

Конюхов С.Л.

ст. викладач кафедри інформатики і кібернетики,

Федів О.В.

студент

МДПУ ім. Б.Хмельницького

ВИКОРИСТАННЯ ПУБЛІЧНИХ WEB-API ЯК ОСНОВА ФІЛОСОФІЇ WEB 2.0

Останніми роками великого поширення в різних сферах суспільного життя набули технології Web 2.0, основною особливістю яких є залучення користувачів мережі Інтернет до створення і перевірки інформаційного наповнення.

Як відзначає Д.В. Солов'яненко, під терміном Web 2.0 сьогодні розуміють не стільки сукупність конкретних технологій, скільки філософію представлення інформації в web-орієнтованому середовищі і побудову інформаційних відносин. Цим пояснюється велика кількість і різноплановість визначень цього терміна, тому здебільшого мова йде про аспекти явища Web 2.0 [Солов'яненко, с. 147].

Незважаючи на те, що не існує чітких критеріїв, за якими сайт можна віднести до класу Web 2.0, виділяють такі основні особливості: перехід web-сайтів з категорії ізольованих джерел інформації в категорію джерел контенту і послуг на базі web-сервісів; використання web як платформи; застосування програмного забезпечення як сервісу; робота за принципом самообслуговування; довіра до учасників спільноти; структурований контент, який використовує глибокі посилання тощо [Прохоров].

Однією з провідних для Web 2.0 є технологія web-сервісів, що дозволяє одному web-проекту використовувати програмні додатки іншого. Таким чином, не потрібно створювати безліч аналогічних продуктів для виконання одних і тих же завдань. Це, зокрема, дозволяє шляхом інтеграції програмних можливостей незалежних web-сервісів створювати нові унікальні проекти. Популярні Інтернет-ресурси, такі, як Google, Яндекс, YouTube, Twitter та інші, з цією метою надають розробникам доступ до публічних, вільно поширюваних API.

API – це інтерфейс прикладного програмування, набір готових класів, процедур, функцій, структур і констант, що надаються додатком (бібліотекою, сервісом) для використання у зовнішніх програмних продуктах. API визначає функціональність, яку надає програма (модуль, бібліотека), при цьому API дозволяє абстрагуватися від того, як ця функціональність реалізована [Петин, с. 3].

Web API (або API веб-додатків) – це інтерфейс програмування додатків, що використовують дані певних web-сервісів. Web API являють собою інструмент, що дозволяє отримувати дані від певного стороннього сервісу, обробляти їх у власному додатку і при необхідності передавати будь-які дані або команди назад в сторонній сервіс. Web API – це зовнішні додатки, які можна легко вбудовувати в будь-який сайт [Петин, с. 3-4].

Використання API популярних сайтів дозволяє власнику ресурсу підвищити його корисність і відвідуваність, створити цікавий контент, задовольнити вимоги

різноманітних бізнес-завдань. Окрім того, API споживають ресурси свого сервера, тобто не створюють додаткового навантаження. Для встановлення API на сайт в багатьох випадках достатньо вмонтувати запропонований виробником код в потрібне місце коду сторінки. Названі особливості дозволяють рекомендувати застосування API власникам невеликих сайтів, функціональність яких доцільно розширити за рахунок цікавих компонентів. Разом із тим, можливості API, такі, як вбудована перевірка орфографії, перекладач, пошуковик, інтерактивна карта тощо, можуть виявитися корисними і для великих проєктів [Петин, с. 4].

В якості прикладу можна навести платформу Google App Engine, яка дозволяє запускати сторонні додатки, використовуючи інфраструктуру компанії Google. Для роботи з App Engine достатньо завантажити код свого додатку і він стане доступним користувачам глобальної мережі. Для розміщення додатка можна скористатися безкоштовним доменом третього рівня в зоні appspot.com або за допомогою Служб Google задіяти власний домен. Додаток може виконуватися в середовищах Java або Python, кожне з яких надає стандартні протоколи та технології для розробки web-додатків.

Платформа Google App Engine надає розробникам такі API:

- Datastore API: масштабоване сховище з розподіленою архітектурою, яке дозволяє виконувати запити і зберігати порції даних, звані об'єктами;
- Images API: надає можливість виконувати операції з зображеннями різних форматів (змінювати розміри, повертати, обрізати, обертати, перевертати, здійснювати автоматичну корекцію контрасту для фотографій);
- Mail API: сервіс для відправки електронної пошти безпосередньо із web-додатків;
- Users API: авторизація з використанням аккаунтів Google.

Отже, використання Web API, які надаються відомими Інтернет-ресурсами, є потужним інструментом для розширення функціональності сайту і введення його до кола сучасних соціальних сервісів.

Література:

1. Петин В.А. API Яндекс, Google и других популярных веб-сервисов. Готовые решения для вашего сайта. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 480 с.
2. Прохоров А. Равнение на Web 2.0?: [Електронний ресурс] / А. Прохоров // КомпьютерПресс. – 2007. – № 2. – Режим доступу: <http://www.compress.ru/article.aspx?id=17259&iid=799>
3. Соловяненко Д.В. Ключевые принципы Веб 2.0 / Д.В. Соловяненко // Культура народов Причерноморья. – 2007. – № 100, Т.2. – С. 147 – 151.