

КОНСТРУЮВАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ В СИСТЕМАХ КЕРУВАННЯ WEB-КОНТЕНТОМ

С.В. Титенко

Національний технічний університет України "КПІ"

www.setlab.net

Титенко, С. В. Конструювання спеціалізованих інформаційних об'єктів в системах керування Web-контентом/ С. В. Титенко // VI Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій в науці, освіті та економіці»: Зб. матер. Всеукр. наук.-практич. конф. 31 травня-1 червня 2012 р. — Луганськ.: Національний університет імені Тараса Шевченка. – 2012. – С. 111-112.

Галузь керування контентом [1] на сучасному етапі розвитку мережі WWW спирається на такі напрямки як керування великими об'ємами даних, керування даними на основі хмарних обчислень, керування мультимедійними даними, а також є дотичною до Web-mining, задач кластеризації, класифікації та аналізу даних в Web, моделювання Web-контенту, Semantic Web тощо. Незважаючи на велике розмаїття програмних систем, що застосовуються для керування контентом, актуальним завданням залишається дослідження, розробка та вдосконалення засобів універсального керування інформаційними об'єктами Web-ресурсів, що дозволить спростити створення нових ресурсів різного призначення, а також забезпечить ефективні механізми їх супроводження та налаштування.

Ключовою інформаційною сутністю систем керування вмістом сайтів (CMS) є сторінка або елемент контенту. Спеціалізовані інформаційні об'єкти веб-ресурсу можуть реалізовуватись двома шляхами: (1) як доповнення до набору полів загального елемента контенту – *приєднання до контенту*; (2) як окрема незалежна сутність, не пов'язана напряму з елементами контенту загального типу – *розмежування контенту та спеціалізованих об'єктів*.

Робота по керуванню спеціалізованими інформаційними об'єктами в контексті CMS передбачає опис нового типу

контенту як нової сутності в інформаційній системі, що повинно включати: (1) *загальний опис* створюваної сутності, що включає такі характеристики як ім'я для програмного опрацювання та підпис для відображення користувачам; (2) *опис набору полів*, які повинні характеризувати відповідні інформаційні об'єкти, що включає власне перелік полів, а також опис кожного окремого поля із зазначенням його імені, підпису, типу даних та ін. інформації; (3) *створення інфраструктури для збереження* екземплярів новостворюваної сутності, тобто безпосередніх об'єктів із значеннями їх полів; (4) *налаштування* способу відображення об'єктів на сайті, їх адміністрування, а також будь-яких інших засобів роботи з ними.

Таким чином спеціалізовані об'єкти в БД CMS-системи декомпонуються на такі сутності, які повинні певним чином відображатися в системі: тип об'єкту; поля об'єкту; об'єкти (або екземпляри); значення полів об'єктів.

Основні способи реалізації спеціалізованих інформаційних об'єктів в контексті інформаційно-логічної моделі бази даних CMS-системи: (1) готова об'єктно-реляційна надбудова; (2) об'єктно-реляційна надбудова «нове поле – нова таблиця»; (3) природна реляційна модель «новий тип об'єктів – нова таблиця»; (4) модель міток (тегів).

Подальші дослідження будуть зосереджені на пошуку оптимальних моделей в контексті практичної реалізації інформаційних об'єктів для різних задач. Іншими важливими напрямками є використання полів посиального типу, полів із визначеним набором допустимих значень, полів-колекцій, використання відношень між об'єктами тощо. Попередні роботи і поточний хід досліджень висвітлюються на сайті setlab.net.

Література

1. Титенко С. В. Модель навчального Web-контенту Tree-Net як основа для інтеграції керування знаннями і безперервним навчанням / С. В. Титенко, О. О. Гагарін //

Системні дослідження та інформаційні технології. –
2009. – № 1. – С. 74–86