



*Рисунок 3 – Сторінка ToDoList*

**Висновки.** В кінцевому результаті ми отримали повноцінний працюючий Android додаток з функціоналом який було задано у вимогах. Студенти можуть знайти заняття будь-якого дня тижня у 2 кліка, записати домашні завдання і дедлайни лабораторних робіт.

#### **Список літератури**

1. *Сколько раз в день вы проверяете свой телефон? [Електронний ресурс] – Доступ до ресурсу: <https://nv.ua/style/blogs/skolko-raz-v-den-vy-proverjaete-telefon-amerikanskij-uchenyj-opervyh-priznakah-zavisimosti-ot-gadzheta-192903.html>*
2. *University wisdom : discover the secrets of getting the most from your experience at university and use them as stepping-stones to launch your life and career : a practical guide for all students / Vanessa McCallumn, Alexandra Brooke – 2016. – С. 232–235.*
3. *Найпопулярніші мобільні ОС за 2018 рік*  
– Доступ до ресурсу: <https://cybercalm.org/novyny/75-smartfoniv-v-ukrayini-pratsyuue-na-android-a-majzhe-polovyna-planshetiv-na-ios/>
4. *Чому Java – найпопулярніша мова програмування у світі*  
– Доступ до ресурсу: <https://java.lviv.ua/chomu-java-najpopulyarnisha-mova-programivannya-u-sviti>

**УДК 004.43**

*Маскевич О. М., студент 1 курсу СО «Магістр» спеціальності ІІЗ «Прикладна математика»  
Бабаков Р. М., к.т.н., доцент, доцент кафедри інформаційних технологій*

**ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕРНЕТ-БЛОГУ З ФУНКЦІЯМИ  
АДМІНІСТРУВАННЯ ЗАСОБАМИ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ PYTHON**

*Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця*

З розвитком інтернет-технологій значну популярність отримали інтернет-блоги. Сьогодні існує понад 440 мільйонів блогів, і кожен день в блогосфері їх стає все більше. За даними ресурсу Statistica.com, тільки на сайті мікроблогів Tumblr було зареєстровано 350 мільйонів блогів на липень 2017 року [1].

**Актуальність.** Інтернет-блог – це в першу чергу ефективний спосіб самовираження людини, зручна форма спілкування однодумців, майданчик для ведення тематичних обговорень. У блозі може міститись економічна складова (наприклад, розміщення реклами), що у деяких випадках дає автору суттєвий дохід і можливість розвитку.

**Аналіз останніх досліджень за даною тематикою.**

Сучасні блоги використовують наступні технології:

1. Фреймворк – це певне середовище розробки для програміста з готовими правилами і інструментами. З одного боку, фреймворк допомагає і прискорює розробку програмного продукту, з іншого – визначає особливості продукту і накладає певні обмеження. На фреймворках робляться веб-проекти середньої складності з мільйонною відвідуваністю.
2. CMS (від англ. Content Management System – система керування контентом) – це вже готове рішення, конструктор, в якому по частинах збирають потрібний проект. Його не стільки програмують, скільки налаштовують. Обмежень тут величезна кількість, вийти за межі CMS складно і неефективно. На базі CMS проектується прості сайти з відвідуваністю до мільйона користувачів на місяць [2].

Популярними фреймворками є наступні:

1. PHP: Symfony, Laravel;
2. Python: Django;
3. Ruby: Ruby On Rails;
4. Java: Spring;
5. C#: .NET;
6. JS: Node.js, AngularJS.

Популярні CMS:

1. WordPress;
2. Joomla!;
3. Drupal;
4. PrestaShop;
5. OpenCart;
6. 1С-Битрикс.

Зростання популярності інтернет-блогів актуалізує завдання дослідження сучасних технологій проектування блог-сайтів, особливо з використанням високорівневих фреймворків.

**Мета.** Визначити можливості та основні функції інтернет-блогу із функціями адміністрування, що розроблений засобами мови програмування Python на базі фреймворку Django.

**Постановка задачі.** Розглянути сучасні підходи до побудови інтернет-блогів.

Блог – це інформативний веб-сайт або онлайн-журнал, який показує новітні повідомлення у верхній частині сторінки. Він також повинен регулярно оновлюватися і зазвичай керується окремою особою або невеликою групою осіб. Думки у блозі найчастіше належать до однієї або декількох суміжних тем [3].

Перші блоги почалися як онлайн-щоденники у другій половині 1990-х років. Люди щодня розміщували інформацію про своє життя і ділилися думками. Щоденні пости були розташовані у зворотному порядку, тому читачі спочатку бачили найостанніші пости. Форматом блогу був постійний внутрішній монолог письменника. В процесі розвитку блогам були надані інтерактивні функції для створення двосторонньої бесіди. Читачі стали залишати коментарі до повідомлень в блогах або посилання на повідомлення в інших блогах і на сайтах для продовження діалогу [1].

Блог, як правило, повинен постійно оновлюватися і підтримуватися, оскільки його метою є максимальне залучення користувачів. Це означає дозволити відвідувачеві висловити себе у розділі коментарів зі своїми пропозиціями або проблемами. Для порівняння, звичайний веб-сайт вважається «статичним», тобто він оновлюється не настільки часто.

Django – це високорівневий фреймворк у мові програмування Python, який сприяє швидкому розвитку та чистому, прагматичному дизайну. Побудований досвідченими розробниками, він спрощує процес веб-дизайну і тому дозволяє зосередитись на написанні програмного коду.

До переваг Django можна віднести:

1. Швидкість. Django був розроблений, щоб допомогти розробникам провести програми від концепції до завершення якнайшвидше.
2. Повна завантаженість. Django включає десятки додаткових модулів, які можна використовувати для вирішення загальних завдань веб-розробки. Django піклується про аутентифікацію користувачів, адміністрування контенту, карти сайтів, RSS-канали та багато іншого.
3. Надійний захист. Django серйозно підходить до безпеки та допомагає розробникам уникнути багатьох поширених помилок у безпеці, таких як ін'єкція SQL, міжсайтовий скриптинг, підробка міжсайтових запитів та клікджекінг. Його система аутентифікації користувачів забезпечує безпечний спосіб управління обліковими записами та пароллями користувачів.
4. Масштабованість. Деякі найбільш завантажені сайти на планеті використовують здатність Django швидко та гнучко масштабуватись, щоб задовольнити найважчим вимогам трафіку.
5. Універсальність. Компанії, організації та уряди використовували Django для побудови багатьох речей – від систем управління контентом до соціальних мереж та наукових обчислювальних платформ [4].

За допомогою фреймворку Django автором було створено автомобільний інтернет-блог. За його допомогою люди мають можливість ділитись з іншими своїми думками стосовно подій в автомобільному світі. Для того, щоб отримати можливість створювати пости, необхідно пройти процес реєстрації та створити

акаунт. До створення акаунту необхідно придумати ім'я користувача, ввести адресу електронної пошти та задати пароль. Якщо користувач при авторизації не пам'ятає свій пароль, він має можливість створити новий за допомогою своєї адреси електронної пошти. Після реєстрації буде отримане зображення свого акаунту. Кожен користувач має свій профіль та можливість змінювати дані, внесені при реєстрації, а також змінити зображення свого акаунту. Зображення усіх користувачів зберігаються в онлайнній веб-службі Amazon Simple Storage Service. Максимальний розмір сховища 5 ГБ.

Фреймворк Django надає багатофункціональну адміністративну панель. Адміністратор блогу має можливість переглядати дані усіх користувачів, пости, які ними були створені, та змінювати чи видаляти цю інформацію. У подальшому, до функціоналу блогу планується додати систему коментування, систему оцінювання постів та функцію пошуку.

Враховуючи те, що фреймворк Django є одним з фреймворків, написаних мовою програмування Python, програмістам стає простіше створювати веб-додатки з чистим, читабельним та підтримуваним кодом, скориставшись синтаксичними правилами Python. Також розробники можуть суттєво скоротити час розробки, будуючи власні веб-додатки без написання зайвого коду.

#### **Список літератури**

1. *Що таке блог?* URL: [https://westele.com.ua/ua/blog/217\\_cto-takoe-blog.html](https://westele.com.ua/ua/blog/217_cto-takoe-blog.html).
2. *Выбор технологий для большого и не очень большого веб-проекта* URL: [https://habr.com/ru/company/SECL\\_GROUP/blog/315734/](https://habr.com/ru/company/SECL_GROUP/blog/315734/).
3. *Что Такое Блог? Ответы На Все Ваши Вопросы!* URL: <https://www.hostinger.com.ua/rukovodstva/cto-takoje-blog/#i-7>.
4. *Why Django?* URL: <https://www.djangoproject.com/start/overview/>.

**УДК 004.732**

*Наскальний Д. С., студент 4 курсу спеціальності «Комп'ютерні науки та інформаційні технології»  
Римар П. В., старший викладач кафедри інформаційних технологій*

### **РОЗРОБКА ДЕСКТОП-ДОДАТКУ «INSTAUP»**

*Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця*

Інстаграм на сьогоднішній день є надзвичайно популярним, важко уявити собі смартфон дорослої людини без цього додатку. Він став не просто розвагою, а способом висловлення власної думки та можливістю впливати на велику кількість чужих думок. А також, що є найбільш важливим та цікавим для нас, що люди почали заробляти за його допомогою. За рахунок великої кількості