

АНАЛІЗ ПЛАТФОРМ ДЛЯ РОЗРОБКИ ІНЖЕНЕРНИХ ПОРТАЛІВ ЗНАНЬ

Юсіна О.М.

Інститут телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», Україна

E-mail: kseniyayusina19@gmail.com

The analysis of platforms for developing of engineering knowledge portals

The paper presents a comparative analysis of platforms to develop knowledge portals. The chosen platform for building information portal based on ontological knowledge model.

На сьогоднішній день, використання інформаційних порталів знань набуло широкого розповсюдження. Інформаційний портал являє собою інтегрований та персоніфікований інтерфейс для доступу користувачів до інформації. Портал містить велику кількість різної інформації та систематизує (організовує, категоризує, персоналізує) її, щоб представити користувачам в потрібному вигляді в потрібний час та в потрібному місці.

Основні функціональні можливості порталів [1]:

- Зберігання та класифікація різномірної інформації;
- Збір інформації з різних джерел;
- Забезпечення взаємодії та підтримка спільної роботи користувачів;
- Забезпечення релевантного повнотекстового пошуку;

Персоніфікована доставка інформації кінцевим користувачам.

Існує багато рішень для розробки інженерних порталів знань, кожне з яких має свої особливості, суттєві переваги та недоліки. Платформи для реалізації інженерних порталів знань мають різні вимоги до апаратної та програмної частин сервера, на якому вони розміщені.

Найвідомішими платформами на даний момент є :

- IBM WebSphere;
- Oracle Collaboration Suite 10g;
- SAP NetWeaver Portal;
- Microsoft Office SharePoint Server 2010.

Відповідно, проведемо порівняльний аналіз цих платформ та визначимо відносні переваги кожної платформи.

IBM WebSphere. IBM WebSphere - сімейство програмних продуктів фірми IBM. WebSphere відноситься до категорії проміжного програмного забезпечення, яке дозволяє додаткам працювати на різних платформах на основі веб-технологій.

WebSphere використовує відкриті стандарти XML і веб-служби, реалізовані на J2EE.

Продукти сімейства WebSphere діляться на 6 категорій, які реалізують наступні напрямки:

Управління бізнес-процесами. Продукти цієї категорії дозволяють організувати створення централізованої інфраструктури для об'єднання

додатків та управління бізнес-процесами.

Об'єднання інформації і керування основними даними. Найбільш важливими бізнес-даними компанії є єдине подання та доступ до бізнес-інформації в режимі реального часу.

Комерція. Продукти цієї категорії пропонують основні функції підтримки маркетингу, продажів та обробки замовлень в складі налаштованого інтегрованого пакета.

Сервери додатків. WebSphere пропонує цілий ряд серверів додатків, які задовольняють будь-які вимоги бізнесу.

Мовні та мобільні пристрої, доступ до корпоративних мереж. Програмне забезпечення цієї категорії підтримує обмін даними та передачу голосу для бездротових і мобільних пристроїв.

Розробка ПЗ. Засоби розробки ПЗ забезпечують підтримку процесу розробки та впровадження, надають можливість проектувати і створювати додатки, а також підтримувати процес розробки та впровадження.

Портали, підвищення продуктивності праці та організація спільної роботи.

Програмне забезпечення являє собою служби миттєвого обміну повідомленнями, портали для спільної роботи і середовища.

Oracle Collaboration Suite 10g. Oracle Collaboration Suite 10g – це перше об'єднане програмне забезпечення для співпраці в режимі реального часу та управління контентом. Воно дає можливість підприємствам управляти контентом через комплекс взаємопов'язаних програм, організувати внутрішні та зовнішні комунікації та колективну роботу в реальному часі.

Oracle Collaboration Suite 10g використовує технології Oracle Database 10g і Oracle Application Server 10g і забезпечує надійний і захищений доступ до інформації, що зберігається і до своєї функціональності через Web-браузери, бездротові пристрої (КПК, мобільні телефони, blackberry-пристрої) і настільні додатки (наприклад, Microsoft Outlook).

Завдяки Oracle Collaboration Suite 10g розробники можуть змінювати візуальні та функціональні параметри налаштованих об'єктів порталу, інтегрувати в портал додатки. Використання можливих компонентів та візуальних інтерактивних засобів – суттєво знижує об'єм ручного програмування.

Microsoft Office SharePoint Server. Microsoft Office SharePoint Server – це серверна програма, яка входить до пакету продуктів Microsoft Office.[2] Office SharePoint Server дає компаніям можливість користуватися новим способом спільної роботи, управляти інформацією, реалізувати бізнес-процеси, обмінюватися результатами роботи, забезпечити доступ до даних, критично важливим для задач організації та її роботи.

Користувачі можуть створювати сайти SharePoint, які підтримують публікацію та збереження певного контенту, управління інформацією, знаннями та документами, управління записами і бізнес-аналітику. Можливими також є ефективний пошук людей, документів і даних, застосування бізнес-процесів на основі форм, а також отримання доступу до великого обсягу бізнес-даних та їх аналіз.

Функціональність Microsoft Office SharePoint Server можна розділити за напрямками:

- Спільна робота.
- Портали.
- Корпоративний пошук.
- Управління корпоративною інформацією.
- Бізнес-процеси і форми.
- Бізнес-аналіз.

SAP Portal NetWeaver. SAP Portal NetWeaver пропонує єдину точку доступу до SAP і не-SAP джерел інформації, додатків рівня підприємства, інформаційним репозиторієм, баз даних і послуг.[3] Всі функції системи об'єднані в єдиний інструментарій, що становить користувальницький досвід. SAP Portal NetWeaver надає інструменти управління та аналізу знань, що зберігаються в системі, надання загального доступу до них і організації спільної роботи. Portal NetWeaver SAP також поставляє можливості співпраці, які дозволяють можливості окремим співробітникам або колективам, а також зовнішнім зацікавленим сторонам працювати спільно для досягнення загальних цілей. Платформа SAP NetWeaver - це технічна основа комплексу рішень «Управління сучасним підприємством» (mySAP Business Suite), композитних додатків SAP xApps, партнерських рішень та програм, що розробляються клієнтами. Вона реалізує архітектуру сервісів підприємства (Enterprise Services Architecture) - концепцію SAP з побудови бізнес-додатків на основі сервісів.

Кожна з розглянутих вище платформ для розробки інформаційних порталів знань має свої переваги та недоліки. З урахуванням цього, для побудови інформаційного порталу знань, обрано Microsoft Office SharePoint Server, яка забезпечує єдину інтегровану платформу для ефективної взаємодії користувачів, пошуку інформації та аналізу даних.

Висновок. Розглянуті існуючі платформи розробки інформаційних порталів знань. Проведено порівняльний аналіз кожної з них на базі критеріїв порівняння. В якості критеріїв обрано: функціональні можливості (можливість пошуку, доступу, публікації інформації) та актуальність платформи. Визначена платформа, що найкраще відповідає вимогам для розробки інформаційного порталу знань.

Література

1. Герасимов В.В., Гридина Е.Г., Кривошеев А.О., Курмышев Н.В., Попов С.В. (2007). *Учебный курс «Технологии построения интернет-порталов»*. Москва: Просвещение. с. 279-306.
2. Microsoft. (2014). *SharePoint*. Available: <http://office.microsoft.com/ru-ru/sharepoint/>. Last accessed 5th Nov 2014.
3. Джордж В. Андерсон, Дэниэл Ларокка (2007). *SAP ЗА 24 ЧАСА*. Москва: «Баланс Бизнес Букс». с. 432.