

Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України "КПІ" імені Ігоря Сікорського Факультет інформатики і обчислювальної техніки Кафедра обчислювальної техніки

Розрахунково-графічна робота з дисципліни «Інтеграційні програмні системи»

Виконали: Студенти групи IO-51 Василенко Олександр Матяш Вадим Прохніцький Владислав Швець Андрій

Перевірив: Мазур Роман Федорович 1. Короткий опис проекту.

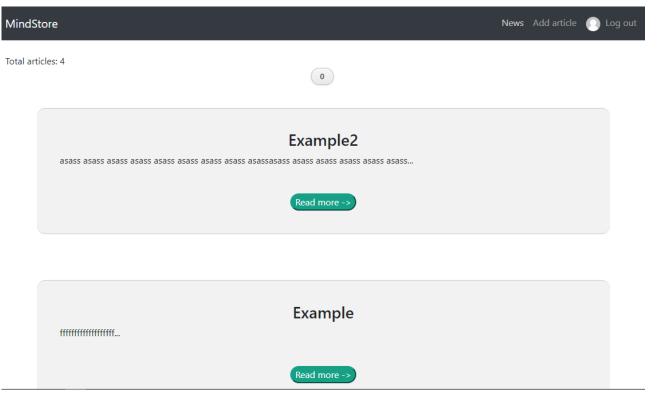
Веб-сайт призначений для користувачів, які бажають розвиватися в сфері ІТ. Крім того, веб-сайт забезпечує можливість проходження тестів після прочитання статті, для зареєстрованих користувачів можливість додавання статей і тестів.

Нижче будуть описані основні функції, які виконує веб-сайт.

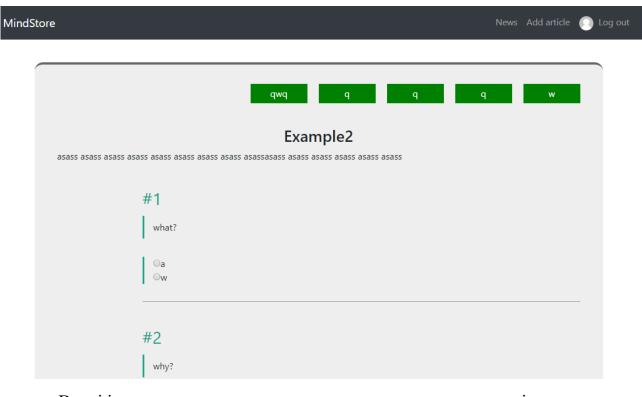
1. Реєстрація нових користувачів

MindStore	Sign Up Login
Sign Up Create your MindStore account	
Name	
Email	
This site uses Gravatar so if you want a profile image, use a Gravatar email	
Password	
Confirm Password	
Надіслати	
IPS © 2018 Postavte5please	
2. Вхід в систему для зареєстрованих користу	вачів.
MindStore	Sign Up Login
Log In Sign in to your MindStore account	
Email Address	
Password	
Надіслати	
IPS © 2018 Postavte5please	

3. Сторінка зі статтями в скороченій формі.



4. При натисканні на кнопку Read more, вікривається повна стаття з тестами.

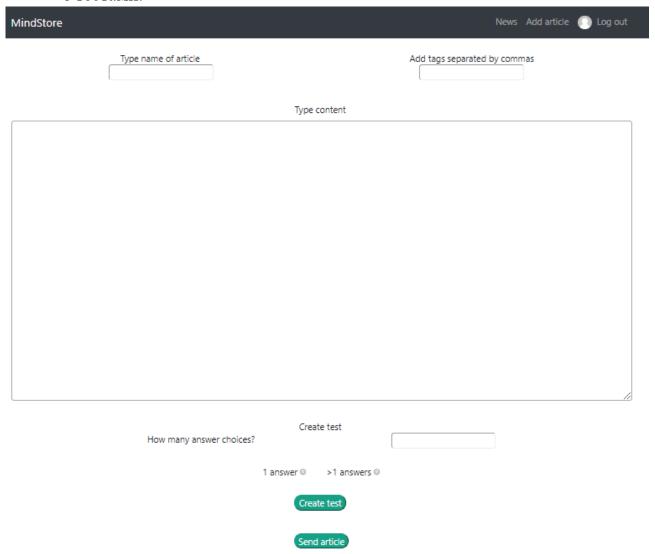


Вгорі ідуть теги, за якими можна виконувати пошук статті.

5. Після виконання тесту виводиться ваш результат.



6. При переході на сторінку AddArticle, у нас ϵ можливість створення статті з тестами.



Add tags separated by commas редактор, WebStorm, Vis

Type content

Для <u>разработки</u> <u>обязательно нужен</u> хороший редактор.
<u>Выбранный</u> вами редактор <u>должен иметь</u> в <u>своем арсенале</u> :
Подсветку синтаксиса.
Автодополнение.
« <u>Фолдинг</u> » (от <u>англ</u> . folding) – <u>возможность скрыть</u> - <u>раскрыть</u> блок кода.
IDE
Термин IDE (Integrated Development Environment) – «интегрированная среда разработки», означает редактор, который расширен большим
количеством «наворотов», умеет работать со вспомогательными системами, такими как багтрекер, контроль версий, и много чего ещё.
Как правило, IDE загружает весь проект целиком, поэтому может предоставлять автодополнение по функциям всего проекта, удобную
навигацию по его файлам и т.п.
Если вы ещё не задумывались над выбором IDE, присмотритесь к следующим вариантам.
Продукты IntelliJ: WebStorm, а также в зависимости от дополнительного языка программирования PHPStorm (PHP), IDEA (Java), RubyMine (Ruby) и
другие.
Visual Studio, в <u>сочетании с разработкой под</u> .NET (Win)
Продукты на <u>основе</u> Eclipse, в <u>частности</u> Aptana <u>и</u> Zend Studio
Komodo IDE и его облегиённая версия Komodo Edit

How many answer choices?	Create test		3
	1 answer ○ >1 ar	nswers •	
	Create test		
	Как расшифровуето	<u>R</u> S	
	Integrated Desktop Environment Integrated Development Environment	10 *	
	Intelligence Development	÷	

2. Системи збірки

Webpack - це статичний модульний збирач для додатків на JavaScript. Програми, написані на JavaScript, постійно ускладнюються, тому хорошим виходом є використання збирача (або Бандлера). Подібні інструменти дозволяють розробникам упаковувати, компілювати і в цілому організовувати всі ресурси, необхідні для проекту. Можна використовувати не тільки сторонні бібліотеки, а й власні файли. Подібна модульна система дозволяє домогтися кращої організації проекту, так як виходить, що він розбитий на невеликі модулі.

Вебпак на даний момент ϵ одним з найпотужніших подібних інструментів. Він ма ϵ відкритий вихідний код і дозволя ϵ вирішувати безліч різних завдань.

Як і інші інструменти розробника, вебпак має свої плюси і мінуси.

Почнемо з плюсів: він відмінно підходить для роботи з односторінкового додатками. Також вебпак може здійснювати просунуте поділ коду. Через ці та інші плюсів зараз він є одним з найбільш популярних інструментів JS-розробки.

Базові поняття

Вебпак - це дуже гнучкий в налаштуванні інструмент. Для того, щоб почати працювати з ним, необхідно познайомитися з чотирма базовими поняттями.

- 1. Entry вхід
- 2. Output висновок
- 3. Loaders завантажувачі
- 4. Plugins плагіни

Entry

Під Епtry (вхід) мається на увазі точка входу (entry point), яку вебпак буде використовувати для побудови внутрішнього графа залежностей. Після введення точки входу вебпак зможе зрозуміти, які модулі і бібліотеки безпосередньо і не безпосередньо зв'язуються.

В результаті кожна залежність перетворюється в файли, які називаються бандл (bundles - можна перевести як пакети або вузли).

Output

Output (висновок) вказує, де вебпак повинен розміщувати збірку створених бандлів, і як він буде називати ці файли (за замовчуванням це ./dist). Налаштувати цю частину процесу можна в поле output в конфігурації

Loaders

Завантажники (лоадери) дозволяють вебпаку обробляти не тільки файли JavaScript, тому що сам по собі вебпак розуміє тільки JS.

Завантажники трансформують всі типи файлів в модулі, які потім можна додати в граф залежностей вашого застосування (а значить, і в бандл).

Використання завантажувачів має дві мети:

Властивість test визначає, який файл / файли повинні бути трансформовані.

Властивість use вказує, який завантажувач повинен використовуватися для виконання трансформації.

Plugins

Якщо завантажувачі використовуються для трансформації певних типів модулів, то плагіни можуть бути використані для виконання набагато більш широкого списку завдань.

Для того, щоб використовувати плагін, необхідно використовувати require () і додати його в масив плагінів. Більшість полігонів можна кастомизировать через настройки. Так як один плагін може використовуватися кілька разів для різних цілей, необхідно створити кілька окремих екземплярів, використавши оператор new.

Babel - це універсальний багатоцільовий компілятор для JavaScript. З його допомогою можна використовувати і створювати наступне покоління JavaScript, а також наступне покоління інструментів JavaScript.

JavaScript постійно розвивається, розростається новими специфікаціями і пропозиціями, новими функції з'являються буквально кожен день. Використання Babel дозволить Вам реалізувати багато з цих особливостей набагато років вперед, іншими словами заглянути в майбутнє.

Babel робить це шляхом компіляції JavaScript коду, написаного за новітніми стандартами в ту версію, яка буде працювати на поточній реалізації. Цей процес відомий як компіляція коду.

Проте, Babel може зробити набагато більше, оскільки він має підтримку для синтаксису, наприклад React'a або Flow.

Більш того, Babel - це всього лише плагін, і будь-хто може його використовувати і створювати свої власні плагіни, використовуючи всю міць Babel, тим самим покращуючи його.

Більш того, Babel розбитий на ряд основних модулів, які будь-який бажаючий зможе використовувати для створення наступного покоління інструментів JavaScript.

- 3. Опис завдань, які виконуються в процесі безперервної інтеграції на сервері:
 - 1. Перевірка checkstyle back-end та front-end частин.
 - 2. Запуск тестів для back-end та front-end.

4. Експоненціальна вибірка

В процесі експоненційної вибірки отримання наступного часу повторення запиту відбувається за допомогою множення попереднього отриманого значення на два.

