

МОБІЛЬНЕ МАТЕМАТИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ SAGE: НОВІ МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

С.О. Семеріков, І.О. Теплицький

Криворізький металургійний факультет Національної металургійної академії України
Криворізький державний педагогічний університет

Sage – відкрите мобільне математичне середовище (MMC), що надає зручний Web-доступ до великої кількості програмних систем через блокнотний інтерфейс. У 2010 році планується оновлення наступних складових MMC:

1. Блокнот Sage – AJAX-додаток, подібний до Google Documents – планується доповнити:

- покращеними Wiki-засобами та засобами спільної роботи (в т.ч. чатом);
- сховищем інтерактивних прикладів спільного доступу;
- режимом слайдшоу для створення презентацій без використання додаткових засобів;
- можливістю експорту у формати RSS, PDF, LaTeX та ODF;
- засобами інтернаціоналізації для локалізації інтерфейсу користувача;
- книгами (вкладеними робочими листами з гіперпосиланнями між ними);
- групами користувачів з різними правами доступу (викладач – студенти);
- засобами електронних таблиць;
- новими інтерактивними елементами («коліщатко» для зміни кута, вертикальний «повзунок» та ін.);

- редактором програмних кодів;
- контекстними меню для різних типів комірок;
- засобами «перетягування» файлів;
- повнотекстовим пошуком.

2. Інтерфейси Sage планується доповнити:

- можливістю використання Sage як бібліотеки з C-програм;
- інтерфейсом з Google Wave;
- засобами вбудовування комірок та робочих листів Sage у зовнішні Web-сторінки.

3. Платформи, на яких функціонує Sage, планується доповнити:

- Cygwin (Windows);
- FreeBSD;
- Open Solaris.

Окремим напрямком роботи авторського колективу є створення нових інтерфейсів користувача та дистрибутивів Sage, локалізованими українською та російською:

1) мережного GUI на основі Cantor (складової The KDE Education Project) та XML-RPC інтерфейсу до Sage (не вимагає встановлення Sage на локальному комп'ютері, передбачає наявність виділеного сервера Sage);

2) автономного дистрибутиву для ОС сімейства Windows з графічним інтерфейсом на основі Cantor та Cygwin-порту Sage (не вимагає встановлення Sage на локальному комп'ютері, передбачає наявність виділеного сервера Sage);

3) автономного дистрибутиву для ОС сімейства Windows з блокнотним інтерфейсом на основі VirtualBox;

4) мобільного WAP-інтерфейсу.