

external factors are taken into account, as was mentioned, the terrain, road congestion, and so on.

References

- [1] Official React Leaflet.js library documentation: <https://react-leaflet.js.org>
- [2] page:<https://lemky.lviv.ua/?p=3530>
- [3] Website uahistory.com: <https://uahistory.co/article1/o7pk7.html>
- [4] OfficialReactdocumentation: <https://uk.reactjs.org/docs/getting-started.html>
- [5] Official Node.js documentation:<https://nodejs.org/uk/docs/>
- [6] MongoDB official documentation: <https://www.mongodb.com/>
- [7] Official TypeScript documentation: <https://www.typescriptlang.org>

Тарас Смірнов, Ольга Мокрицька *

магістрант кафедри КН НЛТУ України, Львів, Україна,
smirnov.t@nltu.lviv.ua.

* доцент кафедри САП НУ “Львівська політехніка”, Львів, Україна,
olha.v.mokrytska@lpnu.ua.

Розроблення вебплатформи для організації роботи власного інтернет-магазину

Анотація – Створено вебплатформу для організації роботи власного інтернет-магазину, використовуючи сучасні технології та інструменти, такі як C#, .Net Core, ReactJS, TypeScript та платформа Azure, k8s cluster and App Service. Ця платформа пропонується як інструмент, що надає можливість підприємцям створити та керувати своїм інтернет-магазином з мінімальними зусиллями та технічними навичками. Розробка цієї платформи вимагає дослідження сучасних технологій, архітектурних рішень та кращих практик, щоб забезпечити надійність, безпеку та зручність для користувачів.

Результати дослідження та розробки можуть бути корисними для підприємців, розробників веб-платформ та всіх зацікавлених сторін, які мають намір побудувати власний інтернет-магазин та прагнуть забезпечити його успішну роботу в онлайн-середовищі.

Звертаючись до широкого спектру знань та практичного досвіду, ця ідея пропонує докладне дослідження та розробку веб-платформи для організації роботи власного інтернет-магазину. Детальний аналіз архітектури, вимог до функціональності та використані технології, такі як C#, ReactJS та Azure, допоможуть створити інноваційну та ефективну платформу, що задовольнятиме потреби підприємців у сфері електронної комерції.

Ключові слова – C#, ASP.NET, Web Api, MS SQL, React JS, JavaScript, IIS, Azure, k8s cluster, Docker.

У сучасному світі електронна комерція розвивається стрімко. Інтернет-магазини стають все більш популярними серед споживачів та підприємств. Розробка ефективних вебплатформ для інтернет-магазинів є критично важливою, оскільки це сприяє розвитку бізнесу та забезпечує зручний доступ до товарів і послуг для споживачів.

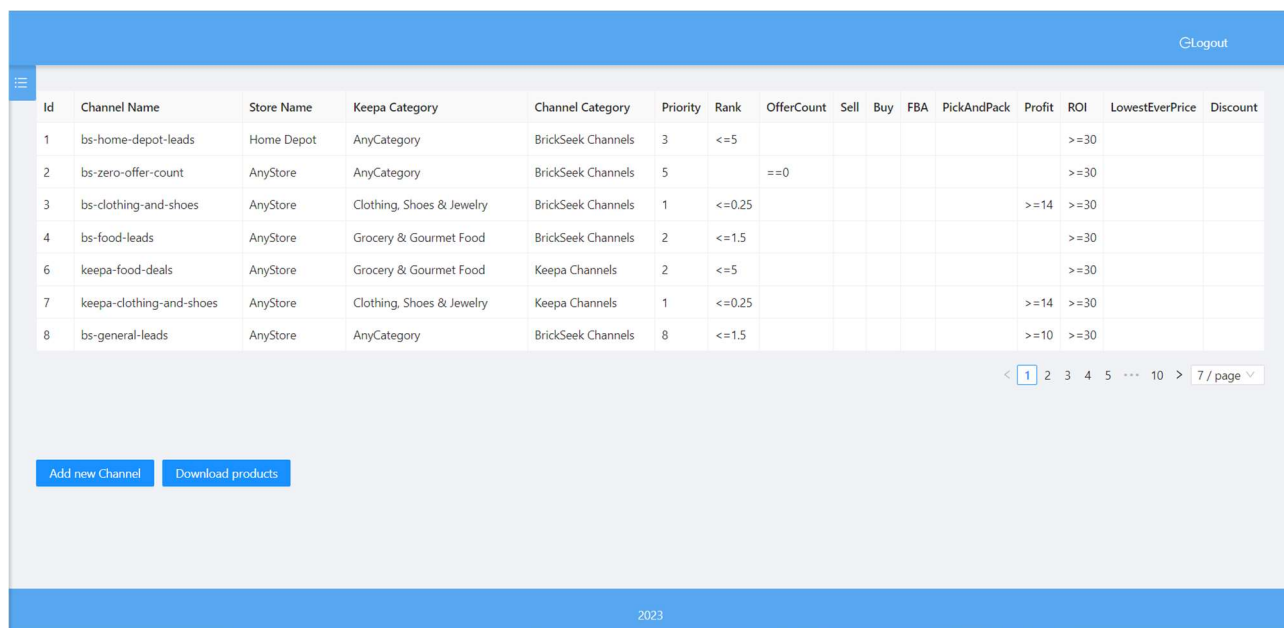
Предметом дослідження є технології Azure, .Net Core, k8s cluster, Docker, Selenium. За допомогою яких можна побудувати вебплатформу для бізнесу або побудови бізнесу в інтернеті.

Побудова вебплатформи для бізнесу або побудови бізнесу в інтернеті. Розробка найпростіших та ефективних методів для бізнесу які допоможуть ефективно побудувати, контролювати прибутковий бізнес. Вся система знаходиться онлайн і може моніторитися із телефону або ж веб браузера. Клієнт може оперувати та контролювати роботу система, надходження прибутку за допомогою месенджера чи певної аплікації в телефоні. Клієнт може отримувати прогнози вигідних періодів для продаж чи закупівель.

За допомогою технології, яка використовувалась для тестування але має всі можливості бути комерційною технологією для аналізу вебсервісів та пошуку, моніторинку чи аналізу інформації відповідно до певних умов.

Розроблено цілу екосистему для бізнесу клієнта який пов'язаний із багатьма веб сервісами, різними інтернет-магазинами та реалізацією продаж через платформу Amazon і інші. Розроблено публічний вебсайт для представлення результатів вигідних продуктів для продажу.

На рисунку 1 показано елементи користувацького інтерфейсу для задання критеріїв для пошуку вигідних товарів.

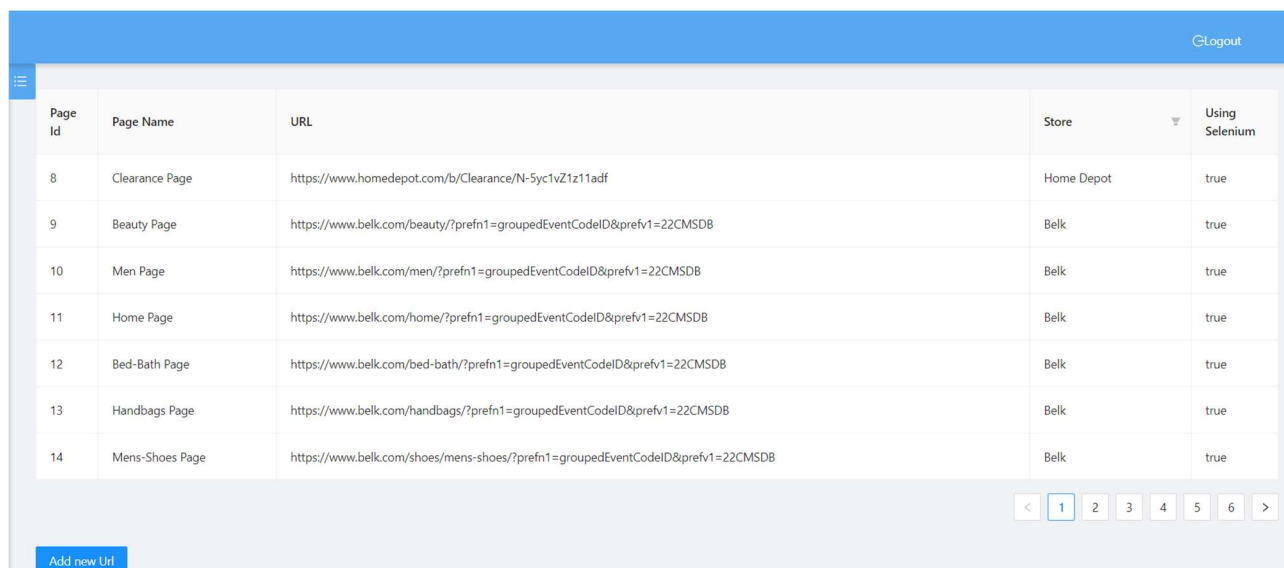


Id	Channel Name	Store Name	Keepa Category	Channel Category	Priority	Rank	OfferCount	Sell	Buy	FBA	PickAndPack	Profit	ROI	LowestEverPrice	Discount
1	bs-home-depot-leads	Home Depot	AnyCategory	BrickSeek Channels	3	<=5							>=30		
2	bs-zero-offer-count	AnyStore	AnyCategory	BrickSeek Channels	5		=0						>=30		
3	bs-clothing-and-shoes	AnyStore	Clothing, Shoes & Jewelry	BrickSeek Channels	1	<=0.25						>=14	>=30		
4	bs-food-leads	AnyStore	Grocery & Gourmet Food	BrickSeek Channels	2	<=1.5							>=30		
6	keepa-food-deals	AnyStore	Grocery & Gourmet Food	Keepa Channels	2	<=5							>=30		
7	keepa-clothing-and-shoes	AnyStore	Clothing, Shoes & Jewelry	Keepa Channels	1	<=0.25						>=14	>=30		
8	bs-general-leads	AnyStore	AnyCategory	BrickSeek Channels	8	<=1.5							>=10	>=30	

1 2 3 4 5 ... 10 > 7 / page

Add new Channel Download products

Рис. 1 – Відображення списку заданих критеріїв для сканування веб магазинів.



Page Id	Page Name	URL	Store	Using Selenium
8	Clearance Page	https://www.homedepot.com/b/Clearance/N-5yc1vZ1z11adf	Home Depot	true
9	Beauty Page	https://www.belk.com/beauty/?prefn1=groupedEventCodeID&prefv1=22CMSDB	Belk	true
10	Men Page	https://www.belk.com/men/?prefn1=groupedEventCodeID&prefv1=22CMSDB	Belk	true
11	Home Page	https://www.belk.com/home/?prefn1=groupedEventCodeID&prefv1=22CMSDB	Belk	true
12	Bed-Bath Page	https://www.belk.com/bed-bath/?prefn1=groupedEventCodeID&prefv1=22CMSDB	Belk	true
13	Handbags Page	https://www.belk.com/handbags/?prefn1=groupedEventCodeID&prefv1=22CMSDB	Belk	true
14	Mens-Shoes Page	https://www.belk.com/shoes/mens-shoes/?prefn1=groupedEventCodeID&prefv1=22CMSDB	Belk	true

< 1 2 3 4 5 6 >

Add new Url

Рис. 2 – Відображення списку посилань по яких відбувається пошук вигідних товарів.

На рисунку 3 показано елементи, які були знайденні по різних інтернет магазинах відповідно до заданих критеріїв і були позначенні як вигідні для власника магазину.

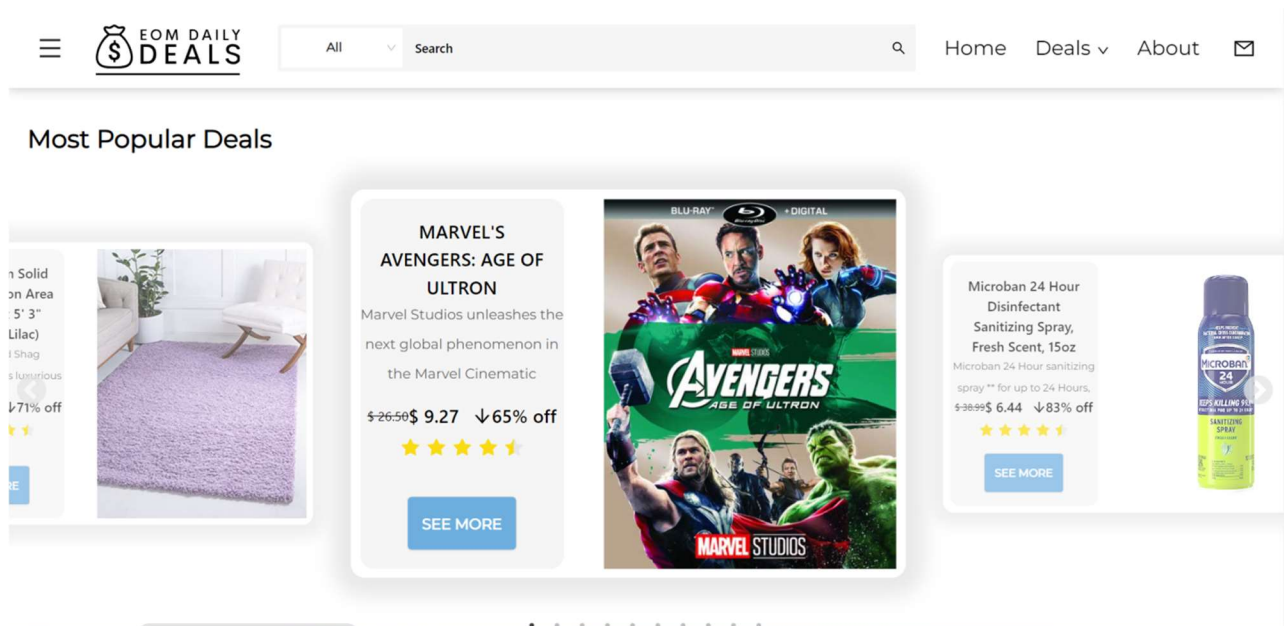


Рис. 3 – Головна сторінка власного інтернет магазину, для публічного доступу.

На рисунку 4 показано елемент, який можна вигідно придбати із знижкою.

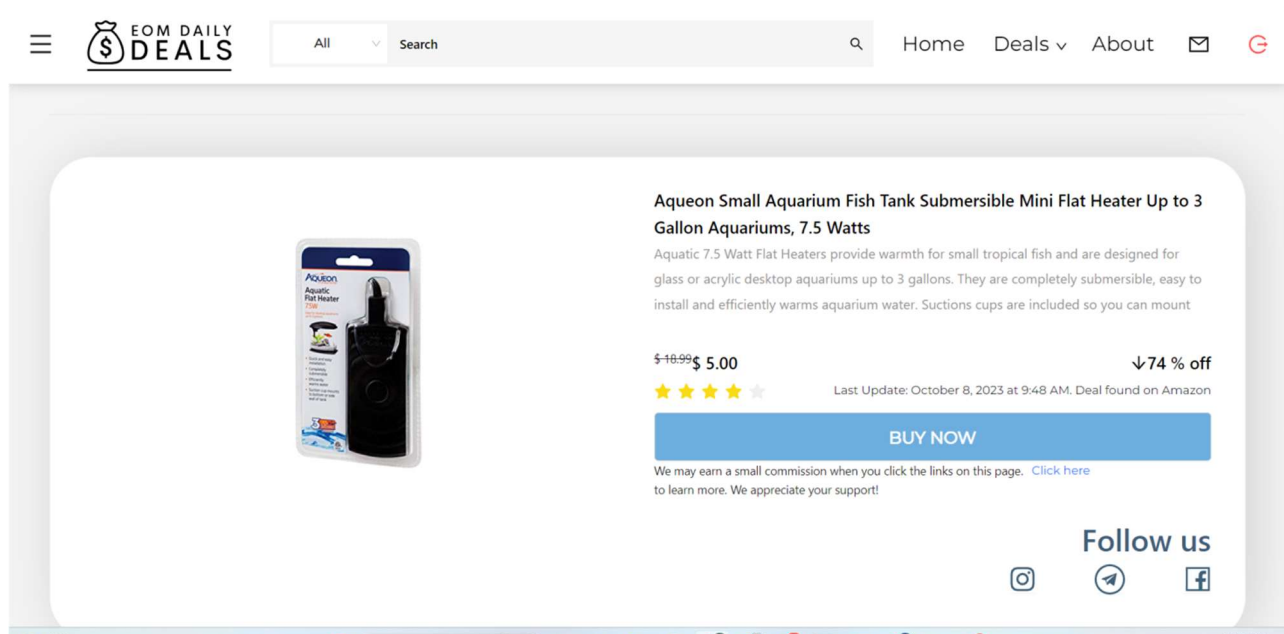


Рис. 4 – Детальна інформація про продукт із можливістю його придбати.

Для того щоб придбати товар потрібно натиснути на кнопку “BUY NOW”.

Висновок. Дослідження спрямоване на створення сучасної системи для управління інтернет магазинами кампаній. Під час дослідження та розробки було виявлено кілька переваг використання обраного стеку технологій. Використання C# та ReactJS дозволяє розробникам швидко створювати інтерактивні та

масштабовані додатки. Багатофункціональний екосистема Azure надає гнучкість та розширюваність у розгортанні та керуванні платформою.

У майбутньому можна розширити функціональні можливості платформи шляхом додавання нових модулів, таких як системи зворотного зв'язку з клієнтами, аналітика продажів та інтеграція з зовнішніми сервісами. Також, можна провести додаткові дослідження з метою покращення продуктивності, безпеки та швидкості роботи платформи.

Загалом, розробка веб-платформи для організації роботи власного інтернет-магазину з використанням C#, ReactJS та Azure є вдалою стратегією для підприємців, що бажають успішно працювати у сфері електронної комерції. Така платформа дозволяє ефективно керувати магазином, залучати та забезпечувати задоволення клієнтів та підвищувати конкурентоспроможність бізнесу.

Список використаних літературних джерел

- [1] ReactJS Documentation. (n.d.). Retrieved from <https://reactjs.org/docs/getting-started.html>.
- [2] Marketo, A. (2020). Ecommerce Platforms: Choosing The Best Ecommerce Software For Your Business. Retrieved from <https://www.marketo.com/ecommerce-platforms/>.
- [3] Shopify. (n.d.). The Ultimate Guide to Starting an Online Store. Retrieved from <https://www.shopify.com/guides/make-your-first-ecommerce-sale>.
- [4] Anderson, L., & White, S. (2018). .Net Development Best Practices for Scalability and Reliability. *Software Engineering Journal*, 22(1), 45-58.
- [5] Microsoft Azure. (n.d.). Azure Functions Documentation. Retrieved from <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/>.

Дмитрів Мар'ян, Мокрицька Ольга*

магістрант кафедри КН НЛТУ України, Львів, Україна,
dmytriv.m@nltu.lviv.ua

* доцент кафедри САП НУ “Львівська політехніка”, Львів, Україна,
olha.v.mokrytska@lpnu.ua.