

*Міністерство освіти та науки України  
Миколаївський національний університет  
імені В.О. Сухомлинського  
Кафедра комп'ютерної інженерії*

# «Проектування локальної комп'ютерної мережі кафедри комп'ютерної інженерії»

Виконав: студентка 582 групи

Пилявська Анна Вячеславівна

Керівник:

д-р техн. наук, доцент

Устенко Сергій Анатолійович

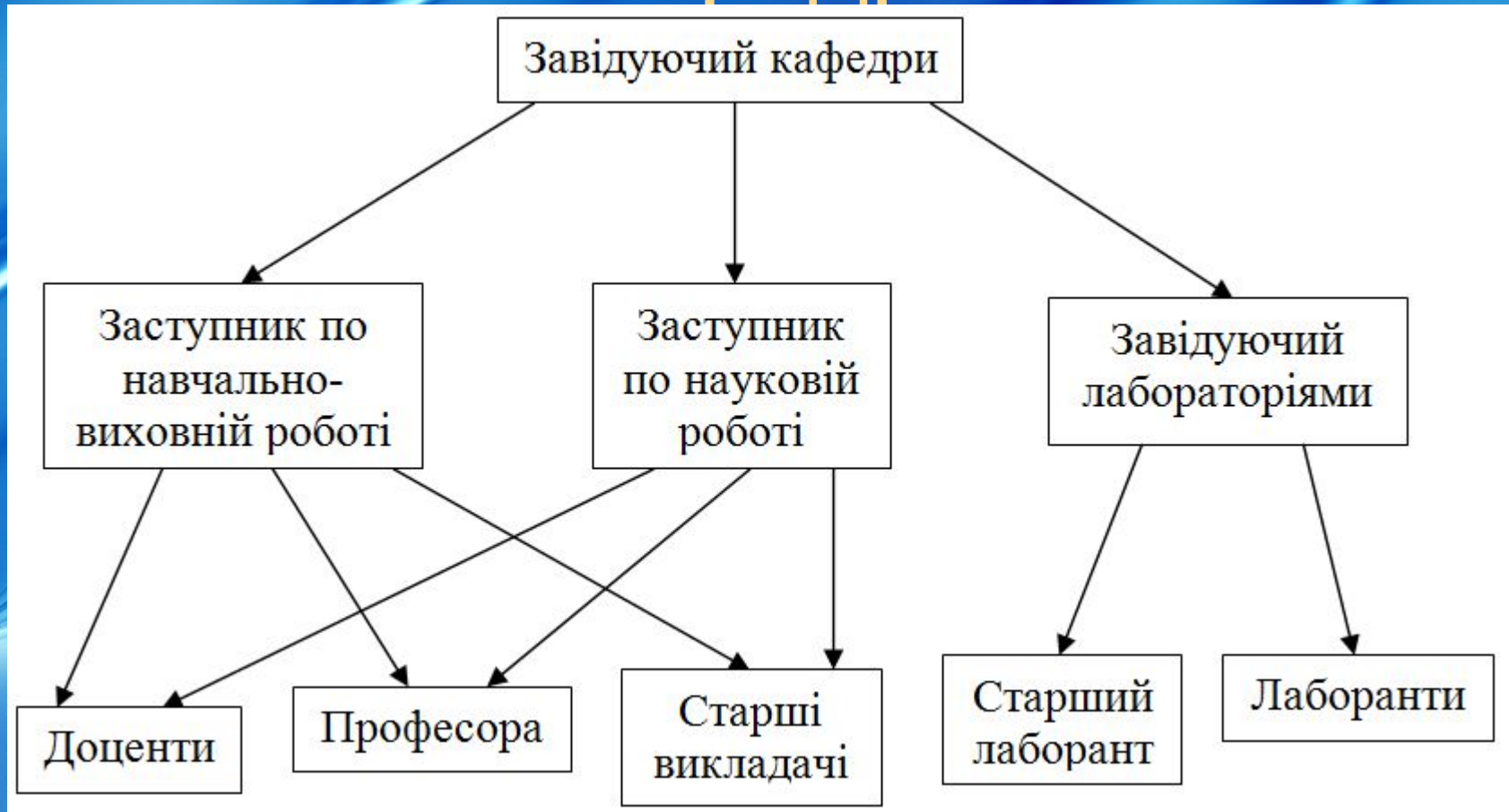
# Мета дипломного проекту:

Головною метою дипломного проекту є розробка локальної комп'ютерної мережі кафедри комп'ютерної інженерії.

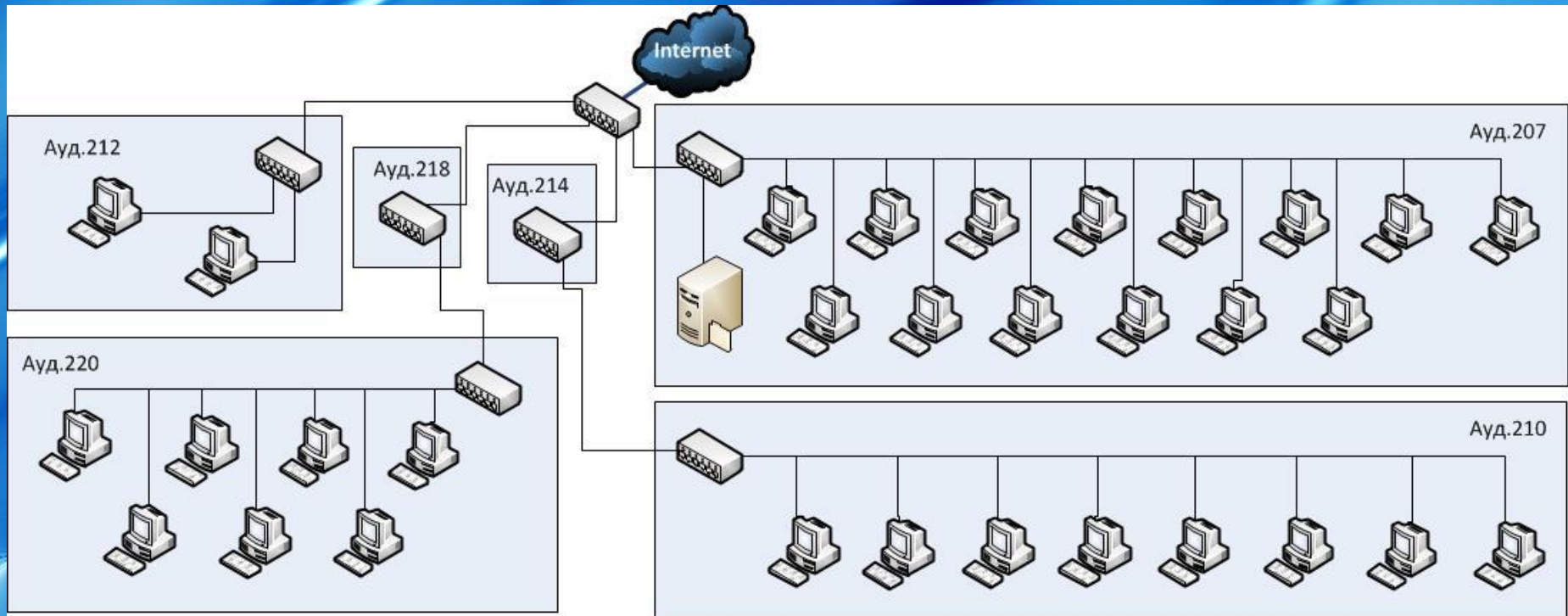
## Задачі

- ❖ розробити інформаційну модель мережі
- ❖ розрахувати головні параметри мережі
- ❖ розробити структурну схему мережі
- ❖ Розрахувати програмне забезпечення

# Структурна схема організації кафедри



# Загальний вигляд існуючої мережі



# Обрані комутуючі пристрої

мережі  
TP-LINK

TL-SL2210



TP-Link

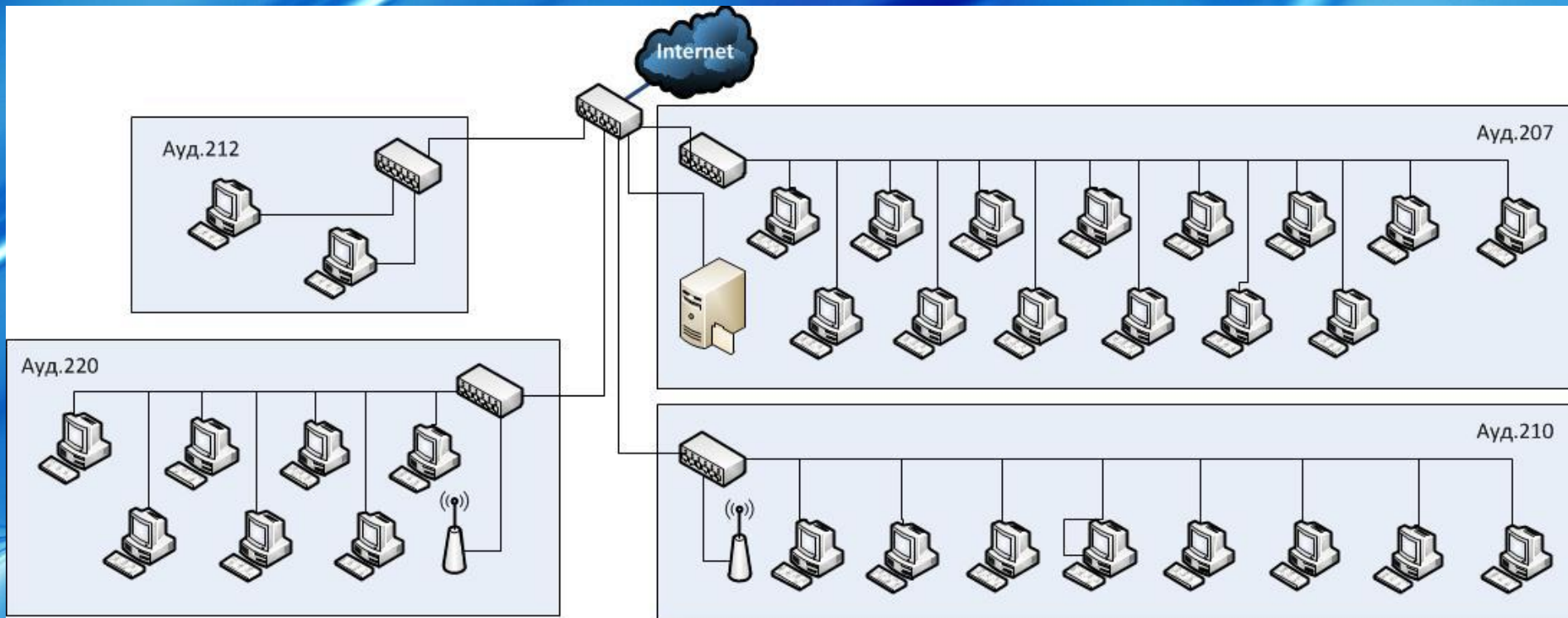
TL-WA701ND



# Конфігурація термінального сервера

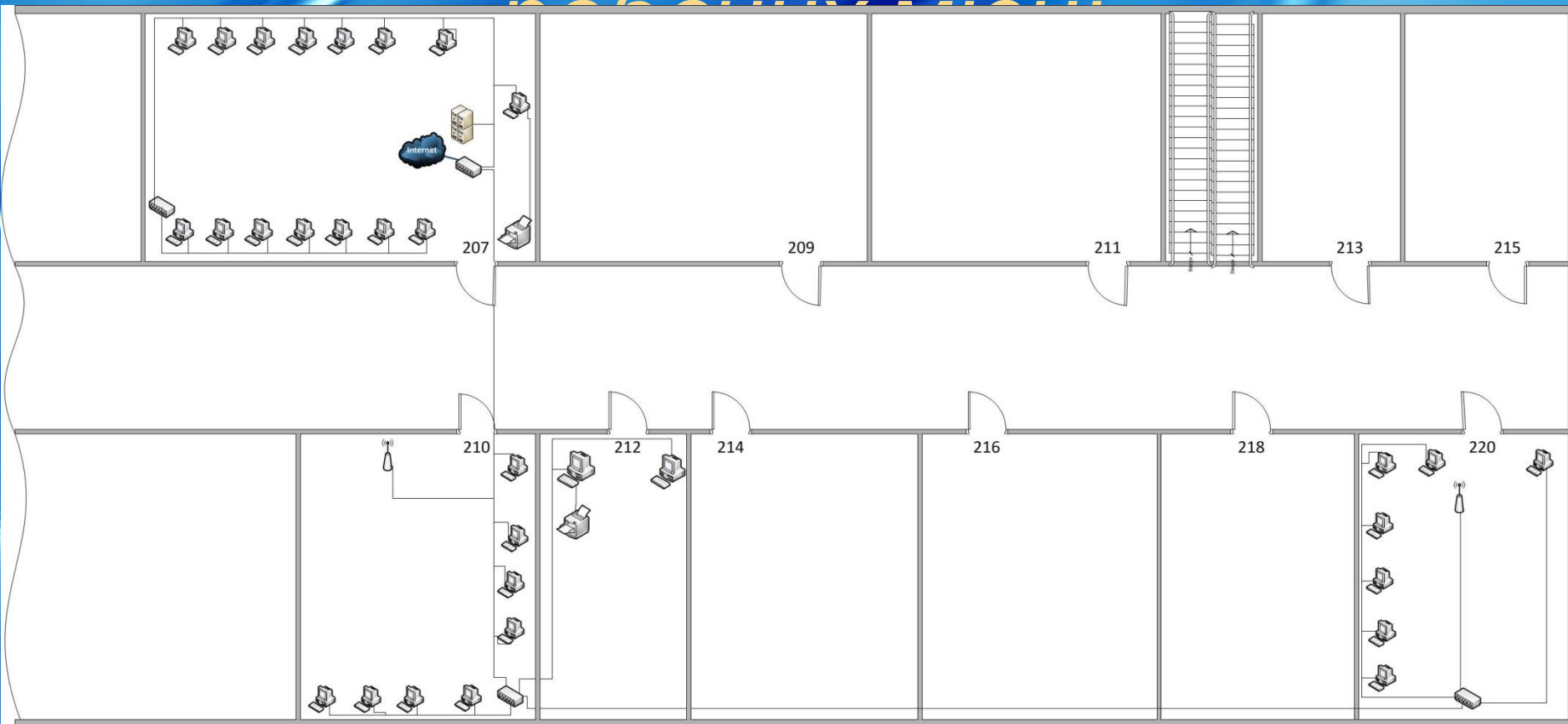
Тип обладнання	Опис
Модель	ARTLINEBusinessT71 v02
Рівень комп'ютера	Сервер
Процесор	IntelXeonE3-1230 v5 (3.4-3.8 ГГц)
Кількість ядер	4
Оперативна пам'ять (ОЗУ), Гб	32
Тип ОЗУ	DDR4-2133 МГцECC (2 x 16 Гб)
Відеокарта	Radeon R9 380 Nitro
Жорсткий диск, Гб	2 x 1 ТБ RaidEdition
Материнська плата	ASUS P10S-C/4L
Корпус	NZXTSource 220 Black (CA-SO220-02) з блоком живлення на 500 Вт

# Загальний вигляд побудованої мережі



# Загальний вигляд побудованої мережі з розташуванням

робочих станцій





Для робочих станцій обрана  
ОС *Windows XP* та *Windows 7*.  
Для сервера обрана ОС  
*Windows 7 SP1* Професійна  
*64-bit*.

# Висновки

- В даному дипломному проекті було розглянуто характеристику та структуру кафедри комп'ютерної інженерії .
- Сформовано постановку завдання на проектування локальної мережі.
- Проведено аналіз інформаційної моделі мережі, розглянуто математичну модель системи масового обслуговування.
- В ході проектування була побудована функціональна схема локальної мережі кафедри комп'ютерної інженерії .
- Було обрано апаратне устаткування локальної мережі.
- Визначена серверна ОС, а також обрані ОС для робочих станцій.
- Було розраховано термін за який система окупить себе.

**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ**

**ДОПОВІДЬ ЗАКІНЧЕНО**