# Програма ProblemSet

## Вступ

Дає змогу викладачам створювати задачники, а студентам вирішувати задачі з задачників.

Задачник – це іменована множина задач з терміном відкриття і довжиною періоду відкритості. Студенті можуть отримувати умови задач і надсилати вирішення на перевірку, лише коли задачник відкритий.

## Загальні функції

**Вхід**

Зміна пароля

Вихід

## Функції викладача

**Перегляд своїх задачників**

**Створення нового задачника**

**Редагування існуючого задачника**

**Видалення задачника**

**Перегляд результатів по задачнику**

## Функції адміна

Підтримка списку юзерів (реєстрація, редагування, видалення)

Скидання паролю

## Функції студента

**Перегляд активних задач**

**Вирішення задачі (відкриття, надсилання рішення)**

## Сутності

### Задача

Id (PK: uuid), назва, атрибути, умова, мова програмування, презентація, код (авторське вирішення в контексті), підказка, автор, час створення.

### Користувач

Ім’я користувача (PK: str), хеш паролю, роль (student, tutor, admin).

### Задачник

Назва(PK: str), володар, id задач, момент активації, хвилини активності, фільтр студентів

NB: id задач це рядок, в якому ід. задач розділені пробільними символами

### Тікет

Id (PK: int), ім’я юзера, id задачі, записи, стан (вирішено-невирішено)

NB: записи це текстове поле. Один запис зберігає час, вирішення студента, відповідь tss.

Формат запису: "~0~ answer ~1~ check messsage ~2~ datetime ~3~"

## Класи

Задачник (ProblemSet):

id - назва PK

user\_id - id викладача

problem\_ids - список id задач

open\_time - момент відкриття

open\_minutes - термін відкритості в хвилинах

Ticket - створ, коли юзер відкриває задачу

user\_id - id викладача PK

problem\_id - id задачі PK

last\_change\_time - дата-час отанньої зміни

solving - вирішення

check\_message - повідомлення перевірки