

Sayko-Syaykovskij A.G., Nikifortshuk M.V., Bodnar N.A., Nazarak M.S.
Chernivtsi National University named after Yuriy Fedkovych

METHOD OF SETTLEMENT EVALUATION KNOT STRENGTH CLIMBING EQUIPMENT

Summary

Studied theoretical questions assessing the strength of the elements and nodes of climbing equipment. The design procedure of the stress at the nodes and elements of equipment. Specified possible materials for their manufacture. By calculation values are necessary elements razmerev konstruktsiy.

Keywords: climbing equipment, the strength, the required dimensions.

УДК 640

РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО МЕНЮ ДЛЯ РЕСТОРАНІВ

Шишкіна К.М.

Донбаська державна машинобудівна академія

Розроблена схема інформаційного середовища електронного меню для ресторанів, схема структури самого додатку та макети екранних форм.

Ключові слова: електронне меню, сервер, ресторан, інтерфейс, система.

У цей час ресторанний бізнес складається з тисячі дріб'язків, де будь-який найменший нюанс грає свою вирішальну роль. Одним з таких є меню ресторану, що уже не є простим інструментом продажів, каталогом кулінарних ідей або способом щось запропонувати клієнтові. Це візитна картка закладу, адже серед інших елементів іміджу вона найбільш чітко й лаконічно визначає характер ресторану, його категорію та відвідувачів. Електронне меню – це сучасна система, призначена для закладів швидкого обслуговування й громадського харчування з високим потоком клієнтів.

Серед основоположників електронних меню можна виділити:

австралійський ресторан Global Mundo Tapas у пригороді Сіднея [1];

ресторан Pan Asian у лондонському районі Soho [2]; японська компанія Aska T3; ізраїльська фірма Conceptic.

На сьогоднішній день електронне меню доступне в декількох варіантах виконання. Найбільшою популярністю серед рестораторів користується Apple iPAD або iPAD 2 з операційною системою iOS, іншим більш дешевим варіантом є планшетний персональний комп'ютер Tablet PC на базі операційної системи Google Android [3].

Останнім часом на ринку з'являється безліч рішень типу «Електронне меню» і «Мобільний офіціант». У Росії установкою даного виду меню займаються великі компанії, що працюють в області автоматизації ресторанного бізнесу. У табл. 1 наведена середня ціна за 1 комплект, у який входить безпосередньо саме електронне меню і його програмне забезпечення [4-8].

Основний функціонал даних електронних меню:

- Докладна інформація про страву або напій.
- Зручний пошук і сортування страв.
- Стоп-аркуш.
- Відправлення замовлення одним дотиком.
- Виклик офіціанта, замовлення додаткових послуг.
- Багаторівнева підтримка.

- Підтримка декількох варіантів дизайну інтерфейсу.
- Декілька меню в рамках однієї системи.

Таблиця 1

Вартість електронних меню під ОС Android

№	Назва	Розробник	Вартість, руб.
1	Електронне меню для ресторанів	t-menu	53 000
2	eMenu	Еллат Автоматизація	30 000
3	Меню55	Menu55	15 000
4	Rk-order (АСУ для ресторанів)	Компанія UCS	15 000
5	Електронне меню	InfoShell	30 000

- Система кроспродаж страв та напоїв.
- Інтерактивна анкета.
- Рейтинг страв.
- Реклама закладу та конкретних страв в соціальних мережах.
- Доступ в Інтернет, соціальні мережі, будь-які додатки й ігри під ОС Android.

Важливо відзначити, що на українському ринку ІТ-технологій немає великих розробників електронних меню для ресторанів під ОС Android.

Метою даної роботи є розробка додатку «Електронне меню для ресторанів», що функціонує на планшетних комп'ютерах Apple IPad (далі – Додаток).

Додаток являє собою електронне меню, що використовується в ресторані замість класичного паперового меню у сукупності з додатковими функціями.

Інформаційна система вирішує наступні завдання:

- перегляд меню й формування списку замовлення;
- створення особистого профілю постійних відвідувачів;
- забезпечення авторизованого доступу до особистого профілю за допомогою читування й розпізнавання штрих-коду по персональній картці клієнта.

- єнта й за допомогою персонального логіна, пароля;
- доступ до соціальних мереж власникам особистого профілю;
 - розміщення рекламних роликів на сторінках меню;
 - виведення й статистична обробка рейтингів блюд;
 - формування, зберігання й робота адміністраторів ресторану з базою даних: інформація про страви, постійних клієнтів, штрих-коди;
 - формування статистики поводження користувачів;
 - взаємодія із системою R-keeper з метою оповіщення на моніторах офіціанта про виклик з певного столиця.
- Основні користувачі додатку:
- Відвідувачі – мають можливість переглядати меню, формувати своє замовлення в спеціальному розділі, відправляти запит про виклик офіціанта.
 - Постійні відвідувачі – відвідувачі, що пройшли реєстрацію в системі й мають доступ до особистого профілю. В особистому профілі зберігається інформація про замовлення й т.д.
 - Адміністратор – наповнює базу даних (інформацію про блюда, знижки, штрих-коди), має доступ до бази даних постійних відвідувачів (керування користувачами).

Сутність додатку полягає в тому, що в iPad ресторану завантажується програмна оболонка, яка показує на весь екран вікно інтернет-браузеру, причому в це вікно завантажується сайт, який і відображує всі сторінки і елементи меню, візуалізує процес роботи із замовленням. Для адміністратора ресторану передбачається web-інтерфейс для роботи з базою даних меню, який може відкриватися з будь-якого внутрішнього комп’ютера закладу (традиційного персонального або iPad). Також передбачається можливість перегляду меню з мережі інтернет

Система являє собою сукупність системних, технічних і прикладних програмних засобів, що реалізують весь комплекс завдань по вищевказаних напрямках. Загальна схема інформаційного середовища представлена на рис. 1.

Інтернет-сервер системи є кореневим для розглянутого інформаційного середовища, зберігає актуальне меню, надає інтерфейс для його зміни, зберігає актуальну інформацію зареєстрованих відвідувачів, штрих-кодам.

Синхронізатор та інтернет-сервер системи працюють на одному фізичному сервері. Алгоритм синхронізації між сервером ресторана та інтернет-сервером буде перекладений на можливості бази даних, що синхронізує списки об’єктів автоматично

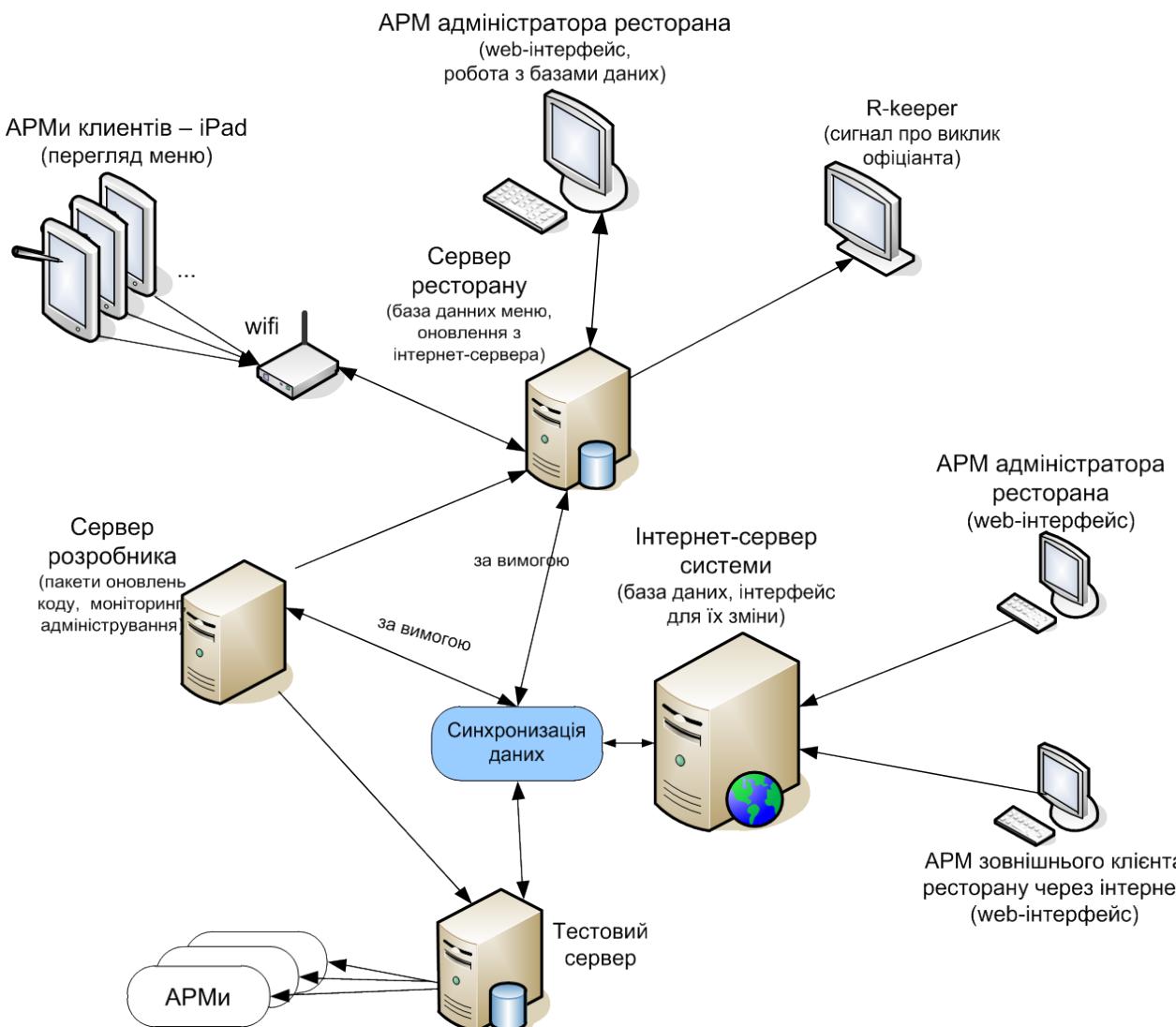


Рис. 1. Загальна схема інформаційного середовища

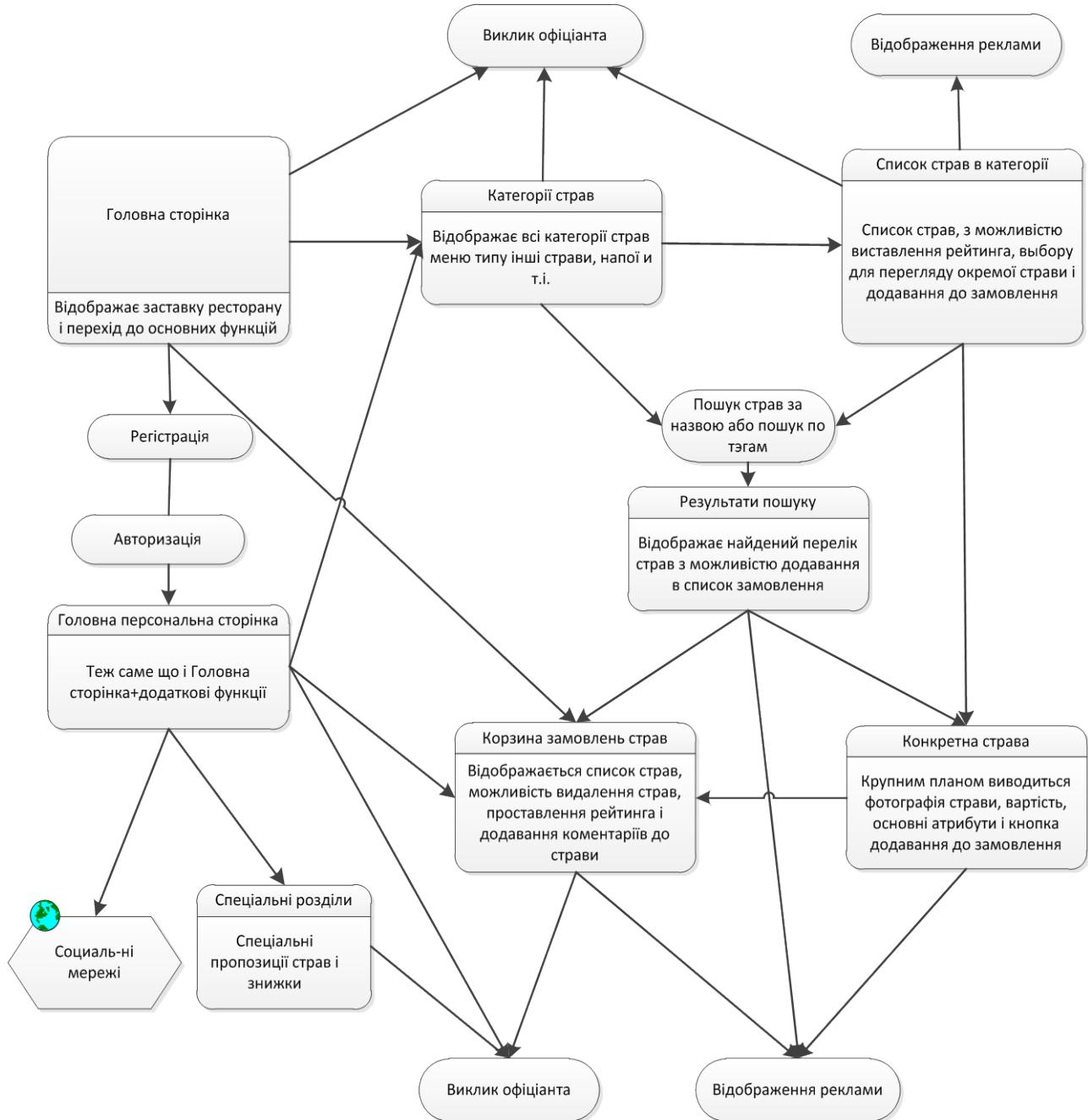


Рис. 2. Схема структури Додатку

Джерело: розроблено автором

між сервером ресторану й інтернет-сервером системи. Синхронізація відновлень програмного забезпечення між сервером розробника, інтернет-сервером здійснюється на вимогу.

Паралельно з робочими серверами ресторану працює тестовий сервер, на якому можна перевіряти зміни програмної роботи, налаштувань і т.д., зроблених до публікації їх на робочих серверах ресторану.

Система забезпечує захист інформації від несанкціонованого доступу, роботу з базою даних авторизованих користувачів у рамках заданих прав доступу та функціональних можливостей додатку.

Додаток включає вісім основних типів екранних сторінок, взаємозалежних між собою: головна сторінка, головна персональна сторінка, спеціальні

розділи, категорії страв, список страв у категорії, конкретна страва, кошик замовлення страв, сторінка результатів пошуку (по назвах і по тегам), а також деякі функції, доступні із цих сторінок, такі як пошук страв за назвою (інгредієнту, тегу), виклик офіціантa й відображення реклами, для власників особистого профілю вихід у соціальні мережі. Взаємозв'язок перерахованих сторінок і функцій наведено на рис.2, а на рис. 3 наведені макети екранних форм.

Вже зараз смартфони, планшетні комп'ютери і інші технологічні пристрой змінили спосіб життя і стиль роботи людей. Це стосується і електронного меню для ресторанів, яке дозволяє відображати повну інформацію про пропоновані страви, легко змінювати меню залежно від місця розташування, сезону або часу доби, активно інформувати



Рис. 3. Макети екранних форм Додатку

Джерело: розроблено автором

відвідувачів про акції й спеціальні пропозиції в меню, привернути увагу відвідувачів до актуальної інформації за допомогою яскравих високоя-

кісних зображень і відеоматеріалів, підвищити рівень комфорту відвідувачів і якість їхнього обслуговування.

Список літератури:

1. Австралия: ресторан Global Mundo Tapas предлагает меню-планшеты iPad [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.alltravels.com.ua/2010/06/04/avstraliya-restoran-global-mundo-tapas-predlagaet-menyu-planshetы-ipad/> – Назва з екрану.
2. Электронный ресторан и будущее цифрового общепита [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://venture-biz.ru/informatsionnye-tehnologii/262-elektronnyy-restoran> – Назва з екрану.
3. Артемова Е.Н., Корягина А.В. Электронное меню как новый способ обслуживания потребителей [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://library.gu-unpk.ru/konf/docs/artemova.doc> – Назва з екрану.
4. «T-Menu». Электронное меню [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://t-menu.ru/how_it_works/user_interface/ – Назва з екрану.
5. ООО «Эллат Автоматизация» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://emenu.su/wp-content/uploads/2013/12/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B9%D1%81_eMenu_2013.pdf – Назва з екрану.
6. Menu55 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menu55.ru/> – Назва з екрану.
7. Rk-order. Интерактивное меню на планшете [електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.r-keeper.ru/upload/files/rk-order.pdf> – Назва з екрану.
8. Электронное меню для ресторанов (меню ресторана, меню бара, меню москва, меню кафе) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.slideshare.net/infoshell/menu-onpad-8994843> – Назва з екрану.

Шишкіна Е.Н.

Донбаська державна машинобудівна академія

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО МЕНЮ ДЛЯ РЕСТОРАНОВ

Аннотация

Разработана схема информационной среды электронного меню для ресторанов, схема структуры самого приложения и макеты экранных форм.

Ключевые слова: электронное меню, сервер, ресторан, интерфейс, система.

Shishkina E.N.

Donbas State Machine Building Academy

DEVELOPMENT OF ELECTRONIC MENU FOR RESTAURANTS

Summary

The chart of informative environment of electronic menu was projected for restaurants, chart of structure to addition and models of the CRT forms.

Keywords: electronic menu, server, restaurant, interface, system.