

**Полтавський національний технічний
університет імені Юрія Кондратюка (м. Полтава)**

Національний транспортний університет (м. Київ)

**Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут» (м. Харків)**

Державний університет телекомунікацій (м. Київ)

**Український державний університет залізничного транспорту
(м. Харків)**

**Білоруський державний технологічний університет
(м. Мінськ)**

**Військовий коледж сержантського складу
Військового інституту телекомунікацій та інформатизації
(м. Полтава)**

Проблеми інфокомунікацій

**МАТЕРІАЛИ ДРУГОЇ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

5 грудня 2018 року

**Полтава – Київ – Харків – Мінськ
2018**

Для доступу до мережі WiFi можна використати модуль на базі мікросхеми ESP8266. Такі модулі мають доступну вартість, а в мережі Інтернет викладено багато матеріалів по роботі з ними.

Також для виготовлення пристрою необхідні:

- датчики температури води;
- датчики вологості для визначення протічки акваріума;
- модулі реле для керування пристроями, які працюють від мережі 220 В;
- модуль годинника реального часу для визначення поточного часу;
- п'єзовипромінювач для звукової індикації аварійної ситуації в акваріумі;
- джерело живлення.

Система, що пропонується, має доступну ціну, а її функціонал може задовольнити більшість потреб в автоматизації та контролю домашнього акваріуму.

Література

1. [wikipedia.org - Акваріум \[Електронний ресурс\]](https://uk.wikipedia.org/wiki/Акваріум) – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Акваріум>.
2. [wikipedia.org - Аквариумистика \[Електронний ресурс\]](https://ru.wikipedia.org/wiki/Аквариумистика) – Режим доступу до ресурсу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Аквариумистика>.
3. [wikipedia.org - Аквариум \[Електронний ресурс\]](https://ru.wikipedia.org/wiki/Аквариум) – Режим доступу до ресурсу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Аквариум>.
4. [wikipedia.org – Акваріумне освітлення \[Електронний ресурс\]](https://uk.wikipedia.org/wiki/Акваріумне_освітлення) – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Акваріумне_освітлення.
5. [belkaistrelka.com.ua – Як підібрати обладнання та декорації до акваріума? \[Електронний ресурс\]](https://belkaistrelka.com.ua/statji/yak-pidibrati-obladnannya-dlya-akvariumu) – Режим доступу до ресурсу: <https://belkaistrelka.com.ua/statji/yak-pidibrati-obladnannya-dlya-akvariumu>.

УДК 004.053

МОДЕЛЬ ПРОГРАМНОГО ДОДАТКУ НА БАЗІ КАРТОГРАФІЧНОГО СЕРВІСУ

к.т.н., доцент Сомов С.В., Шугайло А.О.

Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка, Полтава

E-mail: fisom41@gmail.com, andreyshugailo@gmail.com

В умовах епохи інформаційних технологій значне поширення отримала веб-картографія. Від середини 90-х років ця сукупність технологій активно змінювалася відповідно до зростання потреб користувачів. У сьогоднішній на базі всесвітньої павутини стрімко формується інтерактивна глобальна інфраструктура веб-картографії, яка нараховує, окрім професіоналів, мільйони пересічних користувачів по усій планеті. В таких умовах виникає потреба у створенні додатків для освоєння даної галузі, її популяризації та підлаштування відповідно до потреб кінцевого користувача. В доповіді представлена

порівняльна характеристика лідерів веб-картографії сьогодення. Проведено аналіз переваг та недоліків кожного з них. Розглянуто API картографічних сервісів та особливості їх взаємодії з додатками на інших мовах програмування. Запропонована загальна модель програмного додатку на базі картографічного сервісу. Проведений аналіз показав, що дана модель відповідає основним запитам розробників щодо оптимальної взаємодії програмних компонентів, що в свою чергу підвищує ефективність використання додатку серед користувачів.

Література

1. *Теория графов. Ф. Харари / М.: Мир, 1973, 306 с.*
2. *Алгоритмы / С. Дасгупта, Х. Пападимитриу, У. Вазирани; Пер. с англ. под ред. А. Шеня. — М.: МЦНМО, 2014. 320 с.*
3. *Разработка веб-приложений с помощью PHP и MySQL / Люк Веллинг, Лора Томсон / Четвертое издание 344 с.*
4. *AJAX и PHP: разработка динамических веб приложений. — Дари К., Бринзаре Б., Черчез-Тоза Ф., Бусика М. СПб.: Символ Плюс, 2007. — 336 с.*

УДК 004.89

ЗАСТОСУВАННЯ ФУНКЦІЙ EXCEL ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПОЧАТКОВОЇ МНОЖИНИ ПОШУКОВИХ ЗАПИТІВ

Воронянський В.С.¹, Поночовна О.В.², Корнет Р.В.³

¹Полтавський коледж нафти і газу Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, Полтава,

²Полтавська державна аграрна академія, Полтава

³Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая, Полтава

E-mail: volodimir.voronjanski@gmail.com, elena.ponotchovna@gmail.com, rostislav-kornet@yandex.ua

Всесвітнє охоплення користувачів мережею Інтернет привело до появи можливостей для комерційної діяльності, які зацікавили не тільки великі, а й середні та дрібні компанії різних сфер діяльності. Виникли тертя між підприємцями з власницькими тенденціями і користувачами Інтернет, які вважають відкритість неодмінною умовою подальшої еволюції мережі [1].

Заходи щодо проектування, підтримки та забезпечення якості інформаційного ресурсу розглядаються в рамках концепції пошукової оптимізації (SEO, що є аббревіатурою від Search Engine Optimization). SEO це процес, коли для вебсайту застосовується така структура, технологія і контент, що пошукові машини заохочують його і дають більший рейтинг для певних ключових фраз [1]. Усі ключові фрази, які користувачі набирають в пошуковому рядку будь-якої пошукової системи за кількістю запитів, здійснюваних користувачами на протязі місяця можна розділити на три групи [2]: високочастотні, середньочастотні, низькочастотні.