

УДК 621.865.8

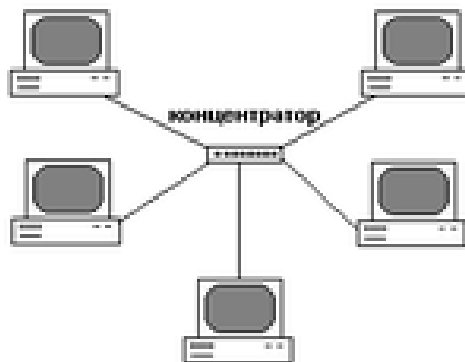
Горкуненко А. - ст. гр. ПКмп - 52

Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ МЕРЕЖЕНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ

Науковий керівник: к.т.н. Литвиненко Я.В.

Основною задачею комп'ютерних мереж є керування мережевою системою, яка складається з клієнтських (користувацьких) комп'ютерів і керуючого (адміністративного) комп'ютера які між собою з'єднані за допомогою певного апаратного та програмного мереженого забезпечення. В даному випадку за допомогою мережених карток 10/100 CAT – 5 UTP та мережевого коцентратора-комутатора 10/100 CAT – 5 .



Основні пристрої взаємодії ПК в мережі: Мережева картка 10/100 CAT – 5 UTP ; Switch–Hub 100 Mb. Протокол роботи мережі TCP/IP який використовує IP адресу схему мережі для встановлення сесій зв'язку між Клієнтськими ПК та Сервером який забезпечує задання параметрів керування клієнтів.

Керування клієнтами відбувається через використання не зарезервованого порту 6001, через даний порт відбувається передача керуючих команд „Консолі” на керовані „Клієнти” які знаходяться на користувацьких ПК в мережі. Консоль передає керуючі команди на клієнт і очікує відповіді клієнта для синхронізації часу (клієнт-консоль) дана методика застосовується для запобігання збоїв при роботі клієнта, коли вимикається керуюча консоль.

Синхронізація часу відбувається в двосторонньому режимі тобто при запущеному таймері на клієнті час таймера консолі . Визначення відповідності клієнта відбувається через IP адрес ПК на якому встановлено клієнт. При встановленні часових параметрів консолі передається керуюча команда на клієнт, який працює постійно в блокуючому режимі (блок клавіатури і мишки на користувацькому ПК) запускається часовий зворотній лічильник, котрий працює в реальному часі відповідно системного часу ПК.

Після запуску лічильника вимикається блок клавіатури та мишки. Після завершення встановленого часу лічильника відбувається синхронізація клієнта і консолі після якої відбувається запуск блокуючої функції клієнта що обмежує роботу користувача.

ЛІТЕРАТУРА

1. Є.Буров Комп'ютерні мережі. Львів: Бак, 1999.-468с.
2. Ваграменко Я. А., Компьютерные сети: отечественные и зарубежные. -М. 1995