

УДК 004

Т.М. Долінський, Д.Г. Ягольник

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

РОЗГОРТАННЯ СЕРЕДОВИЩА РОЗРОБКИ ECLIPSE CDT

T.M. Dolinsky, D.G. Yaholnyk

DEPLOYMENT INTEGRATED DEVELOPMENT ENVIRONMENT ECLIPSE CDT

Eclipse – фреймворк для розробки модульних крос платформових застосунків із низкою особливостей:

- можливість розробки ПЗ на багатьох мовах програмування (рідною є Java);
- крос-платформова;
- модульна, призначена для подальшого розширення незалежним розробникам;
- з відкритим кодом;
- розробляється і підтримується фондом Eclipse, куди входять такі постачальники ПЗ, як IBM, Oracle, Borland.

Спочатку проект розроблявся в IBM як корпоративний стандарт інтегрованого середовища розробки (IDE), призначений для розробки на багатьох мовах під платформи IBM. Потім проект було перейменовано на Eclipse і надано для подальшого розвитку спільноті розробників.

Призначення Eclipse — служити платформою для нових розширень. Такими стали C/C++ Development Tools (CDT) і розроблені інженерами QNX разом із IBM засоби для підтримки інших мов. Безліч розширень доповнює Eclipse менеджерами для роботи з базами даних, серверами застосунків та інших.

З версії 3.0 Eclipse став немонолітною IDE, яка підтримує розширення, а набором розширень. У основі лежать фреймворки OSGi і SWT/JFace, на основі яких розроблений наступний рівень — платформа і засоби розробки повноцінних клієнтських застосунків RCP (Rich Client Platform). Платформа RCP є базою для розробки різних RCP програм як торент-клієнт Azareus чи File Arranger. Наступний рівень — платформа Eclipse, що є набором розширень RCP — редактори, панелі, перспективи, модуль CVS і модуль Java Development Tools (JDT).

Eclipse написано на Java, тому є платформо-незалежним продуктом, крім бібліотеки графічного інтерфейсу SWT, яка розробляється окремо для більшості поширених платформ. Бібліотека SWT використовує графічні засоби операційної системи (ОС), що забезпечує швидкість і звичний зовнішній вигляд інтерфейсу. Відповідно до маркетингових даних International Data Corporation (IDC), із Eclipse працюють 2,3 мільйона розробників.

Практичне використання даного продукту, а саме його налаштування на операційних системах Windows розпочинається зі скачування і встановлення Java Development Kit. По закінченню потрібно перезавантажити систему. Наступний крок – встановлення компілятора MinGW за допомогою файлу mingw-get-setup.exe, після встановлення перезавантажити комп'ютер. Тепер скачується і розархівовується Eclipse, запускається і вибирається розташування workspace. Створюється новий проект C++, підключається MinGW в одному з кроків створення C++ проекту. Під час виконання цих дій потрібно звернути увагу на тип своєї операційної системи. Якщо все виконано в правильній послідовності, то по завершенню середовище програмування готове для використання.

Отже, Eclipse є ефективним програмним забезпеченням для створення проектів як на мові програмування C++ так і на Java. Також дане середовище є адаптивним для користувача, чим забезпечується максимальна продуктивність його використання.