

## ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №12

### Тема

### Генератори звітів

### Мета роботи

Використання генератора звітів FastReport для представлення інформації

### Теоретичні відомості

При побудові програмної системи, що передбачає використання бази даних, важливо продумати питання щодо подачі у зручному і необхідному для кінцевого користувача вигляді інформації. Таким чином, потрібно мати інструментарій, який, з одного боку, дозволяє автоматизувати процес відбору інформації із бази даних, з іншого боку, надає зручний дизайнер для формування вигляду, так званих, звітів. При цьому, звіт – це не лише спосіб представлення документів, призначених для друку, а і умовна назва всіх форм подачі інформації на екрані користувача. Такий інструментарій називають *генератором звітів*.

Генератор звітів *Fast Report*, з точки зору програміста, представляє собою набір компонентів, які і дозволяють виконувати поставлені завдання. Основні компоненти, з яких варто розпочинати, це – *frxReport* і *frxDBDataSet*.

Перший компонент дозволяє управляти дизайнером звіту та у кодї програми використовувати усі необхідні методи, другий компонент «прив'язує» звіт до запиту на вивірку із бази даних.

Результат роботи дизайнера зберігається у файлі з розширенням «*fr3*». Скільки у програмі є звітів, стільки є таких файлів. Без такого файлу, який називається шаблоном звіту, останній формуватися не зможе. Тому, в інсталяційний пакет обов'язково входять шаблони усіх звітів.

На рис. 1 представлений приклад коду формування звіту.

```
GetAppPath(FileName);
strcat(FileName, "\\privateOnly.fr3");
frxDBDataset1->DataSet=DMAb->ADOQAll;
frxReport1->LoadFromFile(FileName);
progressWaitS->Position=progressWaitS->Position+progressWaitS->Step;
frxReport1->PrepareReport();
progressWaitS->Position=progressWaitS->Max;
frxReport1->ShowPreparedReport();
```

Рис. 1 Формування звіту

Наведемо пояснення до цього коду.

Функція *GetAppPath(FileName)* описана у лабораторній роботі 10. Результатом її використання буде рядок, що містить шлях до розташування шаблону звіту (визначається по головній програмі). Стандартна функція *strcat* додає до повного шляху назву файлу із шаблоном звіту (у прикладі –

*privateOnly.fr3*). Компонент *frxDBDataSet* «прив'язується» до *ADOQuery*, який містить необхідний запит на вибірку. Результатом роботи наступних методів є завантаження файлу шаблону звіту, підготовка та демонстрація звіту на екрані.

### **Хід виконання роботи**

1. Розробіть та реалізуйте необхідні звіти для Вашого програмного проекту.

Результати подати у вигляді звіту з представленням коду усіх функцій.