

ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ ВЕБ-ІНЖЕНЕРІЇ ДЛЯ РОЗРОБКИ МУЛЬТИ-ВЕБ ДОДАТКІВ

Найкращим способом виявити слабкі та сильні сторони методів у процесі розробки веб-додатків, а також їх подібність та відмінності є проведення їх порівняльного дослідження. Основними особливостями методу RIA є клієнт/сервер, розширений інтерфейс, створення браузера та підключення Plug-in орієнтованого клієнту. Іншим типом є Semantic Web, який більш придатний для розробки веб-додатків, семантичних веб-функцій, пов'язаних з мережевою онтологією. WebML, OOHDM, OOWS - найкращі методи підтримки семантичних веб-додатків. Іншим типом веб-додатків є усюдисущі веб-додатки, цей тип додатків не є популярним, проте є адаптивним за своїми функціями (будь-коли/будь-де/ у будь-якому середовищі). WebML та SDHM - це методи, які можуть підтримувати найновіші сучасні веб-додатки. Основними характеристиками є: веб-майнінг, інтелектуальний агент та веб-персоналізація. Кожен з методів розроблений під окреме завдання або проблему, тому необхідно визначити новий метод для підтримки всіх типів сучасних веб-додатків. Існує безліч проблем, пов'язаних з розширенням методів, наприклад, архітектура методу, моделі, метамоделі. Методи мають різний тип і кількість моделей. Додатково, проблемою є розробка процесів веб-додатків, тому що кожен метод орієнтований на фазу життєвого циклу веб-інженерії. Ще однією проблемою є підтримка інструментів для проектування моделей та метамodelей.

У таблиці 1 наведено порівняння методів веб-інженерії, що використовуються для розробки мульти-веб-додатків. Більшість методів вже розширені для підтримки RIA, особливо UWE, WebML, OOHDM, OOWS. Більшість методів були розширені для підтримки семантичної мережі. Проте, існуючі методи веб-інженерії не підходять для інтелектуальних веб-додатків. Однак IFML - це новий метод, який підтримує RIA з багатим інтерфейсом, але не підтримує веб-додатки, та все ще є найкращим методом, на якому можна практикуватись. Він може чудово підтримувати RIA, але його також потрібно вдосконалювати. Передбачається, що це порівняння зможе допомогти розробникам у виборі того, який метод веб-інженерії є найкращим для розробки веб-додатків. Однак низка проблем не дозволяє вдосконалити методи веб-інженерії, але за допомогою іншого механізму та нових техно-логій можна вирішити цю проблему, ми рекомендуємо дослідникам вдосконалити методи, використовуючи новий механізм та нові технології для розробки декількох веб-додатків за допомогою адаптивної концепції моделей та метамodelей.

Таблиця 1

Порівняння методів веб-інженерії для розробки мульти-веб додатків

		Методи									
Галузь		Особливості	WebML	UWE	WebRE	OOHDM	OOWS	SHDM	Rux-M	Hera	IFML
Мульти веб-програми	Насичений інтернет-додаток (RIA)	Проектування RIA-серверу	●	●	●	●	●	●	○	±	●
		Розробка структури розширеного інтерфейсу	±	±	●	±	±	±	±	±	●
		Генерування браузерорієнтованого клієнту	●	●	●	●	●	●	±	±	●
		Створення плагінорієнтованого клієнту	●	±	●	±	±	●	●	±	●
Мульти веб-програми	Семантичний веб-додаток	Розробка онтології	±	#	#	●	●	±	○	±	±
		Імпорт онтології	●	#	#	●	●	±	±	●	±
		Генерування екземпляру онтології	●	#	#	●	●	●	●	●	±
		Генерування семантичного інтерфейсу	●	#	#	●	±	●	●	±	±
Мульти веб-програми	Усюдисущий веб-додаток	Генерування онтології служби	±	#	#	±	±	○	○	±	±
		Будь-коли	●	●	±	○	○	●	#	○	#
		Будь-де	○	○	±	○	○	○	#	○	#
Мульти веб-програми	Інтелектуальний веб-додаток	Будь-які ЗМІ	●	○	○	○	○	●	#	○	#
		Веб-майнінг	#	#	#	#	#	#	#	#	#
		Інтелектуальний агент	#	#	#	#	#	#	#	#	#
Мульти веб-програми	Інтелектуальний веб-додаток	Веб-персоналізація	#	#	#	#	#	#	#	#	#

●-повністю підтримується; ±- частково підтримується; # - не застосовується; ○- не підтримується

Список літератури

1. Глоба Л. С. Розробка інформаційних ресурсів та систем/ Л. С. Глоба // К.: Політехніка, 2013. – 380 с.
2. SemanticWeb organization. – <http://www.semanticWeb.org/>