

ПОРТАЛ ЕЛЕКТРОННИХ ПОСЛУГ СТУДЕНТА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Керівник: Кобзар Олег Олегович

Виконала: Колохіна Катерина Ігорівна, БП ІПЗ-4

ПОСТАВЛЕНОЮ ПЕРЕД НАМИ ЗАДАЧЕЮ БУЛО

СТВОРЕННЯ MVP ПОРТАЛУ ЕЛЕКТРОННИХ ПОСЛУГ СТУДЕНТА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

MVP (Minimum Viable Product) – мінімально життєздатний варіант

ПЕРЕДУМОВИ ПОСТАВЛЕННОЇ ЗАДАЧІ

1

Загальний тренд на діджиталізацію

2

Запит від ІОЦ Національного університету
«Києво-Могилянської академія» на
автоматизацію деяких процесів у закладі

ПРОЦЕСИ У НАУКМА ЩО ПОТРЕБУЮТЬ АВТОМАТИЗАЦІЇ

1

Надання довідок та документів студентам за
запитом

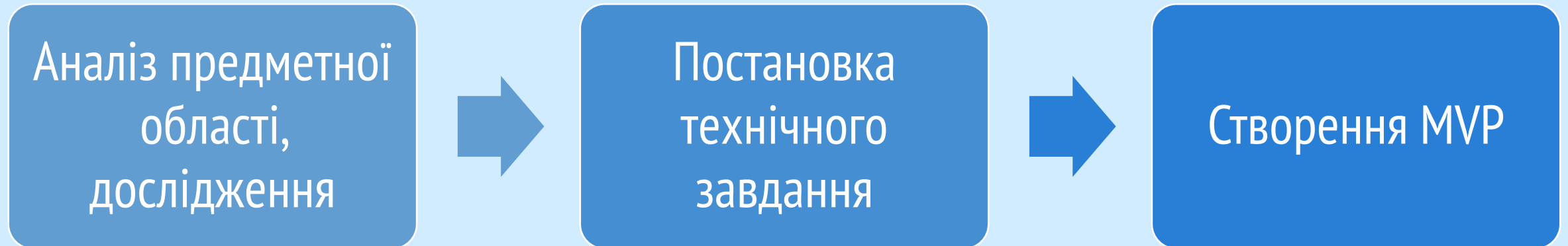
2

Отримання студентами фінальних оцінок за
прослухані дисципліни

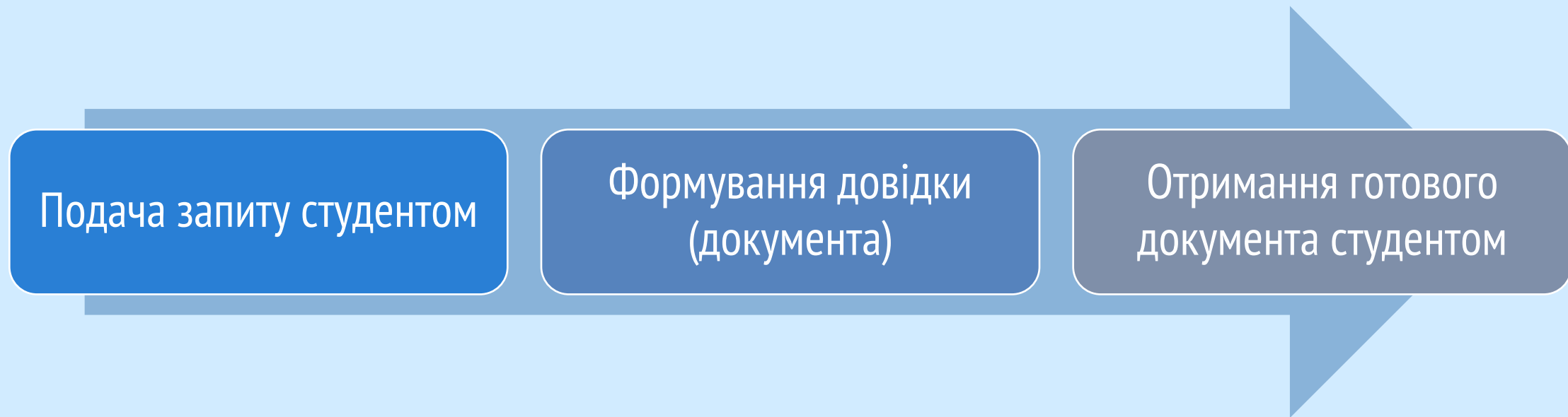
АВТОМАТИЗАЦІЯ НАДАННЯ ДОВІДОК (ДОКУМЕНТІВ) СТУДЕНТАМ

Є ГОЛОВНОЮ ЗАДАЧЕЮ ПОРТАЛУ

ПРОЦЕС РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧ



ПРОЦЕС НАДАННЯ ДОВІДОК (ДОКУМЕНТІВ)



ВАРІАНТИ ГЕНЕРАЦІЇ ДОВІДОК (ДОКУМЕНТІВ) З ПІДПИСАМИ

1

Повна генерація з додаванням підписів та (або) печаток у вигляді цифрових графічних зображень на прозорому фоні

2

Неповна генерація з подальшим фізичним підписом

3

Повна генерація документу з подальшим завірненням електронним цифровим підписом та (або) печаткою

ВАРІАНТИ ГЕНЕРАЦІЇ ДОВІДОК (ДОКУМЕНТІВ) З ПІДПИСАМИ

1

Повна генерація з додаванням підписів та (або) печаток у вигляді цифрових графічних зображень на прозорому фоні

2

Неповна генерація з подальшим фізичним підписом

3

Повна генерація документу з подальшим завірненням електронним цифровим підписом та (або) печаткою

ВАРІАНТИ ГЕНЕРАЦІЇ ДОВІДОК (ДОКУМЕНТІВ) З ПІДПИСАМИ

1

Повна генерація з додаванням підписів та (або) печаток у вигляді цифрових графічних зображень на прозорому фоні

2

Неповна генерація з подальшим фізичним підписом

3

Повна генерація документу з подальшим завірненням електронним цифровим підписом та (або) печаткою

ВАРІАНТИ ГЕНЕРАЦІЇ ДОВІДОК (ДОКУМЕНТІВ) З ПІДПИСАМИ

1

Повна генерація з додаванням підписів та (або) печаток у вигляді цифрових графічних зображень на прозорому фоні

2

Неповна генерація з подальшим фізичним підписом

3

Повна генерація документу з подальшим завіренням електронним цифровим підписом та (або) печаткою

ОПТИМАЛЬНИЙ НАРАЗІ ВАРІАНТ

1

Повна генерація з додаванням підписів та (або) печаток у вигляді цифрових графічних зображень на прозорому фоні

2

Неповна генерація з подальшим фізичним підписом

3

Повна генерація документу з подальшим завіренням електронним цифровим підписом та (або) печаткою

ОПИТУВАННЯ СТУДЕНТІВ

- Дало уявлення про проблематичні місця процесу надання довідок(документів)
- Дізнались думки студентів щодо послуг, які варто додати на портал
- Дізнались, які довідки (документи) потрібно додати на портал у першу чергу

ПРОБЛЕМИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

- Невдоволеність часом виготовлення довідок (документів)
- Відсутність можливості дізнатись поточний статус документа
- Про замовлення можуть забути у процесі виконання, через велике навантаження
- Неможливість скасувати замовлення, адже не вказані відповідні дії для цього
- Відсутність опису, призначення та прикладів довідок (документів)
- Потреба замовлення спеціальної довідки, щоб дізнатись свої фінальні оцінки за прослухані дисципліни

ПОРТАЛ ЕЛЕКТРОНИХ ПОСЛУГ СТУДЕНТА МАЄ РЕАЛІЗУВАТИ НАСТУПНЕ

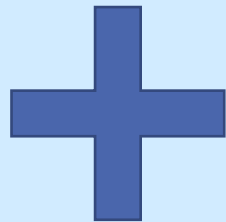
- Вхід через корпоративну пошту навчального закладу
- Процес формування замовлень на довідки (документи) студентами
- Можливість скасування вже оформлених студентами запитів
- Генерацію довідок (документів) на порталі
- Можливість перегляду студентами своїх фінальних оцінок за предмети за усі роки навчання

MVP ПОРТАЛУ

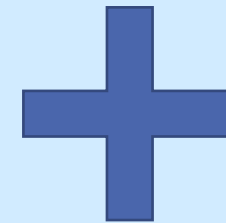
Було створено за допомогою...



Front-End



Back-End



**Authorization
протокол**

MVP ПОРТАЛУ

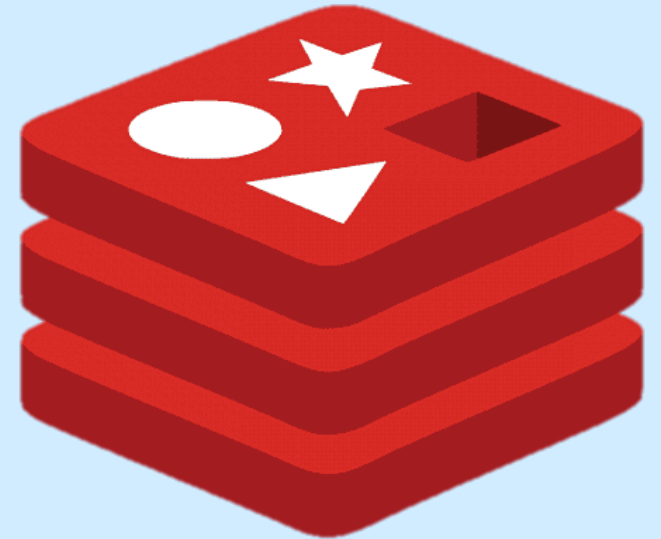
(Використані бази даних)



**Потрібні для
роботи порталу
дані**



**Інформація про
студентів та їх
оцінки**



**Зберігання даних
про сесії
користувачів**

ДОПОМІЖНІ БІБЛІОТЕКИ ТА СЕРВІСИ



Azure AD

Служба корпоративної
автентифікація,
забезпечує єдиний вхід



PDFMake

Генерація довідок
(документів)



Vuetify

Єдиний дизайн веб-
застосунку

СХЕМА МОДУЛІВ



Authentication



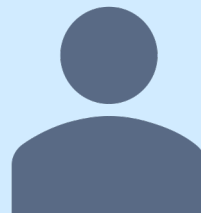
Database



**Document
Request**



Document

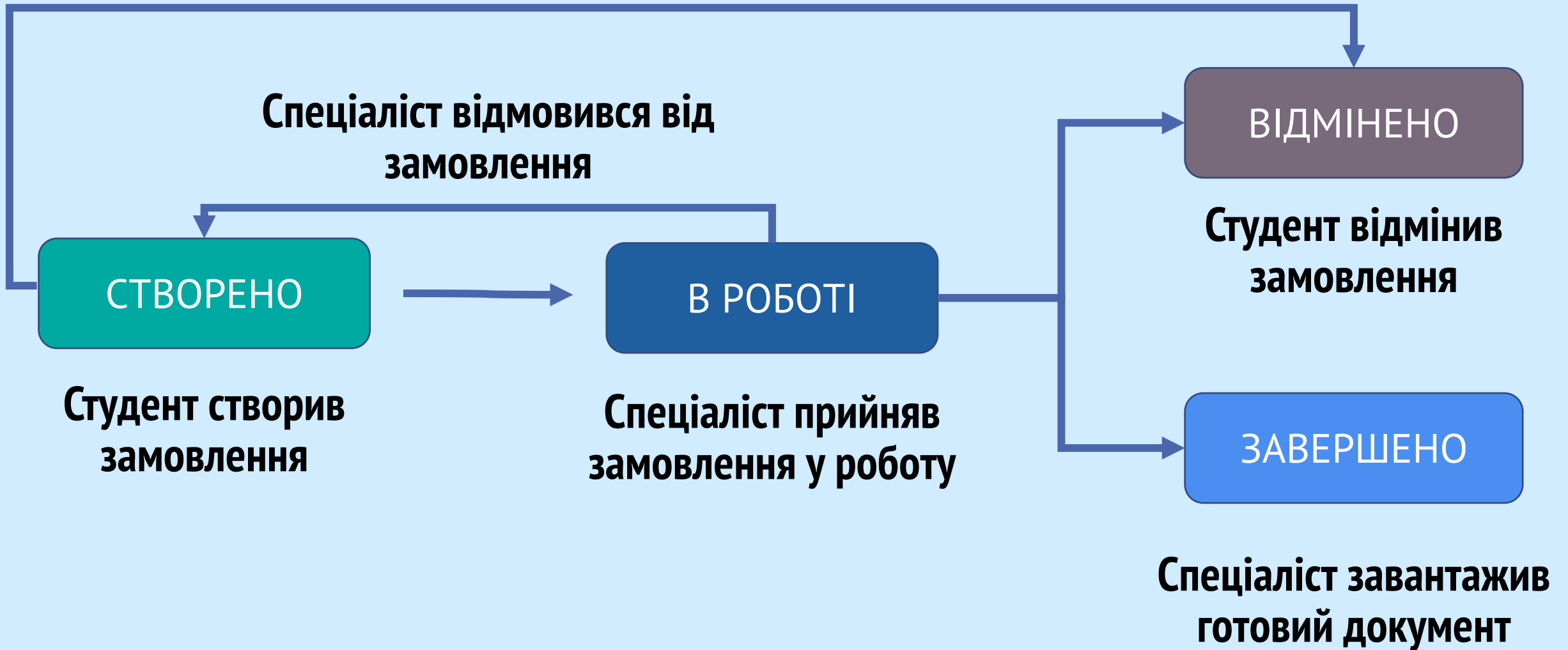


User



Grade

ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ЗАМОВЛЕННЯ



ЩО ВЖЕ ЗРОБЛЕНО

Авторизація за допомогою корпоративної пошти

Панель спеціаліста з певним функціоналом:

- Перегляд замовлень на довідки(документи) відділу, у якому він(вона) працює
- Можливість керувати станом довідок(документів)
- Завантажувати згенеровані, готові до підпису довідки(документи)

Генерація документів готових до підпису двох типів довідок (довідка про навчання, довідка про навчання з оцінками)

ЩО ВЖЕ ЗРОБЛЕНО

Панель студента з певним функціоналом:

- Створення, редагування, відміна та видалення замовлень на довідки (документи)
- Перегляд оцінок за усі прослухані предмети
- Перегляд інформації про себе

МОЖЛИВІ ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ТА ПОКРАЩЕННЯ

- Можливість роботи над документами одночасно декількома спеціалістами
- Розширення асортименту довідок, доступних до замовлення на порталі
- Додавання можливості спілкування з спеціалістом через коментарі до замовлення
- Розширення переліку послуг, що можуть надаватись на порталі
- Перехід на мікросервісну архітектуру

ВИСНОВКИ

Поставлену задачу було виконано

Для виконання задачі було зроблено наступне:

- Проаналізовано послуги, що надаються у НаУКМА, виокремлено першочергові для автоматизації
- Досліджено питання додавання підписів на автоматично згенеровані документи
- Виокремлено потреби до порталу для НаУКМА (ТЗ)
- За допомогою сучасних фреймворків та технологій створено MVP порталу (веб-застосунок з мінімально потрібним функціоналом)
- Описано можливі шляхи розвитку та покращення

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!