

Створення поїздки має всього 8 полів з яких 6 обов'язкові для заповнення. Поля: З якого міста планується поїзда, в яке місто, дата виїзду, дата прибуття, час виїзду, час прибуття, кількість пасажирів, яку ви можете взяти, коментар до вашої поїздки (можете залишити свої контакти).

Пошук поїздки: Пошук відбувається по містам та датам. Наприклад вам потрібно виїхати з Вінниці до Києва 20.04.2020 в 16:45. Ви шукаєте по цим критеріям і сайт видає вам всі можливі варіанти, що задовольняють вашим критеріям.

Розрахунок дистанції між 2 точками: Це додаткова функція в поїздці, яка доступна для користувача, що створив поїздку та всіх хто на неї відкликнувся.

У подальших планах створення пагінації та створення прокладеного маршруту для поїздки. Загалом розробка веб-сайту є однією з найбільш розповсюджених тем в ІТ на даний момент, адже с кожним днем світ не стоїть на місці, створюються нові підприємства, нові ідеї та нові компанії, які хочуть про себе заявити[3]. А на сьогоднішній день найрозповсюдженіший спосіб це мати власний сайт.

Список літератури

1. ЧОМУ ЗАРАЗ ПОТРІБНО МАТИ ВЕБ-САЙТ: <https://zelios.studio/ua/blog/sajt/chomu-zaraz-potribno-mati-veb-sajt> (дата звернення 23.04.2020)
2. Node.js в дії : <https://webbooks.com.ua/books-main/node-js-v-dejstvii-2018-pdf-yang-a-mek-b-kantelon-m/>
3. Переваги створення сайту для власного бізнесу: <https://impulse-design.com.ua/preimushchestva-sozdaniya-sajta-dlya-prodvizheniya-svoego-biznesa.html>

УДК 004.42

Резнік Р. Ю., студент 3 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» Антонов Ю. С., к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедри інформаційних технологій

РОЗРОБКА ДОДАТКІВ ПІД ПЛАТФОРМИ ANDROID ТА IOS

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

В наші часи все розвивається, не виключенням є і сфера ІТ. Ринок мобільних технологій також не стоїть на місці – реалізація мобільних додатків сприяє покращенню комунікацій, якості спілкування, вирішення різноманітних складних завдань. Гарний додаток може значно полегшити наше життя – оплата комунальних послуг, замовлення їжі, доставка товарів, орієнтування на місцевості, спілкування з друзями, відслідковування стану здоров'я, електронні посвідчення, розваги або навчальні програми [1-3]. Цей список можна продовжувати нескінченно.

Перед тим як створити додаток потрібно визначитися які задачі він має виконувати і вже в залежності від цього його можна буде віднести до однієї з категорій [2], а саме:

- контенті – поширення певної інформації або реклами;
- корпоративні – для вирішення різноманітних бізнес-питань;
- ігрові – для розваг;
- сервісні – надання сервісних та технічних послуг.

На сьогодні мобільні додатки замовляють як великі компанії, так і молоді стартапи, що прагнуть знайти своє місце на ринку товарів та послуг та відібрати певну долю ринку у «старих» та досвідчені компанії. Смартфони – це перспективна, ще не повністю заповнена конкурентами ніша (порівняно з сайтами). Мобільні додатки дають гарний шанс зайняти своє місце на ринку і заявити про себе на весь світ. Сайти є в усіх, ними вже не здивуєш ні звичайних користувачів, а ні колег по бізнесу. У той же час, навіть технічно нескладні додатки привертають увагу і мають величезний потенціал розвитку. Мобільні додатки – передусім, річ статусна, що говорить про те, що ви тут серйозно і надовго і не відстаєте від сучасних реалій.

Ось ще декілька переваг додатків над сайтами [1] :

- додаток завантажується швидше, ніж портал;
- програма може працювати, навіть якщо ваш смартфон не в мережі;
- додаток працює коректніше, ніж старий сайт ;
- зручно читати та перегортати сторінки ;
- росте імідж бренду, тому що мобільний додаток – це турбота про клієнта, і усі це бачать;
- є можливість масштабування та інтеграції з навігаційними та інформаційними сервісами і базами даних;
- корисна функція пуш – повідомлень, не дозволить клієнтам забути про вас.

Одним з яскравих прикладів є мобільний додаток «Дія». Слоган додатку: «Держава в смартфоні», тобто, мета додатку звести всі бюрократичні питання та процеси в смартфон. Встановивши цей додаток ви вільно можете користуватися цифровим водійським посвідченням, студентським квитком, id-карткою та закордонним паспортом. Тобто це зменшує кількість документів які потрібно вам носити з собою, до того ж, вам не потрібно хвилюватися за документи які ви могли б забути вдома.

Розробка мобільних додатків є досить дорогим, непростим та довгим процесом. В наш час додатки розробляються для смартфонів, портативних ПК, планшетів та і інших портативних пристроїв, і це дає великий ринок для розробників цих же додатків.

Існує декілька основних етапів розробки додатку, без яких процес буде неможливим.

По-перше, потрібно вибрати платформу під яку планується розробляти додаток: iPhone, Android, планшети, смартфони [4, 5]. Після цього обрати локалізацію тобто країни в яких додаток повинен активно реалізовуватися або

бути доступним. Можна обрати відразу декілька платформ та декілька варіантів мов додатку, це значно збільшить сферу впливу, але для цього необхідно збільшувати бюджет, а це може призвести до того що ми виліземо за рамки бюджету.

По-друге, треба визначитися з головною ціллю створення додатку та його актуальністю з оглядом на майбутнє.

На третьому кроці починається не менш важливий етап – реалізація макету додатку. Кожен з елементів додатку є досить важливим і незамінним, адже якщо ми пропустимо якусь дрібницю, може виникнути така ситуація, що доведеться повністю переробляти додаток, знову переглянути макет додатку та переробити його, якщо доведеться, і це влетить в чи малу копійчку для замовника.

Четвертий етап – проектування додатку. Потрібно опрацювати весь функціонал сайту. Досить складний та не менш відповідальний етап розробки, адже потрібно реалізувати все, що зазначено у технічному завданні (які функції виконують ті чи інші кнопки, де вони їх розмістити, який перехід між вікнами, які функції виконують текстові поля тощо).

На п'ятому кроці розробляється дизайн мобільного додатку. Він повинен враховувати, насамперед, тип додатку та користувачів які будуть користуватися цим додатком. Якщо цей додаток для бізнесу (банкінг-додаток, сервіс оплати послуг, компанія з надання послуг), то додаток повинен бути стриманим, з мінімалістичним дизайном, з помірною палітрою кольорів, ніщо не повинно відволікати від головної мети. А якщо ми розробляємо ігровий додаток то тоді він повинен бути яскравим, щоб відразу привертати до себе увагу, але існують винятки. Спершу розробляється оформлення перших трьох головних сторінок, а далі від них розробляється і дизайн для інших сторінок. Після того як ми виконали всі ці етапи, потрібно презентувати проект додатка замовнику. Якщо у замовника не виникає питань, то можна братися за наступний етап, а якщо ні, то обговорити ті елементи які не подобаються замовнику і знову пройти по передніх етапах.

Шостий етап – повна реалізація додатка. Поєднуються всі елементи та етапи розробки додатка: дизайн, функціонал, кнопки, поля, екрани, анімації, переходи, іконки.

Завершальним сьомим етапом розробки є тестування додатка.

Далі за необхідністю додаток може бути розміщений у онлайн магазині наприклад GooglePay, OviStore та AppStore. Площадка обирається з урахуванням аудиторії яка буде користуватися додатком. А деякі корпоративні додатки не викладаються у публічний доступ.

Загалом розробка мобільних додатків є актуальною, цікавою і на момент написання статті живою темою.

Список літератури

- 1. Мобільні додатки, сучасні тенденції розвитку, URL: https://shd.com.ua/mobile_app-or-site (дата звернення 15.04.2020)*
- 2. Розробка мобільних додатків, URL: <https://armedsoft.com/ua/blog/rozrobka-mobilnyh-dodatkov> (дата звернення 15.04.2020)*

3. Гнатюк М.А. Розробка мобільної комп'ютерної гри «Морський бій» під платформу Android за допомогою Java. / М.А. Гнатюк, Ю.С. Антонов // Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу, наукових працівників і здобувачів наукового ступеня за підсумками науково-дослідної роботи за період 2017–2018 рр. (16–17 травня 2019 р.): у 2-х томах. Том 2. Вінниця: Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2019. – С 107-109.
4. Phillips Bill. *Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide* / Bill Phillips, Chris Stewart, Kristin – Marsicano, 2019 – 680 p.
5. Пацей Н.В. *Разработка мобильных приложений* / Н.В. Пацей. – Минск: БГТУ, 2020. – 266 с.
6. Lim Greg. *Beginning iOS 13 & Swift App Development: Develop iOS Apps with Xcode 11, Swift 5, Core ML, ARKit and more.* / Greg Lim – Independently published, 2019. – 251 p.

УДК 004.42

*Сеник І. О., студент 3 курсу
спеціальності «Комп'ютерні науки»
Римар П. В., старший викладач кафедри
інформаційних технологій*

РОЗРОБКА ПРОГРАМИ «TO-DO-LIST» ДЛЯ ПРИСТРОЇВ НА ПЛАТФОРМИ WINDOWS

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

Будь-яка людина, що прагне досягнути успіху, повинна вміти правильно планувати свої справи. Це допоможе значно підвищити продуктивність праці. Для вирішення цього питання є дуже багато готових рішень. Одне з яких засноване на використанні матриці Ейзенхауера.

Матриця Ейзенхауера – досить відомий та ефективний метод короткострокового планування. Значення планування важко переоцінити. Дану матрицю придумав Дуайт Девід Ейзенхауер – американський державний і військовий діяч, 34 президент США. Відчуваючи брак часу на виконання справ, посадовець весь час працював над вдосконалення свого робочого графіку та плануванням роботи. Ідея матриці Ейзенхауера полягає у розстановці пріоритетів по ступені важливості та терміновості. Тому потрібно навчитися відрізняти важливі справи від термінових і відкидати справи, які не приносять жодної користі. Матриця Ейзенхауера складається із 4-х квадратів, які мають різний пріоритет. Кожну заплановану справу у залежності від важливості та терміновості потрібно записати у відповідний квадрат.

Розподіл справ по категоріях:

I Невідкладні завдання: проект, в якого наближаються термін здачі; вирішення проблем зі здоров'ям.

II Планування нових та аналіз старих проектів; вивчення іноземних мов; відвідування спортзалу.

III Громадська діяльність; збори, наради, мітинги; справи, які не стосуються ваших посадових обов'язків.