

КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО  
ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРОНІКИ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ  
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

## ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ БАКАЛАВРА

ТЕМА: «Комплексний дипломний проект «Сервіс для навчання та тестування з дисципліни «Програмування в ОС UNIX» з використанням Vue.js, Groovy, Spring, Hibernate. Основна частина: розробка серверної частини»»

РОЗРОБИВ:

студент гр. КІ-17-1

Монаршенко Олександр Володимирович

КЕРІВНИК ПРОЕКТУ:

к.т.н., доц. каф. КІС

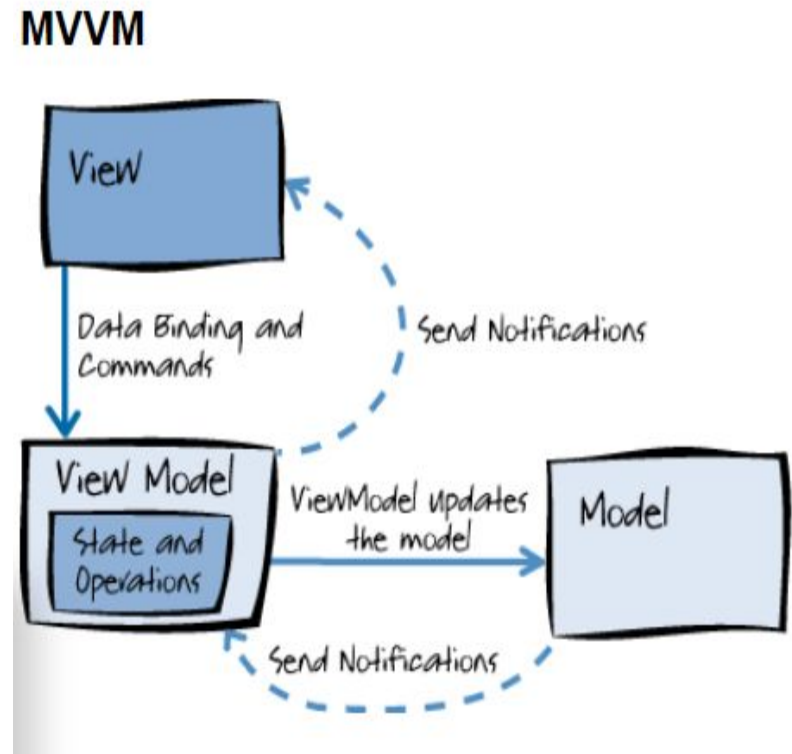
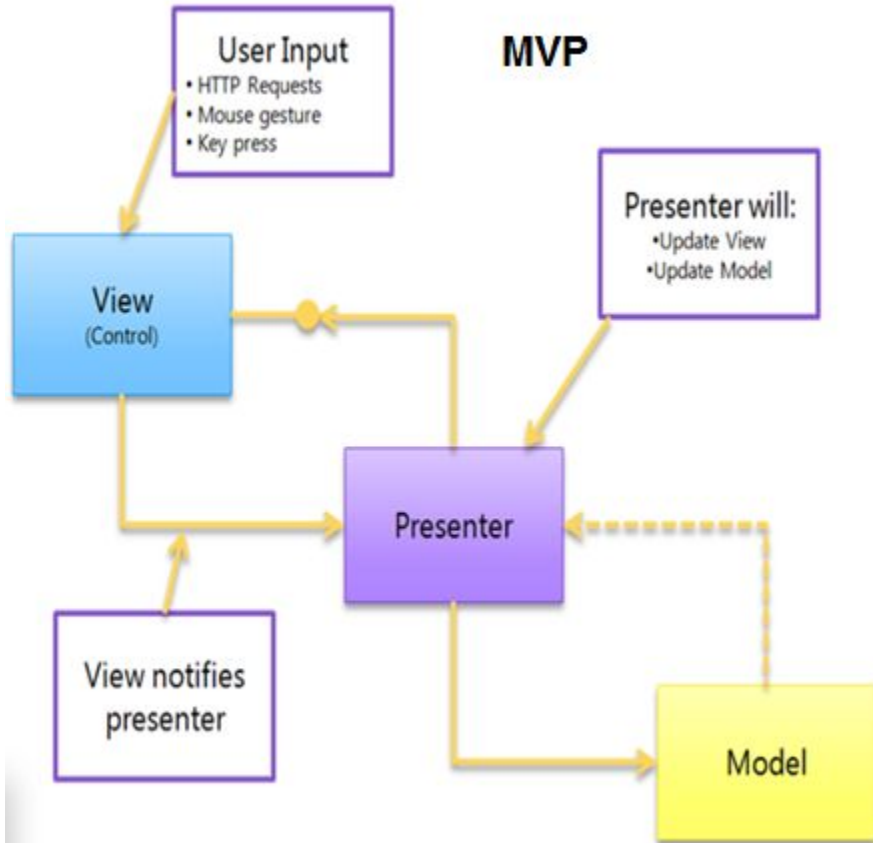
Славко Олена Геннадіївна

КРЕМЕНЧУК 2021

Об'єктом розробки є серверна частина сервісу для навчання та тестування з дисципліни «Програмування для ОС UNIX» з використанням Vue.js, Groovy, Spring, Hibernate.

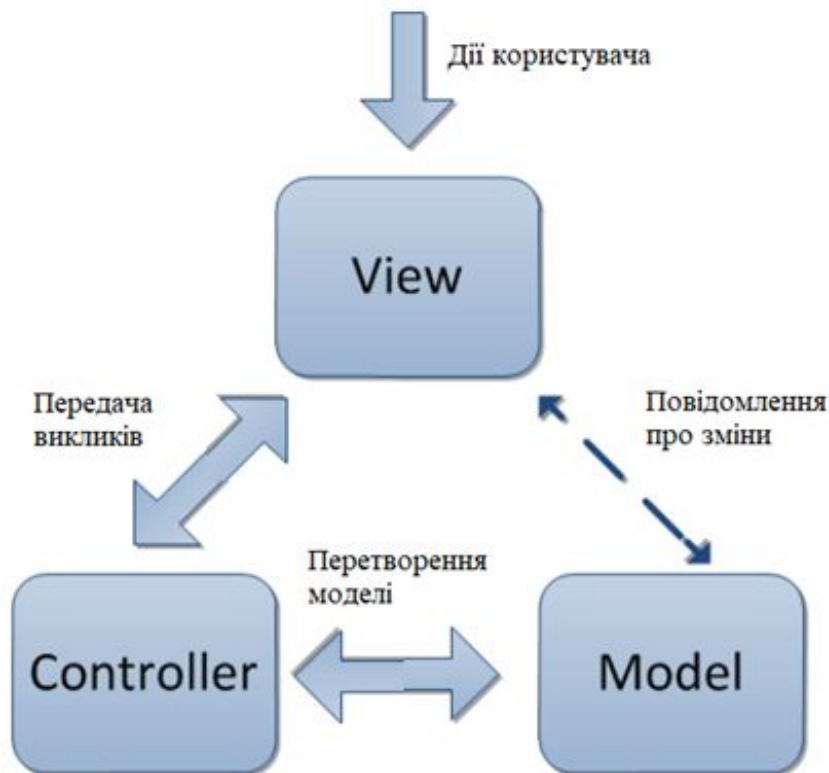
Метою розробки є покращення самостійної роботи студентів завдяки використанню сервісу для навчання та тестування з дисципліни «Програмування для ОС UNIX», який в свою чергу можна представити у вигляді інформаційно-довідкової web-системи

# Патерни MVP та MVVM

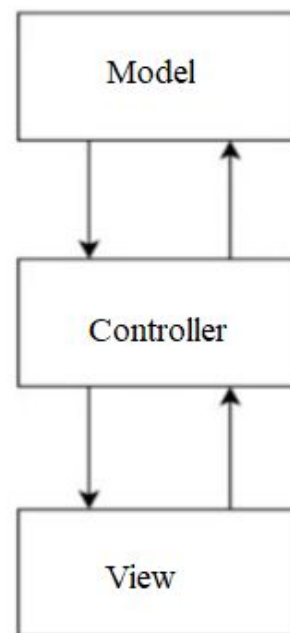


# Патерн MVC : supervising controller; passive view

MVC — Model-View-Controller

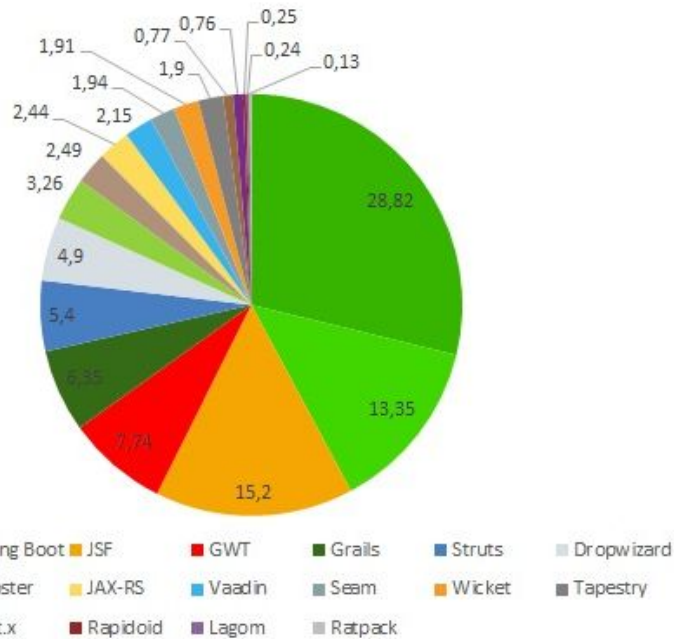


## MVC Passive View

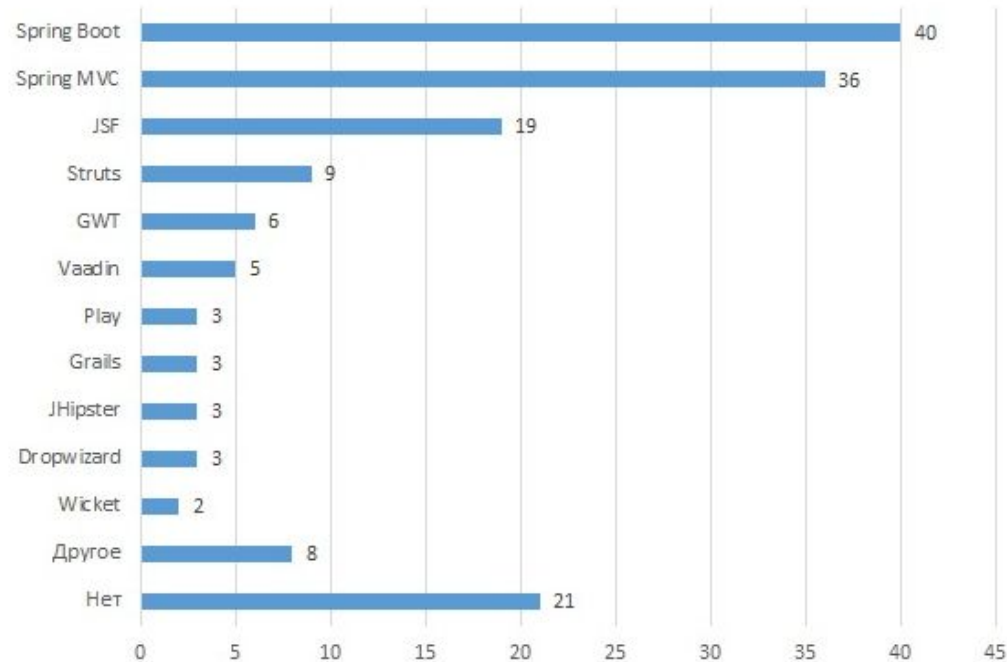


# Індекс популярності фреймворків за даними RebelLabs та Java Magazine

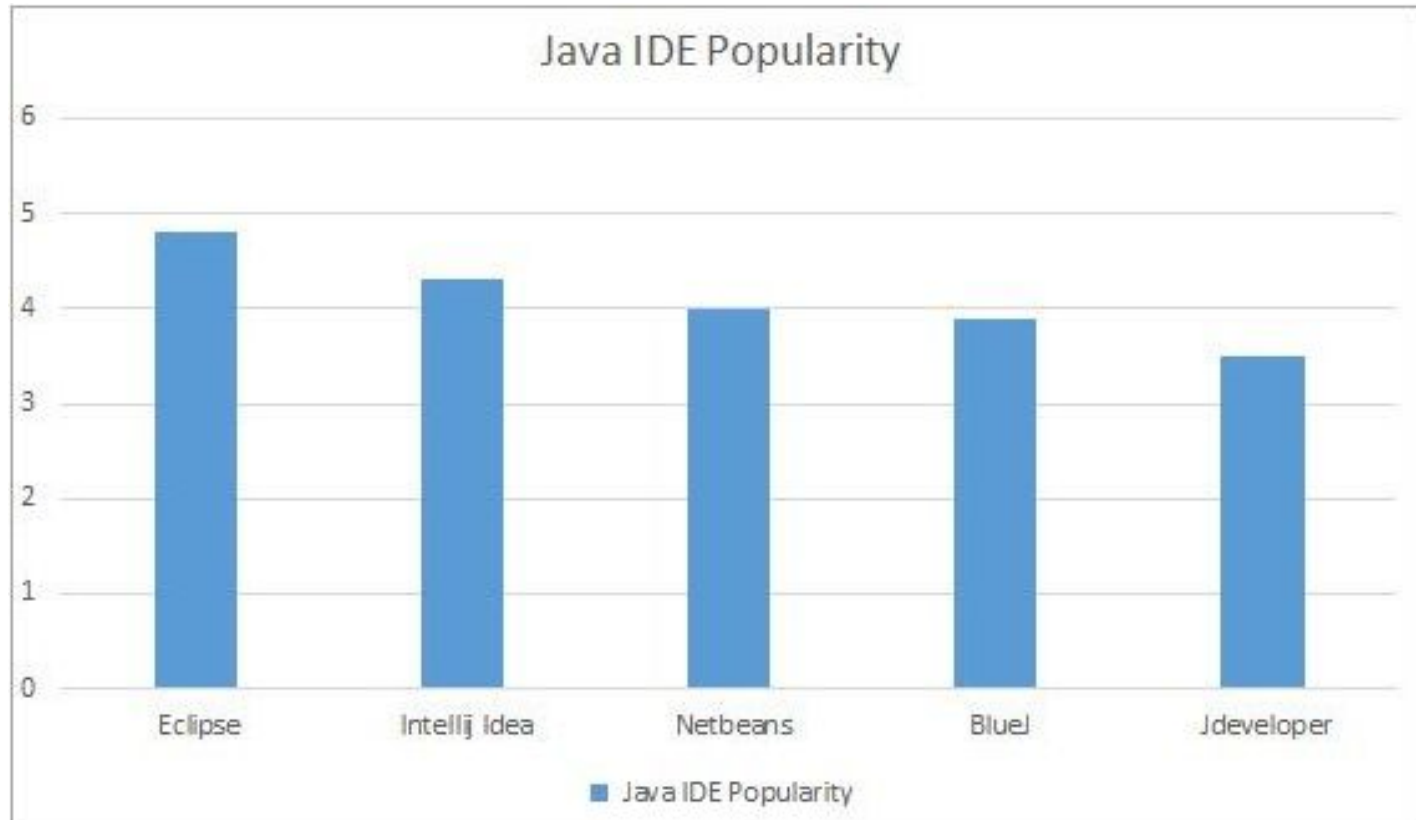
Популярність, % (RebelLabs)



Популярність, % (Java Magazine)

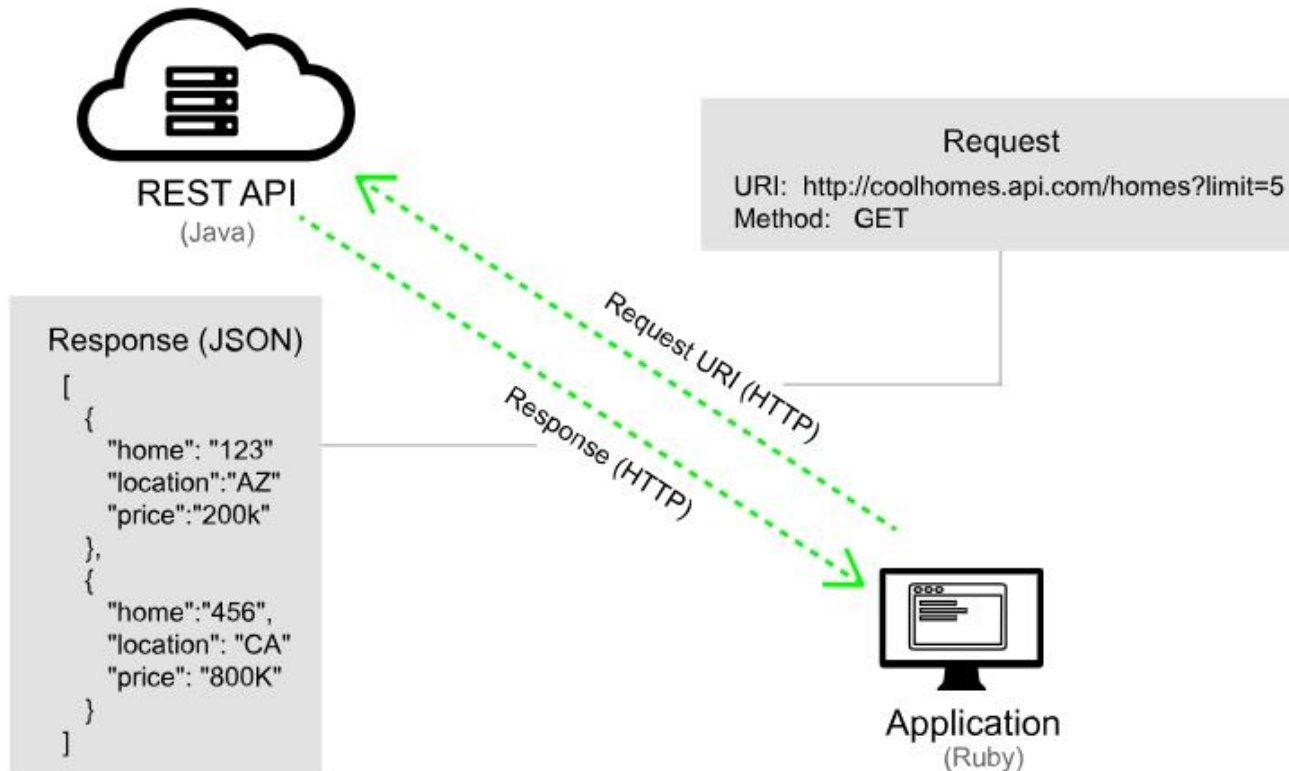


# Популярність JavaIDE



# Загальна модель взаємодії REST API

## REST API model



# Модель предметної галузі сервісу

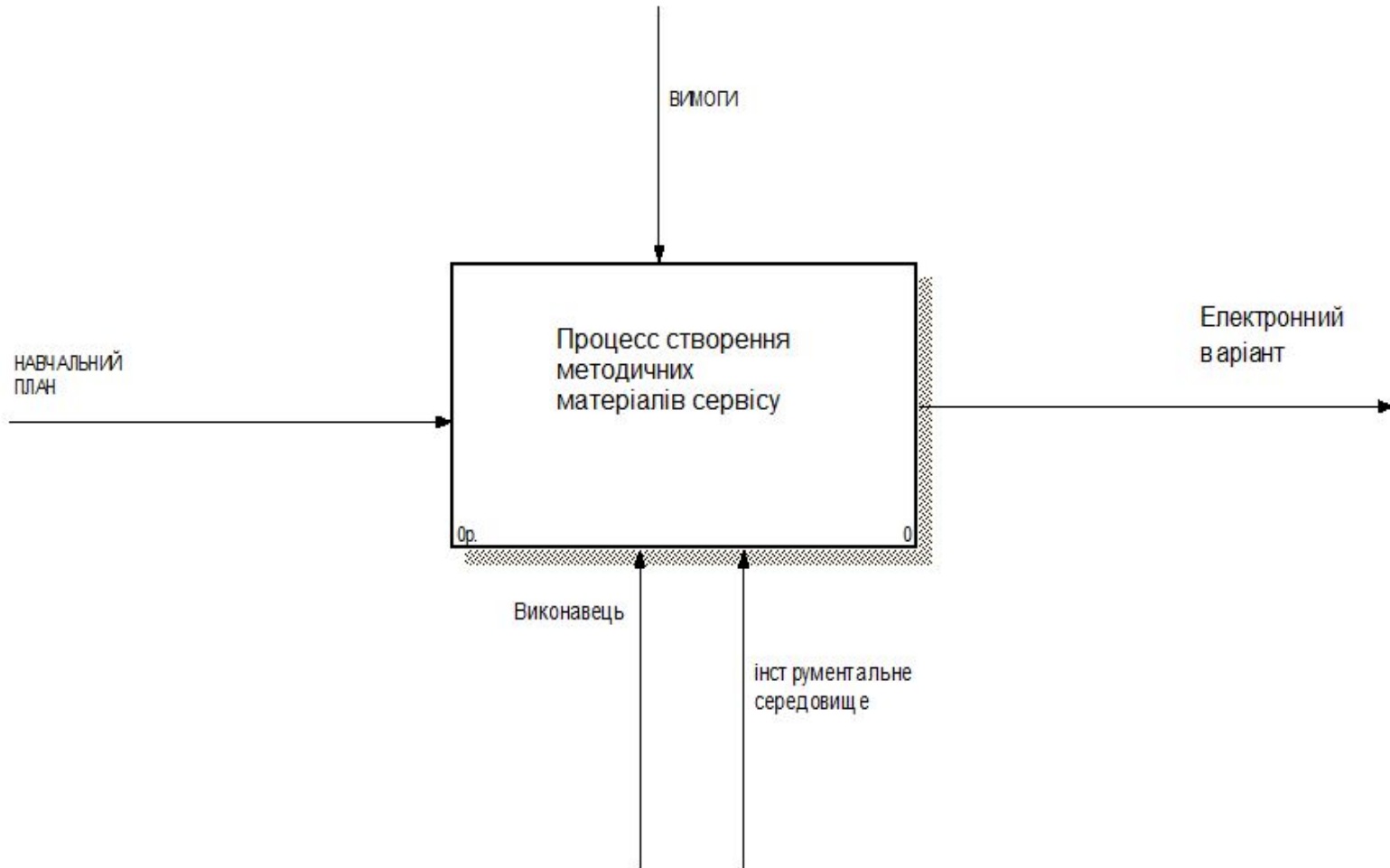
## Контексна діаграма процесу «Навчання»



# Модель предметної галузі сервісу Декомпозиція роботи «Навчання»

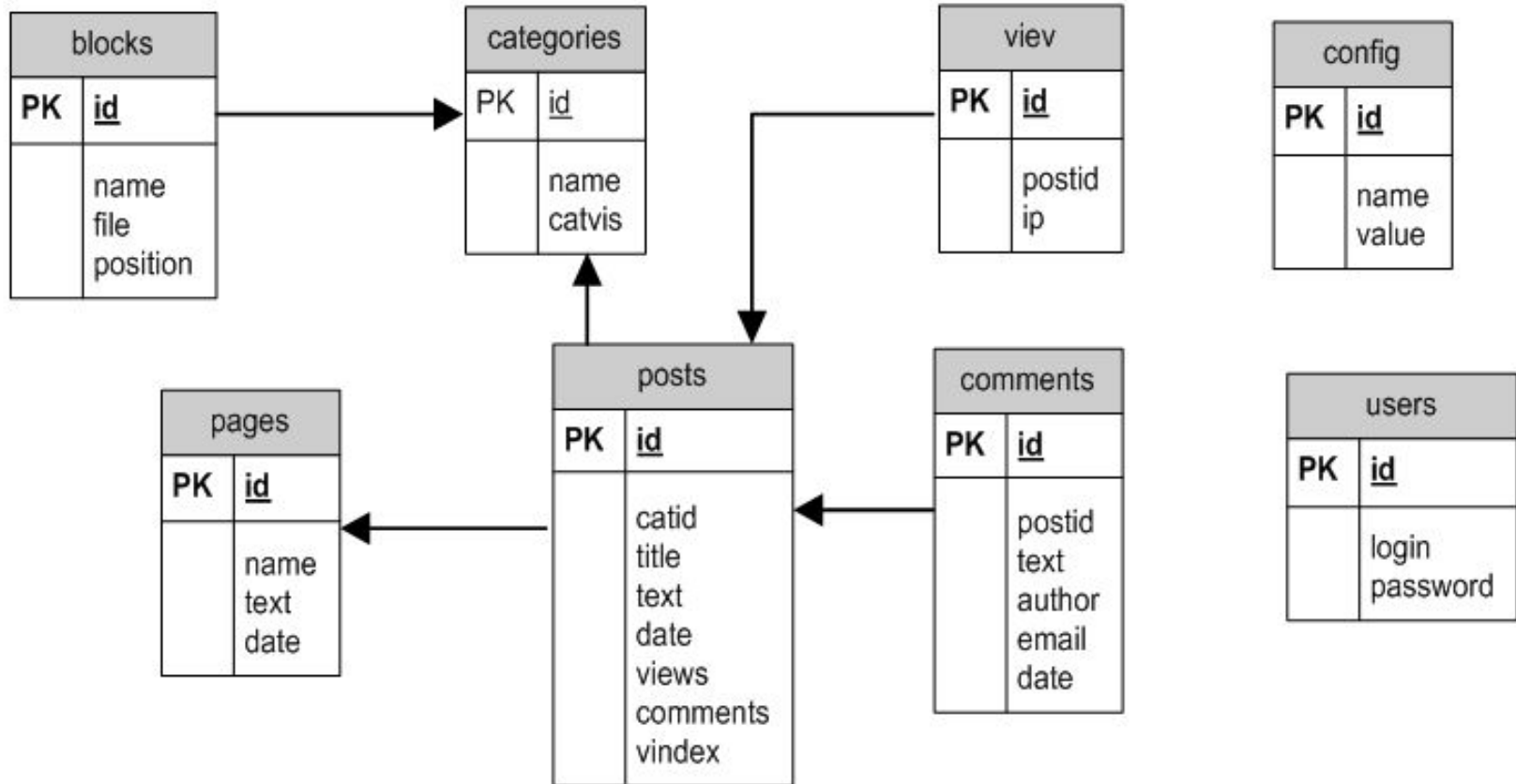
# Модель предметної галузі сервісу

## Контекстна діаграма «Створення методичних матеріалів сервісу»

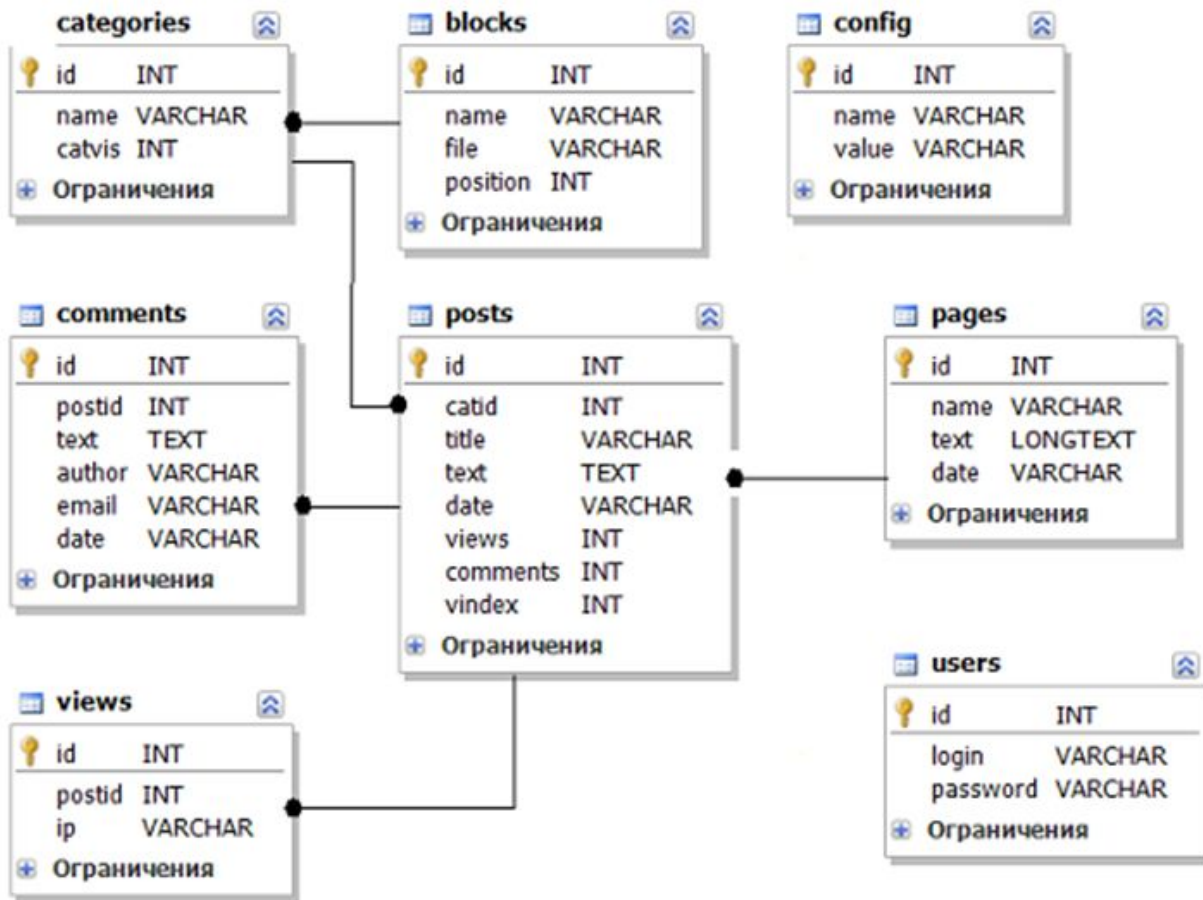


Модель предметної галузі сервісу  
Декомпозиція роботи «Створення методичних  
матеріалів сервісу»

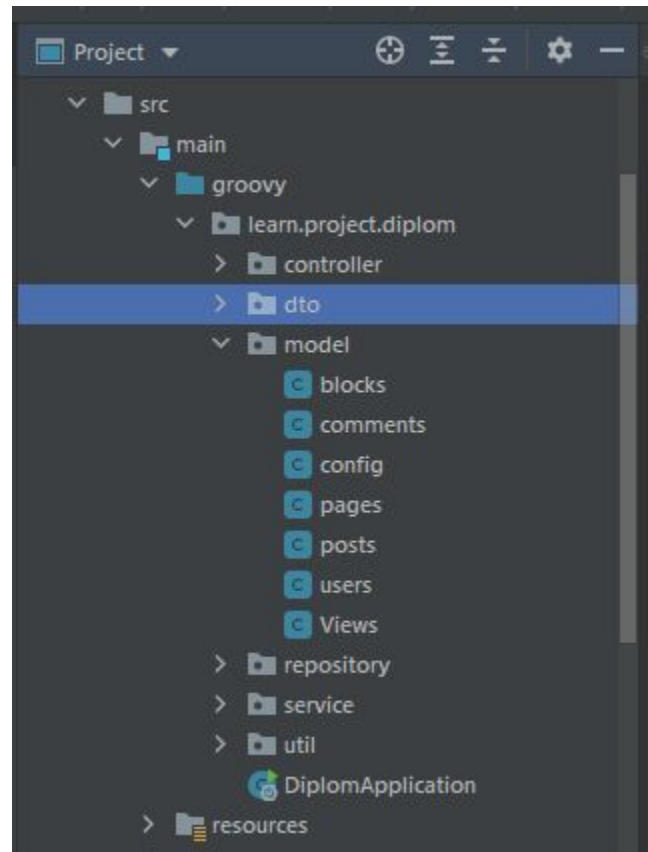
# Логічна структура БД



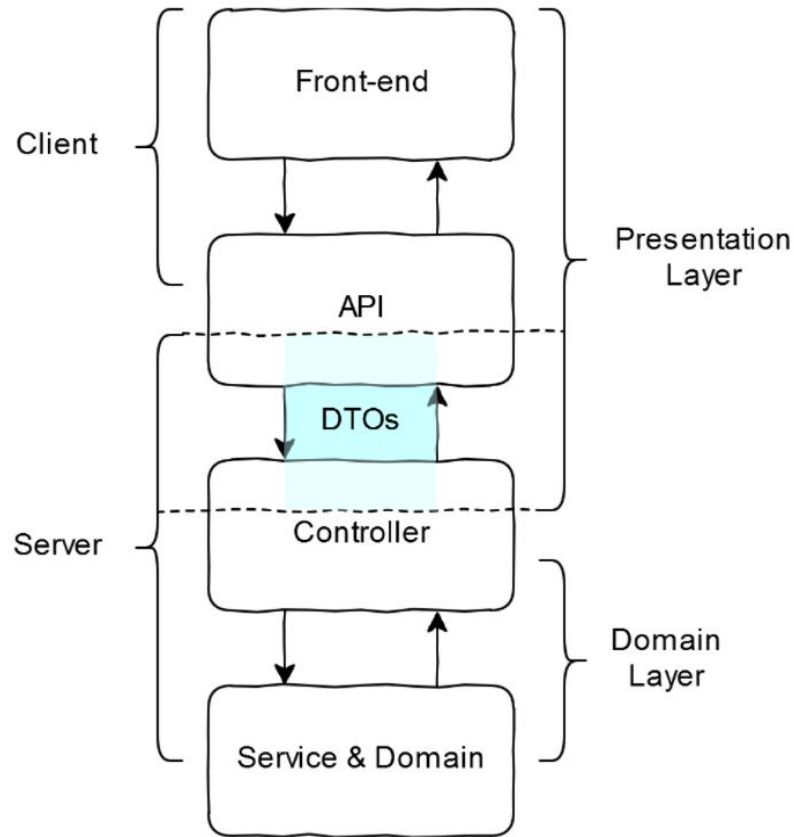
# Фізична структура БД



# Дерево класів серверної частини сервісу для навчання та тестування з дисципліни «Програмування в ОС UNIX»



# Взаємодія класів між пакетами серверної частини



# Тестування запиту GET за допомогою Postman

The screenshot displays the Postman interface for a REST client. The top bar shows the 'Builder' tab and 'Team Library' options. The main area is configured for a GET request to the URL `http://localhost:8080/students/Student1/courses/Course1`. The 'Authorization' tab is selected, showing 'No Auth' as the type. The 'Body' tab is active, displaying the response in 'JSON' format. The response status is '200 OK', with a response time of '29 ms' and a size of '297 B'. The response body is a JSON object representing a course.

```
1 - {
2   "id": "Course1",
3   "name": "Spring",
4   "description": "10 Steps",
5   "steps": [
6     "Learn Maven",
7     "Import Project",
8     "First Example",
9     "Second Example"
10  ]
11 }
```