

1. Комп'ютерні та інформаційні технології

МЕХАНІЗМ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПЕРЕНОСУ ЗМІСТУ ДОКУМЕНТІВ XLS-ФОРМАТУ ДО РЕЛЯЦІЙНОЇ БД

Марулін С.Ю.

Науковий керівник – доц. каф. СПО, к.т.н Блажко А.А.

Інформаційна система (ІС), упроваджена в експлуатацію для автоматизації управлінської діяльності, починає характеризуватися всією функціональною повнотою тільки після завершення етапу первинного заповнення бази даних (БД). В більшості організацій вся необхідна для первинного заповнення інформація, в основному, вже міститься в електронному вигляді. Тому автоматизація процесу перенесення вмісту електронних документів в БД може скоротити час первинного заповнення БД ІС. Для реалізації процесу перенесення була створена технологія перенесення вмісту

XLS-документів з учбовим планом в БД ІС, що складається з наступних етапів:

- 1) перенесення вмісту XLS-документа в реляційну таблицю,
- 2) виділення табличних структур,
- 3) формування тимчасової таблиці з використанням правил опису структури документа,
- 4) перенесення вмісту таблиці в БД ІС.

Робота 1-го етапу, заснована на аналізі структури XLS-формату. Запропоновано вміст XLS-документа представляти як сукупність елементів `<row_col, num_col, value, schedule, num_sheet>`, де `row_col`, `num_col` – координати чарунки XLS-документа, `value` – значення чарунки, `schedule` – масив властивостей чарунки, `num_sheet` – номер листа в документі. Для зберігання цієї множини створена таблиця `xls_content`. Суть 2-го етапу полягає в пошуку необхідної інформації зі всього набору даних, сформованих на попередньому етапі. Третій етап включає алгоритм формування тимчасової таблиці з учбовим планом. Четвертий етапу полягає в перенесенні тимчасової таблиці з учбовим планом в таблиці БД ІС. Відповідно до заданого алгоритму дані розподіляються по таблицях ІС, тим самим досягається первинна мета – заповнення БД ІС.