

**КРИТЕРІЇ ТЕСТУВАННЯ САЙТІВ**

**Висоцька Н.**, студентка гр. МКІн-171  
 Науковий керівник: **Казимир В.В.**, д.т.н., професор  
*Чернігівський національний технологічний університет*

Тестування сайту - це останній і обов'язковий етап технічної розробки сайту. Він грає найважливішу роль в процесі створення ресурсу, так як саме від якості тестування залежить подальше життя ресурсу. Для організації тестування веб-сайту передбачена спеціально розроблена методика, згідно з якою і здійснюється перевірка.

На даний момент, ми все частіше стикаємося з проблемою, коли клієнти не розуміють які етапи перевірки повинен пройти їх продукт перед тим як запустити його у світ. Зараз з'являється велика кількість сайтів, які при запуску на проходять звичайний тест реєстрації великої кількості користувачів, такі проблеми мають вирішуватися на етапі тестування. В силу своєї необізнаності та бажання заощадити кошти, люди дозволяють собі обійти цей етап стороною. Пропонуємо розібратися чому тестування сайтів є навид'ємною частиною при їх створенні.

Розпочнемо з аналізу всіх критеріїв тестування сайтів:

1) Починається все з підготовчих робіт - тестувальник вивчає отриману документацію (аналізує функціонал по тех. Завданням, вивчає кінцеві макети сайту і становить план тесту для подальшого тестування)

2) Функціональне тестування - найбільш тривалий етап перевірки ресурсу. Суть цього процесу полягає в перевірці всього описаного функціоналу:

- Перевірки роботи всіх обов'язкових функцій сайту;
- Тестування працездатності призначених для користувача форм на сайті (наприклад, зворотний зв'язок, додавання коментаря в блог);
- Перевірки роботи пошуку (включаючи релевантність результатів);
- Перевірки гіперпосилань, пошук неробочих посилань;
- Перевірки подгрузки файлів на сервер;
- Перевірки працездатності лічильників, встановлених на сторінках сайту;
- Перегляд на відповідність вмісту сторінок сайту вихідного контенту, наданого замовником.

3) Тестування Верстки - при перевірці верстки насамперед тестувальник перевіряє розташування елементів, відповідність їх позицій наданим макетів, а так само перевіряє оптимізацію зображень і графіки.

4) Usability тестування - проводиться для оцінки зручності продукту у використанні, заснований на залученні користувачів в якості тестувальників і аналіз отриманих результатів.

5) Тестування безпеки - На даній стадії тестування фахівець перевіряє - чи немає у користувачів доступу до службових / закритим сторінкам а так само проводить перевірку захисту всіх критично важливих сторінок (наприклад, розділу адміністрування сайту) від зовнішнього впливу.

6) Тестування продуктивності сайту - проводиться з метою визначення швидкодії сайту або його частини під певним навантаженням.

Протягом усього етапу тестування, фахівець створює і доповнює звіт про виявлені ним помилки. Даний звіт передається учасникам проекту, після чого керівник проекту визначає відповідального за виправлення кожної з помилок. Далі визначається графік виправлення помилок, після чого проводиться повторне тестування з метою контролю якості виправлення помилок, а так само відсутності нових. Дана процедура повторюється поки сайт не буде відповідати специфікаціям технічного завдання. Саме тому тестування - такий довгий процес.

По завершенню тестування проект готовий до розміщення на сервері і повноцінній роботі, ефективно і стабільно виконуючи покладені на нього бізнес-функції.

Проаналізувавши критерії тестування сайтів, можна прийти до висновку, що саме тестування є гарантом спокійного сну як для замовника, так і для команди розробників веб-сайту.

**Список використаних джерел**

1. «Тестирование программного обеспечения. Базовый курс», Св'ятослав Куліков
2. «Ключевые процессы тестирования. Планирование, подготовка, проведение, совершенствование», Рекс Блэк
3. «Быстрое тестирование», Роберт Калбертсон, Крис Браун, Гэри Кобб

**РЕАЛІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ЗА ДОПОМОГОЮ FIREBASE**

**Мельниченко Р.Ю.**, студ. гр. МКІн-171  
 Науковий керівник: **Бивойно П.Г.**, к.т.н., доц.  
*Чернігівський національний технологічний університет*

Інформаційні системи все глибше проникають в наше життя. Учора віддалене керування різноманітними системами, чи то роботами-маніпуляторами, чи то побутовими приладами було фантастикою, а сьогодні це звичне явище. Інформаційні системи теж повинні йти в ногу з часом, та вдосконалюватися. Деякі досить легко піддаються масштабуванню, інші розширювати майже неможливо, через що потрібно створювати все з нуля. Інструментарій розробників теж не стоять на місці, а постійно оновлюються та розвиваються. Спочатку дані зберігали у файли, зараз – у бази даних (БД), яких є декілька типів, на початку програма виконувалася тільки в одному потоці, пізніше