwy podstawowych aplikacji konsoli graficznej systemu Linux 	<ul style="list-style-type: none"> • Uruchamia wskazane programy użytkowe w systemie X-window • Wymienia znane programy użytkowe X-window. • Uruchamia i tworzy prezentacje multimedialne w Open Impress 	<ul style="list-style-type: none"> • Instaluje oprogramowanie w systemie Linux za pomocą programu Synaptic • Konfiguruje program GIMP odpowiednio do swoich potrzeb 	<ul style="list-style-type: none"> • Potrafi zainstalować pakiet Wine do emulacji środowiska Windows i uruchomić na nim oprogramowanie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Potrafi sprawnie poruszać się po systemie Linux, konfigurować konta użytkowników, zmieniać usługi systemowe systemu Linux, instalować oprogramowanie użytkowe systemu Linux, tj. X-amp, kOffice, instalować kodeki oraz instalować i uruchamiać komunikatory z plików źródłowych
Administrowanie	<ul style="list-style-type: none"> • Zna składniki systemu 	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzi informacje o 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykorzystuje narzędzia 	<ul style="list-style-type: none"> • Konfiguruje odpowiednie 	<ul style="list-style-type: none"> • Opisuje procedury

systemem Unix/Linux	niezbędne do pracy systemu jako serwer sieciowy. <ul style="list-style-type: none"> • Zna podstawowe narzędzia diagnostyczne. • Utworzy nowy plik archiwum zawierający wskazane pliki i katalogi • Rozpakuje przy pomocy odpowiedniego narzędzia wskazany skompresowany plik archiwum 	użytkownikach systemu oraz utworzy nowego użytkownika systemu o danych parametrach. <ul style="list-style-type: none"> • Opisuje sposoby uzyskiwania informacji o użytkownikach systemu Linux. • Wymienia sposoby wykonania archiwizacji danych w systemie Linux 	diagnostyczne do zbierania informacji o systemie. <ul style="list-style-type: none"> • Dodaje nowego użytkownika do systemu Linux i nadaje mu określone uprawnienia oraz zmienia uprawnienia istniejącego użytkownika • Opisuje procedury dotyczące automatycznej archiwizacji danych. 	parametry pracy systemu w oparciu o zebrane dane <ul style="list-style-type: none"> • Wyszukuje informacje o grupach roboczych, użytkownikach i innych zasobach sieci 	tworzenia kont użytkowników i przydzielania uprawnień oraz ich zmiany
----------------------------	---	---	---	---	---