

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України «Київський
політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра інформатики та програмної інженерії

Модульна контрольна робота

З дисципліни

«Компоненти програмної інженерії - 2.

Моделювання програмного забезпечення.

Аналіз вимог до програмного забезпечення»

Виконали:

IT-03 Куксюк Владислав

IT-03 Чабан Антон

IT-03 Гордуз Олександр

IT-03 Криворук Микита

(шифр, прізвище, ім'я)

Перевірів

Савенко В. М.

(прізвище, ім'я, по батькові)

1 ТЕОРІЯ БІЗНЕС АНАЛІЗУ

У цьому розділі наведено відповіді на тестові запитання, за темами: Бізнес аналізу Планування і Моніторинг Процесу розробки вимог, Виявлення вимог і Взаємодія із Стейкхолдерами, Управління життєвим циклом вимог, Аналіз вимог і визначення рішень по дизайну

1.1 Области знань Планування і Моніторинг процесу розробки вимог і Виявлення вимог і взаємодія із Стейкхолдерами. Тестові питання

1	Які із нижче наведених інформаційних об'єктів входять до складу вхідних інформаційних об'єктів (Inputs) Области Знань Планування і Моніторинг Бізнес Аналізу (Business Analysis Planning and Monitoring): 1. Стратегія змін (Change Strategy). 2. Потреби (Needs). 3. Юридично-регуляторна інформація (Legal-Regulatory Information). 4. Цілі функціонування (Performance Objectives). 5. Поточний стан (Current State).	Правильна відповідь: 2, 4
2	Яке із наступних тверджень точно (у відповідності із BABOK® Guide) описує мету Задачі 3.1 Планування підходу до бізнес аналізу (Plan Business Analysis Approach): 1. Спланувати склади робіт по бізнес аналізу та їх результатів, методи управління інформаційними ресурсами та процеси взаємодії із стейкхолдерами. 2. Визначити прийнятний метод проведення дій по бізнес аналізу. 3. Визначити методи, якими вимоги до програмного забезпечення будуть виявлятися, моделюватися, пріоритезуватися та підтримуватися в актуальному стані. 4. Визначити методи планування робіт по бізнес аналізу, методи зберігання та використання інформаційних ресурсів, техніки взаємодії із стейкхолдерами.	Правильна відповідь: 2
3	Які із нижче наведених інформаційних об'єктів входять до складу вхідних інформаційних об'єктів (Inputs) Задачі 3.2 Планування залучення Стейкхолдера (Plan Stakeholder Engagement): 1. Вимоги стейкхолдерів (Stakeholders Requirements). 2. Підхід до бізнес аналізу (Business Analysis Approach). 3. Стратегія змін (Change Strategy). 4. Потреби (Needs).	Правильна відповідь: 2, 4

4	<p>Запит на Зміни (Change Request), що подається на прийняття рішення по його реалізації, згідно результатів Задачі 3.3 Планування управління роботами по бізнес аналізу (Plan Business Analysis Governance) включає наступні компоненти, KPIM:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оцінка вартості змін (Cost). 2. Оцінка необхідного часу (Time). 3. Оцінка трудомісткості (Workforce Efforts). 4. Переваги (Benefits). 5. Ризики (Risks). 6. Стейкхолдер, що відповідає за успішність реалізації змін (Stakeholder Responsible). 7. Пріоритет (Priority). 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>3, 6</p>
5	<p>Які із нижче наведених інформаційних об'єктів входять до складу вхідних інформаційних об'єктів (Inputs) Задачі 3.5 Визначення поліпшення продуктивності бізнес аналізу (Identify Business Analysis Performance Improvements):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Підхід до бізнес аналізу (Business Analysis Approach). 2. Потреби (Needs). 3. Цілі функціонування (Performance Objectives). 4. Досягнуті показники функціонування бізнес аналізу (Actual Business Analysis Performance Rates). 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>1, 3</p>
6	<p>Які із нижче наведених інформаційних об'єктів входять до складу вхідних інформаційних об'єктів (Inputs) Області Знань Виявлення та Взаємодія (Elicitation and Collaboration):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Потреби (Needs). 2. Підхід до Інформаційного менеджменту (Information Management Approach). 3. Інформація по бізнес аналізу (Business Analysis Information). 4. Підхід до залучення стейкхолдерів (Stakeholder Engagement Approach). 5. Підхід до управління роботами по бізнес аналізу (Governance Approach). 6. Оцінка функціонування бізнес аналізу (Business Analysis Performance Assessment). 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>1, 3, 4, 6</p>
7	<p>Яке із наступних тверджень точно (у відповідності із BABOK® Guide) описує мету Задачі 4.1 Підготовка до виявлення (Prepare for Elicitation):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спланувати перелік робіт по виявленню вимог та строки їх виконання, а також перелік стейкхолдерів, із якими будуть проведені зустрічі. 2. Скласти розклад зустрічей із стейкхолдерами для виявлення вимог, визначити методи виявлення вимог та перелік видів інформаційних ресурсів, які необхідно буде отримати в складі результатів виявлення вимог. 3. Зрозуміти обсяг дій по виявленню, вибрати прийнятні техніки та спланувати (або закупити) відповідні матеріали та ресурси по супроводженню. 4. Підготувати графік проведення робіт по виявленню вимог та узгодити його із стейкхолдерами, скласти попередній перелік питань, що будуть обговорюватися, визначити місце та час проведення зустрічей. 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>3</p>

8	<p>Усі нижче наведені інформаційні об'єкти входять до складу вихідних інформаційних об'єктів (Outputs) Задачі 4.2 Проведення виявлення (Conduct Elicitation), KPIM:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Детальні вимоги стейкхолдерів (непідтверджені) (Detail Stakeholder Requirements (unconfirmed)). 2. Структуровані інформаційні та процесні потреби стейкхолдерів (непідтверджені) (Structured Information and Process Stakeholder's Needs (unconfirmed)). 3. Результати виявлення (непідтверджені) (Elicitation Results (unconfirmed)). 4. Результати сесій виявлення (непідтверджені) (Results of Elicitation Sessions (unconfirmed)). 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>1, 2, 4</p>
9	<p>Стейкхолдери якого типу володіють істотними знаннями, досвідом або експертизою щодо виявленої інформації по бізнес аналізу, допомагають підтвердити, що результати виявлення вимог є коректними, а також допомагають ідентифікувати невідповідності та протиріччя у результатах Задачі 4.3 Підтвердження результатів виявлення (Confirm Elicitation Results):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Експерт по впровадженню (Implementation Subject Matter Expert). 2. Експерт в Предметній області (Domain Subject Matter Expert). 3. Спонсор (Sponsor). 4. Замовник (Customer). 5. Кінцевий користувач (End User). 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>2</p>
10	<p>Які нижче наведені види ризиків повинні відстежуватися при виконанні робіт по Задачі 4.5 Управління взаємодією із стейкхолдерами (Manage Stakeholder Collaboration):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Недостатній рівень повноважень стейкхолдера при прийнятті рішень щодо змін в бізнес процесах. 2. Відволікання стейкхолдерів на інші види робіт. 3. Дії по виявленню вимог, що не забезпечують необхідну якість інформації по бізнес аналізу. 4. Затримки із затвердженням результатів виявлення вимог. 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>2, 3, 4</p>

1.2 Області знань Управління життєвим циклом вимог і Аналіз вимог і визначення рішень по дизайну. Тестові питання

1	<p>Які із нижче наведених інформаційних об'єктів входять до складу вхідних інформаційних об'єктів (Inputs) Області Знань Управління життєвим циклом вимог (Requirements Life Cycle Management):</p> <p>6. Планування етапів життєвого циклу вимог (Planning of Requirements Life Cycle Stages).</p> <p>7. Запропоновані зміни (Proposed Changes).</p> <p>8. Вимоги (Requirements).</p> <p>9. Верифіковані і валідовані вимоги (Requirements verified and validated).</p> <p>10. Рішення по дизайну (Designs).</p> <p>11. Підхід до управління етапами життєвого циклу вимог (Requirements Life Cycle Management Approach).</p> <p>12. Оцінювання етапів життєвого циклу вимог (Requirements Life Cycle Stages Assessment).</p>	<p>Правильна відповідь:</p> <p>2, 3, 4, 5</p>
2	<p>Яке із наступних тверджень точно (у відповідності із BABOK® Guide) описує мету Задачі 5.1 Трасувати вимоги (5.1 Trace Requirements):</p> <p>5. Визначити, які зв'язки існують між вимогами і рішеннями по дизайну, і описати ці зв'язки.</p> <p>6. Забезпечити повноту і коректність внесення змін у вимоги і рішення по дизайну на основі описаних зв'язків між вимогами одного чи декількох рівнів.</p> <p>7. Забезпечити, щоб вимоги і рішення по дизайну на різних рівнях були у відповідності один з одним, а також контролювати вплив змін на пов'язані вимоги одного рівня.</p>	<p>Правильна відповідь:</p> <p>3</p>
3	<p>Яке із наступних тверджень точно (у відповідності із BABOK® Guide) описує мету Задачі 5.2 Супроводжувати зміни (5.2 Maintain Requirements):</p> <p>1. Провести зустрічі із стейкхолдерами, під час яких буде з'ясований зміст запланованих змін в існуючих вимогах та будуть обговорені підходи до їх реалізації в Системі.</p> <p>2. Зберегти точність і узгодженість вимог при внесенні змін на протязі повного життєвого циклу вимог і після нього, а також забезпечити повторне використання вимог в інших рішеннях.</p> <p>3. Проаналізувати зміни, які необхідно внести в існуючі вимоги, підготувати коректні запити на зміни, що зберігають точність і узгодженість вимог.</p>	<p>Правильна відповідь:</p> <p>2</p>
4	<p>Стейкхолдери якого типу можуть пропонувати/обговорювати зміни пріоритетів вимог:</p> <p>1. Керівник проекту (Project Manager).</p> <p>2. Експерт в Предметній області (Domain Subject Matter Expert).</p> <p>3. Замовник (Customer).</p> <p>4. Спонсор (Sponsor).</p> <p>5. Експерт по впровадженню (Implementation Subject Matter Expert).</p> <p>6. Кінцевий користувач (End User).</p>	<p>Правильна відповідь:</p> <p>3, 5</p>

5	<p>Яке із наступних тверджень точно (у відповідності із BABOK® Guide) описує мету Задачі 5.5 Затвердити вимоги (5. 5 Approve Requirements):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отримати згоду і підтвердження вимог і рішень по дизайну для продовження роботи по бізнес аналізу і/або продовження побудови рішення. 2. Затвердити розроблені вимоги і рішення по дизайну для продовження їх реалізації в системі. 3. Представити вимоги і рішення по дизайну стейкхолдерам на затвердження, отримати затвердження і продовжити реалізацію вимог і рішень по дизайну в системі. 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>1</p>
6	<p>Які із нижче наведених інформаційних об'єктів входять до складу вхідних інформаційних об'єктів (Inputs) Області Знань Аналіз вимог і визначення рішень по дизайну (Requirements Analysis and Design Definition):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Підхід до управління інформацією (Information Management Approach). 2. Вимоги стейкхолдерів (Stakeholders' Requirements). 3. Результати виявлення (підтверджені) (Elicitation Results (confirmed)). 4. Вимоги пріоритезовані (Requirements (prioritized)). 5. Ризики Стратегії змін (Change Strategy Risks). 6. Потенційна цінність впровадження вимог (Potential Value of Requirements Implementation). 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>1, 3, 4, 5,6</p>
7	<p>Яке із наступних тверджень точно (у відповідності із BABOK® Guide) описує мету Задачі 7.1 Специфікувати і моделювати вимоги (7.1 Specify and Model Requirements):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розробити описи вимог у текстовому, табличному і модельному форматах для їх передачі у процес розробки програмного забезпечення. 2. Проаналізувати виявлені вимоги стейкхолдерів і розробити на їх основі детальні специфікації функціональних можливостей розроблюваного рішення. 3. Аналізувати, синтезувати і доробити результати виявлення для їх перетворення в вимоги і рішення по дизайну. 4. Розробити завдання на розробку і тестування програмного забезпечення майбутнього рішення і вигляді детальних специфікацій і моделей вимог. 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>3</p>
8	<p>Яке із наступних тверджень точно (у відповідності із BABOK® Guide) описує мету Задачі 7.3 Валідація вимог (7.3 Validate Requirements):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначити критерії, по яким може бути оцінена відповідність розроблених вимог бізнес вимогам, і провести перевірку відповідності розроблених вимог цим критеріям. 2. Оцінити відповідність розроблених вимог обсягу рішення (Solution Score) і здатність вимог забезпечити очікувану цінність рішення. 3. Забезпечити, щоб вимоги і рішення по дизайну відповідали бізнес вимогам і сприяли отриманню необхідної цінності. 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>3</p>

9	<p>Яке із наступних тверджень точно (у відповідності із BABOK® Guide) описує мету Задачі 7.5 Визначення рішень по дизайну (7.5 Define Design Options):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначити типи компонент, із яких буде складатися рішення, їх вплив на покращення функціонування бізнесу, а також описати компоненти рішень по дизайну і їх детальні елементи. 2. Визначити рішення по дизайну в складі бізнес процесів, бізнес правил і методів прийняття операційних бізнес рішень, компонентів програмного забезпечення, організаційних структур. 3. Визначити підхід до реалізації рішення, ідентифікувати можливості покращити бізнес, розподілити вимоги між компонентами рішення і представити рішення по дизайну, що забезпечують досягнення майбутнього стану. 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>3</p>
10	<p>Яке із наступних тверджень точно (у відповідності із BABOK® Guide) описує мету Задачі 7.6 Аналізувати потенційну цінність і рекомендувати рішення (7.6 Analyze Potential Value and Recommend Solution):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначити потенційну цінність рішень по дизайну у вигляді різниці між прибутками і витратами, які може забезпечити реалізація рішень по дизайну. 2. Оцінити потенційну цінність кожного варіанта рішення по дизайну і встановити, який з них найкраще задовольняє вимогам підприємства. (To estimate the potential value for each design option and to establish which one is most appropriate to meet the enterprise's requirements.) 3. Оцінити фінансові і нефінансові показники потенційної цінності, що може бути отримана в результаті реалізації різних варіантів рішень по дизайну, і рекомендувати найкращі варіанти рішень по дизайну до реалізації. 	<p>Правильна відповідь:</p> <p>2</p>

2 ПРАКТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА СПЕЦИФІКУВАННЯ ВИМОГ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

У цьому розділі буде розглянуто проектування інформаційної системи, на прикладі системи доставки товарів інтернет магазину. Цей розділ охоплює перші три пункти загального процесу моделювання та специфікування вимог до програмного забезпечення.

2.1 Етапи моделювання та специфікування вимог до програмного забезпечення

1) Model requirements.

Створення моделей вимог і використання їх як описовий і візуальний спосіб донести інформацію до певної аудиторії. Кроки, які передбачає даний етап:

- Вибрати відповідні формати моделювання (матриці, діаграми, текст)
- Визначити конкретні категорії моделей
- Розробити моделі вимог
- Використовувати моделі для точності та повноти вимог
- Використовувати комбінацію моделей для задоволення потреб зацікавлених сторін

2) Analyze Requirements.

Декомпозована на компоненти інформація надходить для подальшого аналізу на:

- Все, що необхідно змінити для задоволення потреб бізнесу
- Все, що має залишатися незмінним для задоволення потреб бізнесу
- Відсутні компоненти
- Непотрібні компоненти
- Будь-які обмеження, припущення, які впливають на компоненти

Аналіз забезпечує основу для обговорення, щоб дійти висновку про варіанти рішення

3) Represent Requirements and Attributes

- Включення характеристик вимог і якості моделювання у представлення вимог
- Уточнення вимог за атрибутами, обраними при планування для управління інформацією
- Класифікування вимоги згідно зі схемою класифікації вимог

- Використання класифікації вимог, щоб зробити вимоги більш зрозумілими, завершеними, контрольованими.

4) Implement the Appropriate Levels of Abstraction

На цьому етапі визначаються рівні абстракції і різні точки зору на вимоги для підтримки значення та змісту вимог щодо всіх уявлень, наприклад, на основі видів вимог і аудиторії.

2.2 Виявлення вимог до розроблюваної системи

Нижче наведений опис процесу підбору співробітника на роботу в ІТ компанію розроблений Бізнес аналітиком на підставі виявлених потреб менеджерів ІТ компаній в автоматизації їх операцій по проведенню інтерв'ю з кандидатами на відкриті посадові позиції і прийняттю відповідних рішень.

Керівник департаменту ІТ компанії створює в HR-системі замовлення на пошук ІТ спеціаліста із зазначеним переліком вимог до його кваліфікації і призначає замовлення на HR-менеджера.

HR-менеджер вводить інформацію про відкриту позицію на сайт ІТ компанії в розділ “Вакансії”.

HR-менеджер отримує заповнену анкету від ІТ спеціаліста в закритій частині сайту “Кандидати на роботу”.

HR-менеджер створює розділ “Кандидат X” в HR-системі і перенаправляє в цей розділ отриману анкету.

HR-менеджер створює в HR-системі стандартний лист із запрошенням на проходження першого інтерв'ю у призначений час і направляє цей лист на електронну пошту Кандидату.

HR-менеджер проводить перше інтерв'ю із Кандидатом і фіксує в HR-системі дані про ІТ-кваліфікацію Кандидата.

HR-менеджер створює і направляє в HR-системі запит Технічному спеціалісту призначити час проведення інтерв'ю із Кандидатом.

Технічний спеціаліст знайомиться із результатами першого інтерв'ю із Кандидатом та призначає в HR-системі час проведення другого інтерв'ю.

HR-менеджер направляє лист Кандидату із запрошенням на друге інтерв'ю.

Кандидат проходить інтерв'ю із Технічним спеціалістом, Технічний спеціаліст фіксує результати проведеного інтерв'ю в HR-системі (питання – відповідь Кандидита).

HR-менеджер співставляє результати проведених інтерв'ю із вимогами до вакансії і приймає рішення:

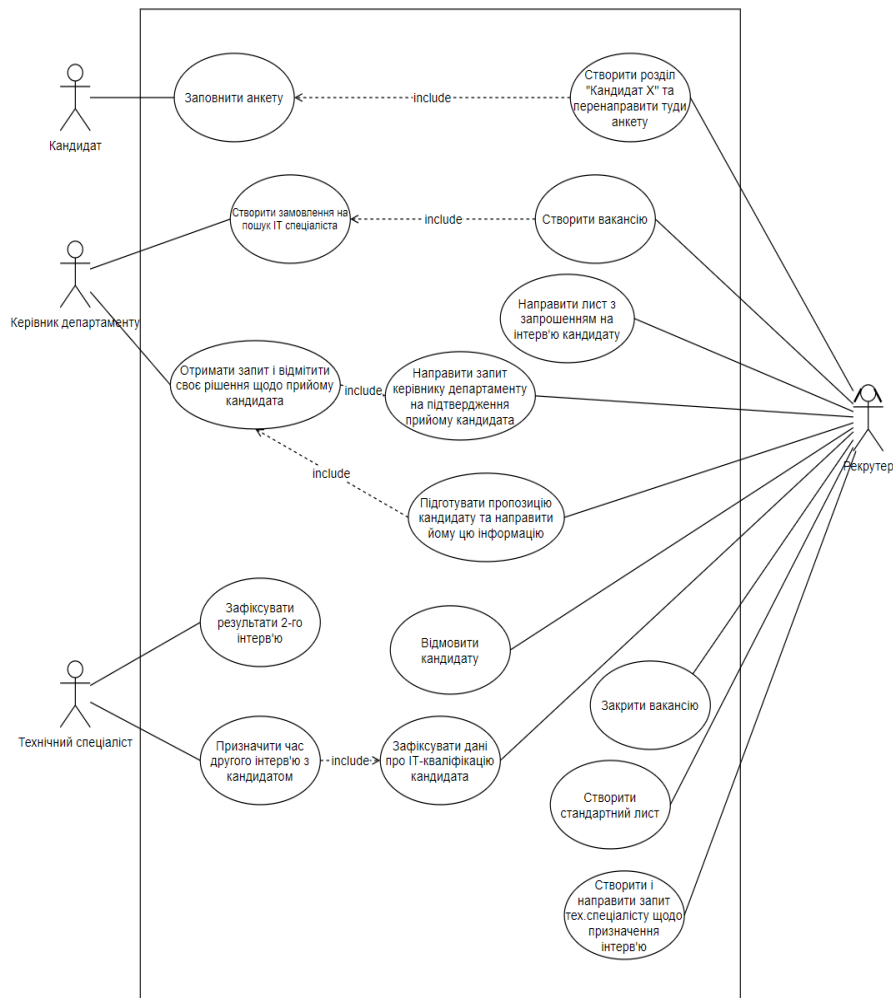
- направити запит Керівнику департаменту на підтвердження прийому Кандидата на роботу,
- або відмовити Кандидату у прийомі на роботу.

Керівник департаменту отримує запит і відмічає в HR-системі своє рішення щодо прийому Кандидата на роботу.

HR-менеджер завершує обробку результатів проведених інтерв'ю з Кандидитом:

- аналізує рішення Керівника департаменту, представлене у HR-системі,
- в залежності від рішення готує в HR-системі пропозицію Кандидату щодо прийому на роботу або відмову,
- направляє підготовлену інформацію Кандидату.
- закриває вакансію на сайті IT компанії.

2.3 Моделювання Варіантів Використання (Use Cases)



2.4 Use cases and scenarios:

Створення замовлення на пошук IT спеціаліста	
Мета	Створити замовлення на пошук IT спеціаліста
Актори	Керівник департаменту
Передумова	-
Трігер	Потрібен IT спеціаліст

Ствоєння вакансії	
Мета	Створити вакансію
Актори	Рекрутер
Передумова	Створено замовлення на пошук спеціаліста
Трігер	Заповнено та відправлено інформацію про вакансію

Заповнення анкети	
Мета	Заповнити анкету
Актори	Кандидат
Передумова	-
Трігер	Відправити анкету

Створення розділу кандидата	
Мета	Створити розділ Кандидата
Актори	Рекрутер
Передумова	Кандидат відправив анкету
Трігер	Рекрутер підтвердив та перенаправив анкету

Запрошення кандидата на інтерв'ю	
Мета	Запросити кандидата на інтерв'ю
Актори	Рекрутер
Передумова	Сворено розділ кандидата
Трігер	Надіслано листа

Фіксування даних про кваліфікацію кандидата	
Мета	Зафіксувати дані про кваліфікацію кандидата
Актори	Рекрутер
Передумова	Кандидата запрошено на інтерв'ю
Трігер	Дані збережено

Створення запиту на друге інтерв'ю	
Мета	Створити запит на друге інтерв'ю
Актори	Рекрутер
Передумова	Зафіксовано дані про кваліфікацію кандидата
Трігер	Надіслано запит

Призначення часу другого інтерв'ю	
Мета	Призначити час другого інтерв'ю
Актори	Технічний спеціаліст
Передумова	Прийшов запит на проведення другого інтерв'ю
Трігер	Призначено час

Фіксування даних про друге інтерв'ю	
Мета	Зафіксувати дані про друге інтерв'ю
Актори	Технічний спеціаліст
Передумова	Проведено друге інтерв'ю
Трігер	Дані збережено

Відправлення запиту на підтвердження кандидата	
Мета	Відправити запит на підтвердження кандидата
Актори	Рекрутер
Передумова	Зафіксовано результат другого інтерв'ю
Трігер	Запит відправлено

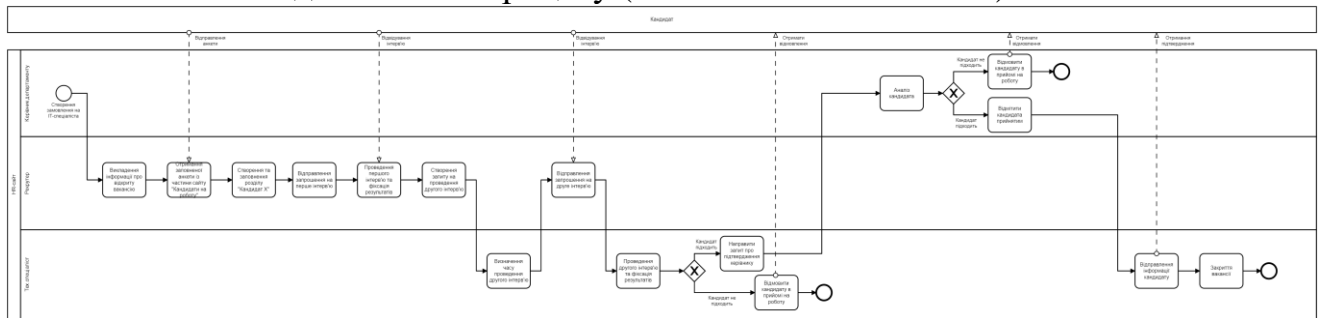
Винесення рішення про прийом кандидата	
Мета	Винести рішення про прийом кандидата
Актори	Керівник департаменту
Передумова	Зафіксовано результат другого інтерв'ю
Трігер	Винесено рішення

Відмовити кандидату	
Мета	Відмовити кандидату
Актори	Рекрутер, Тех. Спеціаліст, Керівник департаменту
Передумова	Провалено 1 чи 2 інтерв'ю чи відмова керівника
Трігер	Замінити статус на "Відмовлено"

Направлення кандидату пропозиції	
Мета	Направити кандидату пропозицію
Актори	Рекрутер
Передумова	Керівник департаменту підтвердив кандидата
Трігер	Пропозицію відправлено

Закрити вакансію	
Мета	Закрити вакансію
Актори	Рекрутер
Передумова	Кандидата прийнято або запит на співробітника відмінено
Трігер	Видалення вакансії

2.4 Модель Бізнес процесу (Business Process Model)



2.5 Моделі Екранних форм Бізнес процесу (Screen Forms Models)

Загальний вигляд екранної форми «**Interview with the Candidate**»:

The screen form is titled "Interview with the Candidate". It contains a sidebar on the left with a tab labeled "Candidate information". Below the tab is a form with the following fields: a placeholder for a photo, "Full Name:" with a text input, "Position:" with a text input, "Date of questionnaire acceptance:" with a date input, and "Recruited:" with a text input. The main area contains a table with 5 columns: "interview number", "Title", "Interviewer full name", "Date", and "Conclusion". The table has 6 rows, with the 4th row highlighted in green. A "Go to Results" button is located at the bottom right.

interview number	Title	Interviewer full name	Date	Conclusion

Go to Results

Дана екранна форма слугує для відображення повної інформації про людину, що претендує на вакансію, також присутня можливість редагувати інформацію та доповнювати в існуючу таблицю.

Частина “Заголовок”

Дана частина відображає поля інформації про обраного кандидата з частини “Таблиця”

Поле “Full Name”

Відображає ФІО кандидата на вакансію.

Таблиця БД - “Candidates”

Поля в таблиці - “Last name” + “First name”

Пошук у БД відбувається за полем “interviewid” з таблиці “Interviews”, в якій зберігаються данні про кандидата, інтерв'юера та позицію на яку проходить співбесіда.

Поле “Position”

Відображає на яку посаду кандидат претендує

Таблиця БД - “Positions”

Поле в таблиці - “title”

Пошук в БД відбувається через підв’язану таблицю “Candidates”, де за “candidateid” виконується пошук посади в таблиці “Interviews” та повертає “posId” з якого отримується назва позиції на яку проходить співбесіда.

Поле “Date of questionnaire acceptance”

Відображає призначену дату співбесіду

Таблиця БД - “Interviews”

Поле в таблиці - “interviewDate”

Пошук в БД відбувається за полем “interviewId” в таблиці “Interviews”

Поле “isAccepted”

Відображає чи був даний кандидат прийнятий на роботу

Таблиця БД - “Candidates”

Поле в таблиці - “isAccepted”

Пошук у БД відбувається за полем “interviewId” з таблиці “Interviews”, де йде з’єднання з кандидатом на посаду з таблиці Candidates, в якій і знаходиться відповідне поле.

Частина “Таблиця”**Частина “Записи таблиці”****Поле “Interview number”**

Відображає унікальний номер інтерв'ю.

Таблиця БД - “Interviews”

Поле в таблиці - “interviewId”

Поле заповнюється автоматично і не може бути відредаговано користувачем

Поле “Title”

Відображає тему співбесіди.

Таблиця БД - “Interviews”

Поле в таблиці - “Title”

При подвійному натисканні на поле активується команда “Редагування запису”

Пошук відбувається за правилом “interviewid”

Поле “Interviewer full name”

Відображає ФІО кандидата на посаду.

Таблиця БД - “Interviewers”

Поля в таблиці - “Last name” + “First name”

Пошук відбувається за правилом “interviewId”

При подвійному натисканні на поле активується команда
“Редагування запису”

Поле “Date”

Відображає дату співбесіди.

Таблиця БД - “Interviews”

Поле в таблиці - “Title”

Пошук відбувається за правилом “interviewid”

При подвійному натисканні на поле активується команда
“Редагування запису”

Поле “Conclusion”

Відображає сумарну характеристику претендента на посаду та його здібності.

Таблиця БД - “Interviewers”

Поле в таблиці - “Conclusion”

Пошук відбувається за правилом “interviewid”

При подвійному натисканні на поле активується команда
“Редагування запису”

Частина “Команди”**Команда “Редагування запису”**

Дана команда викликає додаткову екранну форму “Зміна запису в частині
“Таблиця””

Рядок таблиці підсвічується і всі поля, крім “Interview number”, можуть
бути відредаговані.

Екранна форма “Зміна запису в частині “Таблиця””



The image shows a light blue rounded rectangular form. At the top center is the word "Title" in bold black font. Below it is a horizontal light blue rounded rectangular input field. At the bottom center is a yellow rounded rectangular button with the word "Save" in black font.

Частина “Заголовок” Дана частина відображає поле інформації, що буде відредагованим.

Відображає назву поля, що буде відредаговано.

Містить поле для вводу нової інформації, що буде додана/змінена в таблиці.

Містить команду “Save”

Команда “Save”

Дана команда слугує для збереження нової введеної інформації користувачем. Екранна форма “Results of the Interview”

Екранна форма “Results of the Interview”

Results of the Interview

Interview information

Interview number:

Interview title:

Candidate Last Name:

Position:

Interviewer full name:

Interview Date:

Status:

Conclusion

Candidate ID	Characteristic title	Characteristic information

Go back to interviews

Частина “Заголовок”

Дана частина відображає повну інформацію про інтерв'ю.

Поле “Interview number”

Відображає унікальний номер інтерв'ю.

Таблиця БД - “Interviews”

Поле в таблиці - “interviewId”

Поле “Interview title”

Відображає назву інтерв'ю.

Таблиця БД - “Interviews”

Поле в таблиці - “title”

Пошук відбувається за правилом

“interviewid” **Поле “Candidate Last Name”**

Відображає назву інтерв'ю. Таблиця БД - “Candidates”

Поле в таблиці - “lastname”

Пошук у БД відбувається за полем “interviewid” з таблиці “Interviews”.

Поле “Position”

Відображає посаду, на яку претендує кандидат.

Таблиця БД - “Positions”

Поле в таблиці - “positionname”

Пошук у БД відбувається за полем “interviewid” з таблиці “Interviews”.

Поле “Interviewer full name”

Відображає ФІО інтерв'юера.

Таблиця БД - “Interviewers”

Поля в таблиці - “Last name” + “First name”

Пошук у БД відбувається за полем “interviewid” з таблиці “Interviews”.

Поле “Interview date”

Відображає дату інтерв'ю

Таблиця БД - “Interviews”

Поле в таблиці - “date”

Пошук у БД відбувається за полем “interviewid”

Поле “Status”

Відображає статус обробки кандидата.

Таблиця БД - “Candidates”

Поле в таблиці - “Status”

Пошук відбувається за правилом “candidateid”

Поле “Conclusion”

Відображає сумарну думку про кандидата.

Таблиця БД - “Candidates”

Поле в таблиці - “Conclusion”

Пошук відбувається за правилом “candidateid”

Частина “Таблиця”

Дана частина відображає характеристики кандидатів на посаду, їх слабкі та сильні сторони.

Поле “Candidate id”

Відображає унікальний номер претендента на посаду.

Таблиця БД - “Candidates”

Поле в таблиці - “candidatesid”

При подвійному натисканні на поле активується команда “Редагування запису”

Поле “Characteristic title”

Відображає назву характеристики.

Таблиця БД - “Characteristics”

Поле в таблиці - “characteristicname”

При подвійному натисканні на поле активується команда “Редагування запису”

Поле “Characteristic information”

Описує дану характеристику у кандидата на посаду.

Таблиця БД - “Characteristics”

Поле в таблиці - “information”

Пошук в БД відбувається у таблиці “Candidate’scharacteristics” за правилами “characteristicname” та “candidatesid”

При подвійному натисканні на поле активується команда “Редагування запису”

Частина “Команди”

Команда “Редагування запису”

Дана команда викликає додаткову екранну форму “Зміна запису в частині “Таблиця””

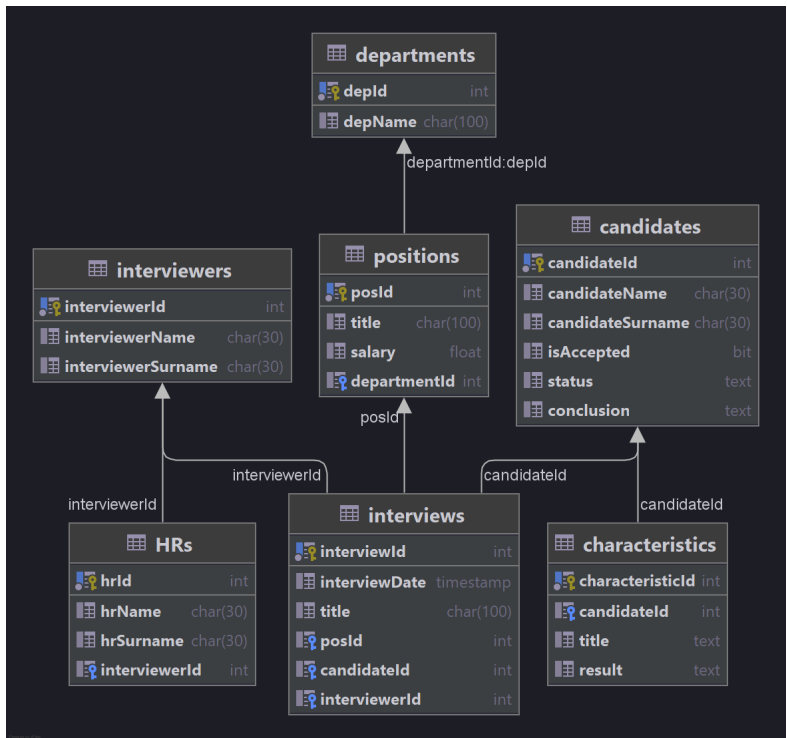
Рядок таблиці підсвічується і всі поля, крім “Interview number”, можуть бути відредаговані.

Команда “Go back to interviews”

Дана команда викликає екранну форму “Interview with the candidate”

2.6 Моделі даних Бізнес процесу (Data Models)

Діаграма класів:



Таблиці:

candidates		
column	data type	key
id	int	PK
name	char(30)	
surname	char(30)	
isAccepted	bit	
status	text	
conclusion	text	

positions		
column	data type	key
id	int	PK
title	char(100)	
salary	float	
departmentId	int	FK

characteristics		
column	data type	key
id	int	PK
candidateId	int	FK
title	text	
result	text	

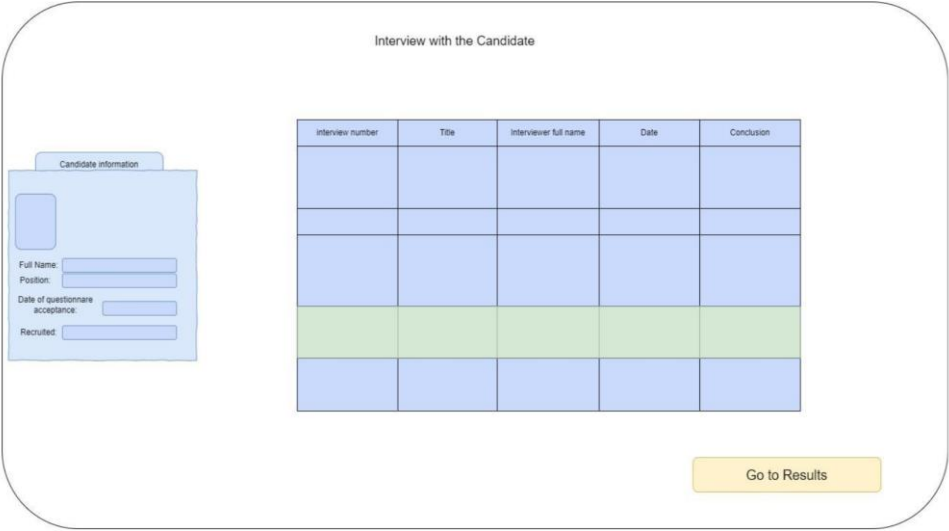
departments		
column	data type	key
id	int	PK
name	char(100)	

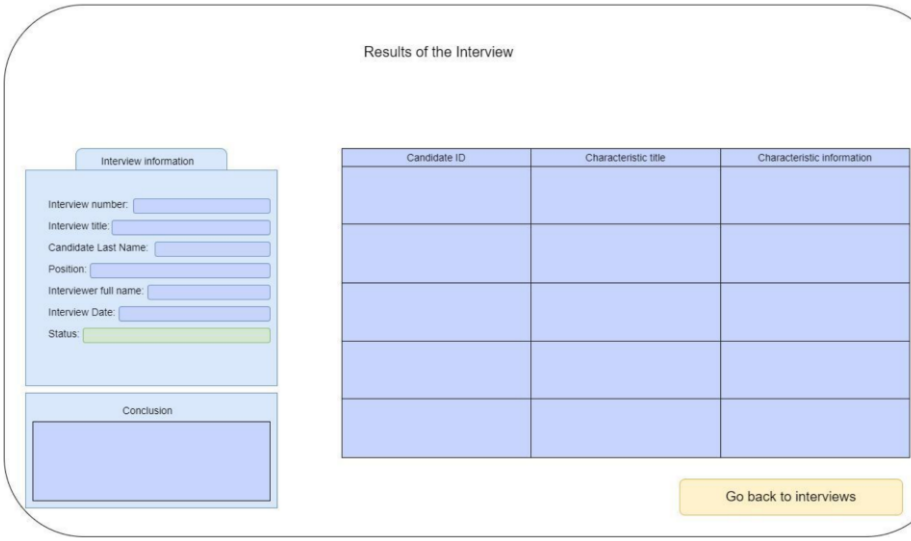
HRs		
column	data type	key
id	int	PK
name	char(30)	
surname	char(30)	
interviewerId	int	FK

interviews		
column	data type	key
id	int	PK
date	timestamp	
title	char(100)	
positionId	int	FK
candidateId	int	FK
interviewerId	int	FK

interviewers		
column	data type	key
id	int	PK
name	char(30)	
surname	char(30)	

2.7 Описи User Stories Екранних форм (User Stories Descriptions)

Назва	IS-01. Екранна форма “Інтерв’ю з кандидатом ” – UI and Commands	
Твердження цінності	Як	HR
	Мені необхідно	Створювати/редагувати, переглядати інтерв’ю, переглядати та редагувати дані про кандидата
	Таким чином	Я зможу призначати/ редагувати/ переглядати інтерв’ю , переглядати та редагувати дані про кандидата
Детальний опис вимог	А) Заповнення полів форми	
	Title	interviews.title
	Interviewer full name	interviewers.interviewerName+ interviewers.interviewerSurname
	Date	interviews.interviewDate
	Conclusion	candidates.conclusion
	Candidate Full Name	candidates.candidateName+ candidates.candidateSurname
	Position	Positions.title
	Accepted	Icandidates.isAccepted
Критерії прийомки	Всі поля форми заповнені правильно та поля таблиці заповнені відповідними значеннями з БД, всі функції працюють коректно.	
Додаткові артефакти		
Зв'язки із іншими User Stories	Викликає «IS-03. Перейти до результатів Інтерв’ю - Command»	

Назва	IS-02. Екранна форма “Результати Інтерв’ю”– UI and Commands	
Твердження цінності	Як	HR
	Мені необхідно	Створювати/редагувати, переглядати інтерв’ю, переглядати та редагувати дані про кандидата
	Таким чином	Я зможу додавати та переглядати вже створену характеристику або створювати нову про кандидата.
Детальний опис вимог	А) Заповнення полів форми	
	Characteristics title	characteristics.title
	Characteristic result	characteristics.results
Критерії прийомки	Всі поля форми заповнені правильно та поля таблиці заповнені відповідними значеннями з БД, всі функції працюють коректно.	
Додаткові артефакти		
Зв'язки із іншими User Stories	Викликає «IS-04. Повернутися назад до Інтерв’ю - Commands»	

Назва	IS-03. Перейти до результатів Інтерв'ю- Command	
Твердження цінності	Як	HR
	Мені необхідно	Перейти до форми “Результати Інтерв'ю”
	Таким чином	Перехід до форми “Результати Інтерв'ю”
Детальний опис вимог	При натисканні на рядок таблиці з інтерв'ю, а потім на кнопку “Перейти до результатів”, виконується перехід на форму “Результати Інтерв'ю”	
Критерії прийомки	Натиснути на рядок таблиці з інтерв'ю, потім на кнопку “Перейти до результатів”, перевірити перехід на форму «Результати Інтерв'ю»	
Додаткові артефакти	-	
Зв'язки із іншими User Stories	Викликається у «IS-02. Екранна форма “Результати Інтерв'ю ” – UI and Commands»	

Назва	IS-04. Повернутися до Інтерв'ю - Commands	
Твердження цінності	Як	HR
	Мені необхідно	Перейти на форму “Інтерв'ю з кандидатом ”
	Таким чином	Перехід на форму “Інтерв'ю з кандидатом ”
Детальний опис вимог	При натисканні на кнопку “Перейти до Інтерв'ю” виконується перехід на форму “Інтерв'ю з кандидатом”	
Критерії прийомки	Натиснути на кнопку “Перейти до Інтерв'ю”, перевірити перехід на форму “Інтерв'ю з кандидатом”	
Додаткові артефакти	-	
Зв'язки із іншими User Stories	Викликається у «IS-01. Екрана форма “Інтерв'ю з кандидатом ” – UI and Commands»	

Назва	IS-05. Створення Бази даних		
Твердження цінності	Як	-	
	Мені необхідно	-	
	Таким чином	-	
Детальний опис вимог	Таблиці:		
	candidates		
	column	data type	key
	id	int	PK
	name	char(30)	
	surname	char(30)	
	isAccepted	bit	
	status	text	
	conslusion	text	
	positions		
	column	data type	key
	id	int	PK
	title	char(100)	
	salary	float	
	departmentId	int	FK
	characterisctics		
	column	data type	key
	id	int	PK
	candidateId	int	FK
	title	text	
	result	text	
	departments		
	column	data type	key
	id	int	PK
	name	char(100)	
	HRs		
	column	data type	key
	id	int	PK
name	char(30)		
surname	char(30)		
interviewerId	int	FK	

	interviews		
	column	data type	key
	id	int	PK
	date	timestamp	
	title	char(100)	
	positionId	int	FK
	candidateId	int	FK
	interviewerId	int	FK
	interviewers		
	column	data type	key
	id	int	PK
	name	char(30)	
	surname	char(30)	
Критерії приймки	-		

