# КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ТАРАСА ШЕВЧЕНКА



## ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

## **Кафедра прикладних інформаційних систем**

**Звіт до індивідуального завдання №1**

# з курсу **«Інтелектуальні системи»**

*Студента 4 курсу*

*Групи ПП-41*

*спеціальності 122*

*«Комп'ютерні науки»*

*ОП«Прикладне програмування»*

*Селецького Віктора Романовича*

## Київ 2023

# Завдання

Побудувати продукційну модель (бази правил) представлення знань в предметній області «Залізниця» (обслуговування клієнтів).

**Якщо А, то Б**

Якщо суб'єкту потрібно купити квиток та у суб’єкта є достатня сума грошей, то суб’єкт може піти в Укрзалізницю.

Якщо суб’єкт знаходиться ближче до Центрального вокзалу, ніж Західного і суб’єкт має достатньо часу, щоб доїхати, то суб’єкт їде на Центральний вокзал.

Якщо суб’єкт знаходиться ближче до Західного вокзалу, ніж до Центрального і суб’єкт має достатньо часу, щоб доїхати, то суб’єкт їде на Західний вокзал.

Якщо суб’єкт їде на Центральний вокзал, оплачує квиток і на Центральному вокзалі працює джун, то суб’єкта обслуговує джун.

Якщо суб’єкт їде на Західний вокзал, оплачує квиток і на Західному вокзалі працює сеніор, то суб’єкта обслуговує сеніор.

Якщо суб’єкт оплатив квиток  і суб’єкта обслуговує джун, то він отримає квиток через 15 хвилин.

Якщо суб’єкт оплатив квиток  і суб’єкта обслуговує сеніор, то він отримає квиток через 5 хвилин.

Якщо суб’єкт має квиток через 5 хвилин очікування або через 15 хвилин очікування, то суб’єкт може сісти на потяг.

Якщо суб’єкт може сісти на потяг, то суб’єкт отримав квиток.

Введемо позначення для фактів (Ф), дій (Д) та продукцій (П), тоді:

|  |  |
| --- | --- |
| Ф | Д |
| Ф1 - Суб’єкту треба купити квиток;  Ф2 - Суб’єкт має достатню суму грошей;  Ф3 - Центральний вокзал ближче до суб’єкта, ніж Західний;  Ф4 - Західний вокзал ближче до суб’єкта, ніж Центральний;  Ф5 - суб’єкта обслуговує джун;  Ф6 - суб’єкта обслуговує сеніор  Ф7 - суб’єкт оплатив квиток; | Д1 - суб’єкт може купити квиток в Укрзалізниці;  Д2 - суб’єкт їде на Центральний вокзал;  Д3 - суб’єкт їде на Західний вокзал;  Д4 - суб’єкт оплачує квиток  Д5 - суб’єкта обслуговує джун;  Д6 - суб’єкта обслуговує сеніор;  Д7 - суб’єкт отримає квиток за 15 хвилин;  Д8 - суб’єкт отримає квиток за 5 хвилин;  Д9 - суб’єкт сідає на потяг; |

П1 (6, Ф1 та Ф2) = Д1;

П2(5, Ф3 та Д1) = Д3;

П3(5, Ф4 та Д1) = Д2;

П4(4, Д2 або Д3) = Д4 ;

П5(3, Ф3 та  Д4) = Д6;

П6(3, Ф4 та  Д4) = Д5;

П7(2, Д5) = Д7;

П8(2, Д6) = Д8;

П9(1, Д7 або Д8) = Д9;

