Тема обирається відповідно до номеру студента у списку групи.

Повторення тем у паралельних групах допускається, проте плагіат забороняється.

За погодженням з викладачем студент може обрати власну тему.

1. **Факультатив**. **Викладач** повідомляє про запис на **Курс**. **Студент** записується на **Курс**, навчається та після закінчення **Викладач** виставляє **Оцінку**, яка зберігається в **Архіві**. **Студентів**, **Викладачів** та **Курсів** під час навчання може бути декілька.
2. **Платежі**. **Клієнт** має **Рахунок** у банку та **Кредитну** **Карту** (**КК**). **Клієнт** може оплатити **Замовлення**, зробити платіж на інший **Рахунок**, заблокувати **КК** та анулювати **Рахунок**. **Адміністратор** може заблокувати **КК** за перевищення кредиту.
3. **Лікарня**. **Пацієнту** призначається **Лікар**. **Лікар** може зробити призначення пацієнту (процедури, ліки, операції). **Медсестра** або інший **Лікар** виконують призначення. **Пацієнт** може бути виписаний з **Лікарні** після закінчення лікування, порушення режиму або за інших обставин.
4. **Вступні іспити**. **Абітурієнт** реєструється на **Факультет**, складає **Іспити**. **Викладач** виставляє **Оцінку**. Система підраховує середній бал та визначає **Абітурієнтів**, зарахованих до навчального закладу.
5. **Бібліотека**. **Читач** оформляє **Замовлення Книги**. Система здійснює пошук у **Каталозі**. **Бібліотекар** видає **Читачеві** **Книгу** на абонемент або у читальний зал. При неповерненні **Книги** **Читачем** він може бути занесений **Адміністратором** до «чорного списку».
6. **Конструкторське бюро**. **Замовник** представляє **Технічне Завдання** (**ТЗ**) на проектування багатоповерхового **Будинку**. **Конструктор** реєструє **ТЗ**, визначає вартість проектування та будівництва, виставляє **Замовнику** **Рахунок** за проектування та створює **Групу Конструкторів** для виконання **Проекту**.
7. **Телефонна станція**. **Абонент** оплачує **Рахунок** за розмови та **Послуги**, може попросити **Адміністратора** змінити номер та відмовитись від послуг. **Адміністратор** змінює номер, **Послуги** та тимчасово відключає **Абонента** за несплату.
8. **Автобаза**. **Диспетчер** розподіляє заявки на **Рейси** між **Водіями** і призначає для цього **Автомобіль**. **Водій** може зробити заявку на ремонт. **Диспетчер** може усунути **Водія** від роботи. **Водій** робить відмітку про виконання **Рейсу** та стан **Автомобіля**.
9. **Інтернет-магазин**. **Адміністратор** додає інформацію про **Товар**. **Клієнт** робить та оплачує **Замовлення** на **Товари**. **Адміністратор** реєструє **Продаж** і може занести неплатників до «чорного списку».
10. **Залізнична каса**. **Пасажир** робить **Заявку** на станцію призначення, час та дату поїздки. Система реєструє **Заявку** та здійснює пошук відповідного **Поїзда**. **Пасажир** робить вибір **Поїзда** та отримує **Рахунок** на оплату. **Адміністратор** вводить номери **Поїздів**, проміжні та кінцеві станції, ціни.
11. **Міський транспорт**. На **Маршрут** призначаються **Автобус**, **Тролейбус** або **Трамвай**. Транспортні засоби повинні рухатися з певним для кожного **Маршруту** інтервалом. При поломці на **Маршрут** повинен виходити резервний транспорт або збільшуватись інтервал руху.
12. **Цивільна авіація**. **Адміністратор** формує льотну **Команду** (пілоти, штурман, радист, стюардеси) на **Рейс**. Кожен **Рейс** виконується **Літаком** з певною місткістю та дальністю польоту. **Рейс** може бути скасований через погодні умови в **Аеропорту** відльоту або призначення. **Аеропорт** призначення може бути змінений у польоті через технічні несправності, про які повідомив командир.
13. **Періодичні видання**. **Читач** може зробити **Заявку**, попередньо вибравши періодичні **Видання** зі списку. Система підраховує суму на оплату. **Читач** оплачує **Заявку**. **Адміністратор** додає **Заявку** до «чорного списку», якщо **Читач** не оплачує її у певний термін.
14. **Замовлення готелю**. **Клієнт** залишає **Заявку** на **Номер**, вказавши кількість місць у номері, клас апартаментів та час перебування. **Адміністратор** розглядає **Заявку**, підтверджує або відхиляє її. Результат переглядає **Клієнт**. У разі підтвердження заявки **Клієнт** оплачує послуги.
15. **Прокат автомобілів**. **Клієнт** вибирає **Автомобіль** зі списку доступних, заповнює форму **Замовлення**, вказуючи паспортні дані, термін оренди. **Адміністратор** може відхилити **Заявку**, вказавши причини відмови. Під час підтвердження **Заявки** **Клієнт** оплачує **Замовлення**. У разі пошкодження **Автомобіля** **Клієнтом** **Адміністратор** вносить відповідні позначки.

*Блинов И.Н, Романчик В.С. Java: промышленное программирование*