

Рецензія на наукову публікацію «ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ВЕДЕННЯ РЕЄСТРУ КЛІЄНТІВ БАНКУ»

Вступ

Публікація «ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ВЕДЕННЯ РЕЄСТРУ КЛІЄНТІВ БАНКУ» авторів Зелінської О., Потапової Н., Мельянової А. присвячена важливому питанню проектування інформаційних систем (ИС) у банківській сфері. Основна тема роботи – детальне дослідження етапів проектування ІС, що передують безпосередній програмній реалізації, на конкретному прикладі системи для ведення реєстру клієнтів. Метою дослідження є формування чіткого розуміння процесів концептуального та логічного проектування та їхньої візуалізації за допомогою сучасних методологічних інструментів.

Методологія

Дослідження має теоретико-проектний характер. Автори послідовно застосовують стандартні етапи проектування інформаційних систем. На етапі концептуального проектування проводиться аналіз вимог, формулюються функціональності системи, визначається її клієнт-серверна архітектура. Для візуалізації результатів використовуються діаграми прецедентів (UML), ER-діаграми та схеми IDEF0, що дозволяє описати систему з різних перспектив: взаємодії з користувачами, структури даних та бізнес-процесів. На етапі логічного проектування виконано трансформацію концептуальної моделі в модель даних, придатну для реалізації в СУБД: ER-діаграму перетворено на відношення, проведено їх нормалізацію, а результати представлено у вигляді деталізованої атрибутивної моделі за стандартом IDEF1X. Статистичні методи аналізу даних у роботі не застосовувалися.

Результати

Ключовим результатом роботи є повний та структурований проектний артефакт – комплексна модель інформаційної системи для ведення клієнтського реєстру банку. Автори детально описали архітектуру системи на основі трирівневої клієнт-серверної моделі (браузер, веб-сервер із бізнес-логікою, СУБД). Визначено основні сутності даних (клієнт, працівник, картка, паспорт тощо) та типи зв'язків між ними. Робота містить готові графічні моделі (діаграми), які можуть бути використані як основа для наступного етапу – фізичної реалізації системи. Дослідження демонструє чіткий перехід від абстрактних вимог до формалізованого логічного проекту.

Ключові інсайти

1. Практичний послідовний підхід до проектування. Робота чітко розмежовує етапи концептуального та логічного моделювання, показуючи вхідні дані та результат кожного кроку. Це дуже корисна методологічна основа для власної роботи, оскільки допомагає уникнути хаотичного проектування та забезпечує повноту аналізу вимог перед кодуванням.
2. Комбінація різних нотацій для комплексного опису системи. Автори не обмежуються класичною ER-діаграмою. Використання діаграм прецедентів для опису взаємодії користувачів та IDEF0 для моделювання процесів дає набагато глибше розуміння системи. Цей інсайт я використаю для того, щоб описувати власні проекти з різних точок зору, що підвищує їхню зрозумілість.
3. Акцент на нормалізацію даних на логічному етапі. У роботі підкреслюється важливість приведення відношень до нормальних форм, що є ключем до ефективної та неупередженої структури бази даних. Це нагадування про фундаментальний принцип, який іноді ігнорується під тиском швидкої реалізації, але є критично важливим для подальшого масштабування та підтримки системи.

Висновок

Публікація робить вагомий внесок у галузь як чіткий інструктивний приклад проектування ІС. Вона може служити навчальним посібником для студентів та початківців аналітиків, демонструючи застосування теоретичних знань на практиці. Основні внески – систематизація етапів проектування та наочна демонстрація використання мов моделювання (UML, IDEF). Як потенційний напрямок для майбутніх досліджень можна розглянути порівняння ефективності різних архітектурних підходів (наприклад, мікросервісної) для подібних банківських систем або детальний опис етапу фізичного проектування та критеріїв вибору СУБД.