

4. Розширення результатів для кожного суперелемента.

Таким чином, при розділенні окремого великого завдання обробки інформаційних вимірювальних масивів на кілька завдань меншого розміру за допомогою використання суперелементів заощаджується час і обчислювальні ресурси. А це у свою чергу дозволяє знизити вимоги до обчислювальних комплексів і скоротити час обробки за рахунок паралельної обробки вимірювальної інформації та хмарних обчислень.

Список використаних джерел

- [1] Tan P. V., Mill G., Daafouz J. A contribution to the identification of switched dynamical systems over finite fields. *Proc. 49th IEEE Conference on Decision and Control*. 2013. P. 4429–4434.
- [2] Saggin B., Debei S., Zaccariotto M. Dynamic error correction of a thermometer for atmospheric measurements. *Measurement*. 2015. № 30. P. 223–230.
- [3] Коваль А. О., Коваль О. А. Просторово розподілені інтелектуальні вимірювальні інформаційні системи: монографія. Харків : Лідер, 2017. 146 с.
- [4] Захаров И. П., Сергеенко М. П. Определение параметров передаточных функций линейных систем. *Вестник Национального технического университета радиоселектроники*. Харьков. 2012. №5. С. 20–27.
- [5] Захаров И. П., Сергиенко М. П. Погрешности моделирования переходных характеристик апериодических средств измерительной техники *Системы обробки інформації*. Харків. 2005. №45. С. 13–17

УДК 004

ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ КОРПОРАТИВНОГО ПОРТАЛУ ТРАНСФЕРУ ДОРОЖНЬОЇ КОМПАНІЇ

Неронов С.М., Алексієв О.П., Кот М.В.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків

Залежно від ступеня інтеграції в діяльність компанії функціональність корпоративних порталів для різних підприємств може мати відчутні

відмінності. Нижче наводиться функціональність порталу типова для забезпечення внутрішньокорпоративних функцій компанії і включає наступні основні розділи[1]:

- довідковий;
- інформаційно-новинний;
- блок корпоративних служб;
- блок колективної роботи;
- блок персоналізації;
- блок управління інформаційним наповненням;
- блок адміністрування.
- Довідковий розділ включає:
- бібліотеки довідково-інформаційних документів;
- пошук по довідкової інформації на порталі;
- набір номенклатурних довідників підприємства.

Інформаційно-новинний розділ включає як мінімум:

- новинні стрічки компанії, окремих підрозділів і робочих груп з можливістю зручної публікації, перегляду і пошуку;
- базу знань за напрямками діяльності;
- коментарі фахівців, розділ поширених запитань (faq);
- інформаційний розділ для нових співробітників;
- анотації виступів керівників компанії, офіційні повідомлення та прес-релізи;
- публікації аналітичних матеріалів;
- електронні версії статей з традиційних змі з даної тематики;
- форуми для спілкування співробітників, блоги, wiki, дошки оголошень;
- персональні сайти співробітників;
- пошук співробітників за функціональними обов'язками та зонах відповідальності;

- інформація про дні народження співробітників [2].

Блок колективної роботи передбачає засоби спільної роботи з документами і повідомленнями електронної пошти. Підтримуються наступні можливості:

- централізоване зберігання документів в базі даних;
- контроль версій документів, підтримка процедури взяття файлів на редагування і їх повернення;
- пошук в базі даних блоку з урахуванням прав доступу;
- розширення переліку властивостей (атрибутів) документів;
- категоризація документів;
- розмежування доступу до вмісту документів на базі технології rms (зняття копії екрану, печатки, відкриття документа поза корпоративної мережі і т.д.);
- тісна інтеграція з microsoft office;
- робочі процеси (workflow) узгодження документів (як послідовного, так і паралельного);
- інтеграція засобів роботи з електронною поштою в уніфікований інтерфейс корпоративного порталу (при наявності outlook web access);
- оповіщення про зміни на порталі;
- обмін інформацією на рівні груп і проектів, використання робочих областей;
- інтегровані засоби визначення присутності (при наявності microsoft office communications server);
- загальні календарі і засоби підтримки дискусій;
- створення користувачами веб-вузлів і управління ними;
- структуризація веб-вузлів в рамках всього підприємства;
- контекстний пошук будь-яких даних і інформації в рамках всієї організації [3].

Блок корпоративних служб. Блок призначений для надання найбільш

часто використовуваних служб підприємства в уніфікованому вигляді на порталі. Даний блок може включати в себе наступні компоненти:

- замовлення службових а / м;
- замовлення кур'єра;
- замовлення таксі;
- замовлення канцелярського приладдя;
- замовлення візиток;
- замовлення переговорних.

Інтеграція з корпоративними інформаційними системами підприємства:

- відображення інформації з microsoft dynamics crm на порталі;
- зберігання документів crm (наприклад, комерційних пропозицій) на порталі з можливістю доступу до них безпосередньо з microsoft dynamics crm;
- синхронізація даних по співробітниках з системи кадрового обліку (бос-кадровик, microsoft dynamics nav).

Блок персоналізації одна зі служб, які підтримуються в SharePoint Server - персоналізація, ключовий [4]

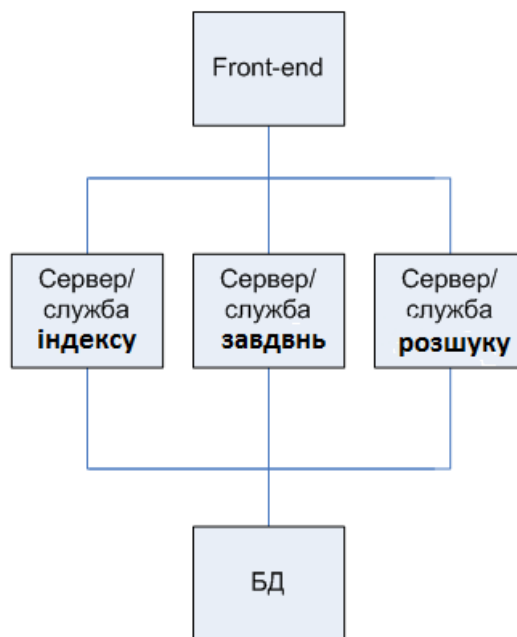


Рисунок 1 – Архітектура порталного рішення на базі Microsoft SharePoint

На рисунку 1 представлені основні складові рішення на базі Microsoft SharePoint. Ці складові є компоненти, які в разі високопродуктивного рішення можуть бути розміщені на окремих серверах. Для значної кількості бізнес-сценаріїв ці компоненти можна поєднувати на одному сервері [5].

Компонент клієнтської частини (front-end) відповідає за розміщення сторінок портал і обробку запитів користувачів.

Компонент Служби завдань (Job-server) використовується для розміщення сторінок Single Sign-On, імпорту профілів користувачів, компіляції аудиторій, індексування інформаційного наповнення порталу, служб оповіщення.

Компонент Служба індексів (Index Management Server) дозволяє при необхідності винести на окремий сервер завдання, пов'язані з побудовою та оновленням індексів. Саме цей компонент забезпечує індексування інформаційного наповнення (crawl).

Компонент Служба розшуку (Search Server) обробляє пошукові запити користувачів.

Як уже згадувалося вище, Microsoft Office SharePoint Server 2007, що представляє собою масштабується настроюється рішення, може бути встановлений на декількох серверах підприємства. SharePoint Server містить безліч різних параметрів настроювання розгортання.

Обрані параметри налаштування залежать від декількох факторів, включаючи обладнання, швидкодія, дозвіл і необхідність масштабування. Ферма серверів - це централізована група серверів мережі, що забезпечують балансування завантаження мережі і масштабованість. Ферма серверів дозволяє отримати найкраще поєднання швидкодії і надійності.

У для організації роботи SharePoint Server можна вибрати одну з трьох конфігурацій ферми серверів: маленька ферма серверів, середня ферма серверів і велика ферма серверів. Для кожного проекту фахівці ЦМД-софт надають обґрунтування конкретної архітектури рішення і обладнання відповідно до вимог до Корпоративного Порталу дорожньої організації.

Список використаних джерел

- [1] Гнучкі комп'ютеризовані системи: проектування, моделювання і управління: підручник / Л.С. Ямпольський, Б.Б. Самотокін, М.М.Ткач, та ін.- Житомир: ЖДТУ, 2005. – 680 с.
- [2] SignalR в помощь, или как оживить web: [Електронний ресурс] – Режим доступу к ресурсу: https://habrahabr.ru/company/dnevnik_ru/blog/167307/
- [3] Введение в SignalR 2: [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://metanit.com/sharp/mvc5/16.1.php>
- [4] Microsoft ASP.NET SignalR: [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.nuget.org/packages/Microsoft.AspNet.SignalR/>
- [5] Сеть участников дорожного движения: [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://numplates.ru/07.htm>

УДК 004

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИАГЕНТНИХ СИСТЕМ В ТРАНСПОРТНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

Неронов С.М., Алексієв О.П., Коява Д.З.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків

Процес обробки інформації яка надходить до ситуаційного центру пов'язаний не тільки з об'єктами обробки, але і з процесами. В сучасних умовах підвищення складності інформації та процесу обробки все частіше виникає ситуація, при якій не тільки людина, але навіть алгоритмічний метод обробки стають неефективними. ці ситуації вимагають застосування гнучких методів[1]. Одним з таких методів є метод агентів і мультиагентних систем [2]. Агент може бути розглянутий як комп'ютерна система, яка знаходиться в деякому динамічному середовищі, і яка здатна на автономні дії в цьому середовищі.

Проблема складності пов'язана як зі структурної складністю так і з