

обчислення можна виконувати цілі поставлені серед різних сфер, таких як у фізиці, де ми можемо використовувати методи обчислення функцій для знаходження значень таких різних фізичних величин, як енергія, швидкість і прискорення. В хімії використовуються методи функціонального числення в основному для розрахунку хімічних реакцій і властивостей досліджуваних матеріалів. В економіці використовуються методи функціонального числення для прогнозування економічного розвитку та розрахунку ключових фінансових показників в майбутньому, що може бути доволі корисним. У галузях високих технологій, таких як інформатика та комп'ютерна інженерія, методи обчислення функцій є важливими для розробки програмного забезпечення, штучного інтелекту та обробки даних. [2]

Методи обчислення функцій є важливими для розвитку машинного навчання та штучного інтелекту [3]. Їх використання дозволяє створювати точні моделі та алгоритми для розпізнавання образів та розуміння мови.

Таким чином, методи обчислення функцій є важливими інструментами для розвитку наукових досліджень у різних областях, дозволяють отримувати точні результати з заданому діапазоні значень та економити час на розрахунках.

Список літератури:

1. Волонтир Л.О., Зелінська О.В., Потапова Н.А., Чіков І.А. Чисельні методи. Навчальний посібник. Вінниця: ВНАУ, 2020. 322 с.
2. Математичні методи та моделі в розрахунках на ЕОМ: навч. посібник / І.Г.Бізюк, В.М. Бутенко, О.В. Головка, В.О. Гончаров, В.С. Меркулов; Під заг. ред. М.І. Данька. Харків: УкрДАЗТ, 2008. 172 с.
3. Андруник В.А., Висоцька В.А., Пасічник В.В., Чирун Л.Б. Чисельні методи в комп'ютерних науках. Том 1. Львів: Видавництво «Новий світ – 2000», 2017. 470 с.

УДК 004.01

*Поліщук Д.О., здобувач 2 курсу
спеціальності «Комп'ютерні науки»
Зелінська О.В., доцент кафедри
інформаційних технологій*

СУЧАСНІ ЗАСОБИ ВЕБ РОЗРОБКИ

Донецький національний університет імені Василя Стуса

На сьогоднішній день, як показує статистичний аналіз, 80% усього інформаційного потоку проходить через інтернет-простір. Зважаючи на це, торгові бренди, фірми та підприємці з різних сфер рекламують свої товари та послуги за допомогою власних веб-сайтів. А хтось взагалі переносить свою діяльність на простори інтернету, адже сучасні засоби веброзробки дозволяють зробити це без будь-яких труднощів.

Веброзробка це процес створення вебдодатків та вебсайтів. Основними етапами даного процесу є створення вебдизайну, верстка сторінок, розробка бекенду (програмування для веб на стороні клієнта і сервера), а також конфігурування вебсервера [1].

Засоби веброзробки це програмні засоби за допомогою яких можна розробити вебсторінку або вебдодаток. Умовно вони поділяються на чотири типи: текстові редактори, візуальні редактори, засоби автоматичного створення сайтів та онлайн системи конструювання сайтів [2].

Перший тип це текстові редактори, HTML-код веб-сторінок сайту можна написати в будь-якому текстовому редакторі, головне зберегти його у правильному форматі, а саме html. Для більшої зручності можна використовувати спеціалізовані текстові редактори наприклад Notepad++, SublimeText та інші. HTML це розробка лише базової структури сайту, для покращення її вигляду використовують css та javascript [3].

Наступний тип засобів веброзробки це візуальні редактори. Їх використовують для спрощення та пришвидшення розробки вебсторінок, адже HTML-код вебсайту може складатися із сотень або навіть тисяч рядків. Візуальні редактори, наприклад Microsoft FrontPage чи Adobe Dreamweaver містять готові шаблони оформлення, об'єкти сторінок можуть бути вставлені з колекції об'єктів редактору. Такі програми є прикладами WYSIWYG-редакторів (англ . What You See Is What You Get — що ви бачите, то ви й отримуєте). HTML-код сторінки в цих середовищах генерується автоматично та зберігається у файлах вашого комп'ютера [3].

Засобами для автоматичного створення вебсайтів є системи керування вмістом веб-сайту WCMS (англ . Web Content Management System) - це програми для створення вебсторінок чи інших інформаційних ресурсів в інтернеті чи окремих комп'ютерних мережах. Вони містять безліч шаблонів для оформлення веб-сторінок і модулів, що робить сайт динамічним та привабливим. Текст і нетекстові об'єкти сайту, призначені для розміщення на вебсторінках - зберігаються у базі даних. Вебзастосунки генеруються системою за запитом користувача. HTML-код згенерованої сторінки не зберігається в окремому файлі, а надсилається у браузер користувача. Сайт що керується WCMS має панель управління, що надає адміністратору вебсайту інструменти для додавання, видозмінення чи видалення матеріалів вебсторінки. Найпопулярнішими системами керування вмістом веб-сайтів є WordPress, Joomla, Drupal та Moodle [2,3].

Четвертий тип це онлайн-системи конструювання вебсайтів, які окрім послуг з розробки та адміністрування надають доменне ім'я та послуги хостингу. Такими є системи Сайти Google, Webnode, Weebly, uCoz та інші. Вебсторінки створені таким способом зберігаються на сервері хостингу [3].

Сучасні засоби веброзробки дозволяють кожному, програмісту чи далекій від сфери ІТ людині, створити свій вебсайт чи вебдодаток. Їх різноманіття дійсно вражає та навстіж відкриває доступ до інтернет-простору.

Список літературних джерел

1. WIKIPEDIA URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/> (дата звернення: 13.05.2023)
2. BIA URL: <https://www.bia.pp.ua/2-vidi-sajtiv-ta-instrumentalni-zasobi-dlya-veb-rozrobki.html> (дата звернення: 13.05.2023)
3. WEB-TECHNOLOGY URL: <https://sites.google.com/view/html> (дата звернення: 13.05.2023).

УДК 004.01

*Рудкевич Б. М., студент 3 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»
Січко Т. В., доцент кафедри інформаційних технологій*

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СФЕРІ АВТОПРОМИСЛОВОСТІ

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

В роботі розглядаються інноваційні технології в автоіндустрії.

Перша технологія, на яку хотілося з звернути увагу – це система автоматичного управління автомобілем (рис. 1). Ця технологія дозволяє автомобілям самостійно рухатися без допомоги водія. Як видно на рисунку, технологія дозволяє автомобілю рухатися самостійно за встановленим маршрутом. У правій частині рисунку продемонстровано встановлена швидкість та оптимальний розхід заряду акумулятора. Так званий автопілот здатний розпізнавати смуги руху на дорозі та інші транспортні засоби. Як бонус можна відзначити функцію екстреного гальмування, яка здійснюється без участі водія при появі неочікуваної перешкоди. Всі ці функції вражають, віриться, що в близькому майбутньому слово водій стане лише формальністю.

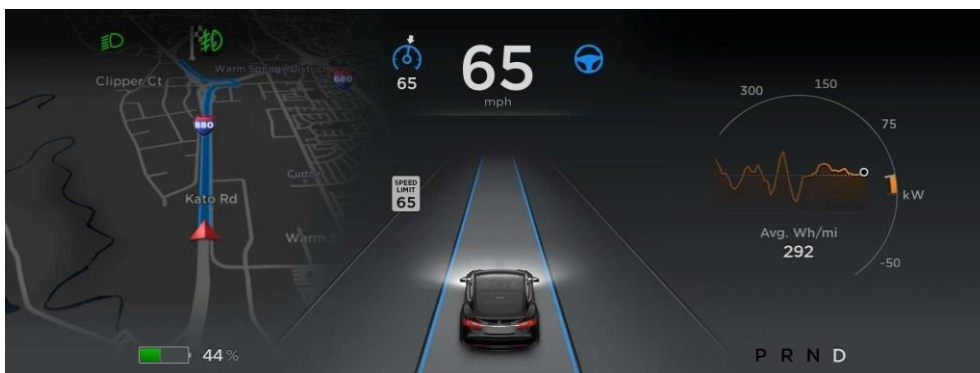


Рисунок 1 - Система автоматичного управління