

## Індивідуальні завдання

За своїм варіантом індивідуального завдання необхідно:

- 1) розробити класи, що відповідають завданню; класи повинні мати анотації, що надають інформацію про автора розробки, описують призначення класу, його полів та методів;
- 2) написати приклад додатку, у якому використовуються класи для реалізації певної задачі.

## ВАРІАНТИ ЗАВДАНЬ

**Варіант 1.** Додаток «Облік успішності студентів». Додаток буде використовуватись у деканаті і його призначено для оперативного обліку успішності студентів під час. Додаток дозволяє створювати академічні групи, додавати студентів, зв'язувати студентів з певною академічною групою, формувати перелік дисциплін заліково-екзаменаційної сесії, зв'язувати її з певною академічною групою, встановлювати дати проведення заліків та екзаменів, та вносити результати заліків та екзаменів для кожного студента.

Для виконання другої частини завдання передбачити виведення списку академічної групи, розкладу заліково-екзаменаційної сесії для групи, результатів складання сесії певним студентом, а також формування та вивід списку студентів, що мають заборгованості.

**Варіант 2.** Додаток «Персональні справи студентів». Додаток буде використовуватись у деканаті і його призначено для внесення таких даних студентів: ПІБ, дата народження, стать, рік вступу, спеціальність, наявність пільг, успішність в останньому семестрі, отримання стипендії, адреса постійного проживання, телефон, електронна пошта, потреба у гуртожитку та адреса, якщо місце надано. Також слід передбачити види відрахування студента: номер та дата наказу на відрахування, причини відрахування (академічна заборгованість, порушення умов контракту, закінчення курсу навчання, інше), номер диплому про освіту.

Для виконання другої частини завдання передбачити отримання списку студентів певного курсу, спеціальності, за статтю та роком народження, за адресою проживання у гуртожитках, пільговиків, за рейтингом навчання в останньому семестрі, тих, хто потребує, але не має місця у гуртожитку. Також слід передбачити виведення повного звіту про студента.

**Варіант 3.** Додаток «Кафедра». Додаток буде використовуватись на кафедрі і його призначено для внесення таких даних про співробітників кафедри: ПІБ, посада, вчена ступінь та вчене звання, дисципліни, що викладає співробітник, академічне навантаження, напрямок наукової діяльності, організаційна робота

(куратор академгрупи, профорг), сумісництво, адреса постійного проживання, телефон, електронна пошта, дата народження, стать, хобі. Також слід передбачити номер та дата наказу про прийняття на посаду, дату та термін діючого контракту, дату та тривалість останньої відпустки та наступної відпустки.

Для виконання другої частини завдання передбачити отримання списку співробітників кафедри, списку професорів кафедри, списку доцентів кафедри, списку викладачів без наукового ступеню, списку співробітників із сортуванням за датою закінчення контракту, а також списку співробітників із сортуванням за датою наступної відпустки. Також слід передбачити виведення повного звіту про співробітника.

**Варіант 4.** Додаток «Автосервіс». Додаток буде використовуватись на станції технічного обслуговування автомобілів і його призначено для внесення таких даних: дата заповнення заявки на обслуговування, ПІБ власника авто, марка авто, держномер авто, дата випуску авто, список регламентних робіт за технічною документацією, дата та час призначення ТО, вид обслуговування (ТО, регламентний ремонт, ремонт після ДТП), дата останнього ТО, дата останнього ремонту, види виконаних робіт за списком (заміна масла, заміна гальмівної рідини, заміна свічок, заміна повітряних фільтрів та ін.), коштовність ТО або ремонту, рекомендації від механіка.

Для виконання другої частини завдання передбачити отримання: загальної форми заявки на ТО із списком робіт за планом ТО та їх коштовність, яка буде надаватись клієнту, список робіт для механіка, які слід зробити для певного авто за номерним знаком, список виконаних ремонтів та ТО за певною датою, список заявок на обслуговування, які заплановано, пошук авто за номерним знаком та власником.