

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Запорізька Політехніка»

Кафедра програмних засобів

ЗВІТ

з лабораторної роботи № 3

з дисципліни «Soft skills, групова динаміка та комунікації» на тему:
**«ВИБІР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПОШУКУ ІНФОРМАЦІЇ ТА
КОМУНІКАЦІЇ»**

Виконал(а):

студент групи КНТ-113сп

І. А. Щедровський

Прийнял(а)

асистент:

А. В. Бєлова (Д. А. Каврін)

2024

1 ГРУПОВА РОБОТА З СИСТЕМАМИ КЕРУВАННЯ ВЕРСІЯМИ

1.1 Мета роботи

1.1.1 Вивчити основні можливості середовища Internet та здобути навички з пошуку інформації та використання онлайн сервісів пошукових систем.

1.1.2 Вивчити основні можливості сучасних браузерів та інструменти, що використовуються для роботи з даними в мережі.

1.1.3 Здобути навички з використання розглянутих інструментів для професійних потреб та роботи в групі.

1.2 Завдання роботи

1.2.1 Ознайомитися з основними теоретичними відомостями за темою роботи, використовуючи дані методичні вказівки, а також рекомендовану літературу.

1.2.2 Вивчити принципи роботи пошукових систем та інструментарій, що надається ними.

1.2.3 Виконати пошук інформації в Internet за допомогою різних пошукових серверів:

а) знайти та навести у звіті визначення п'яти з наступних спеціальних термінів: інформаційна технологія, програмне забезпечення, протокол, інформація, файл, дані, мова програмування, операційна система, база даних, компілятор, ASCII, графічний редактор, комп'ютерна мережа, сервер, комп'ютерний вірус, модуль, система керування вмістом, парадигма програмування, гіпертекст, віджет, комунікація, веб-сайт, URL, текстовий редактор, електронна пошта, інтернет-спільнота, фішинг, RSS, плагін, веб-портал, віртуальна машина, інтерпретатор, інтернет-бот, фایрвол, проксі сервер, веб-сервер, транслятор, емулятор, синтаксис, семантика (за варіантом);

б) знайти за допомогою системи Google Академія та привести у відповідності зі стандартом ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з

інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання» бібліографічні дані книг або статей з журналів (за останні 5 років) за спеціальністю: 10 загалом за спеціальністю та 5 за однією з наступних тем: операційні системи Android, Linux, iOS, OS X, FreeBSD, мови програмування Python, Perl, Java, PHP, C#, Ruby, SQL, Objective-C, Erlang, мови розмітки XML та LaTeX, системи керування базами даних MySQL та Oracle Database, системи керування вмістом Joomla!, Drupal, WordPress, графічні редактори CorelDRAW та Adobe Photoshop, веб-сервери Apache та IIS (за варіантом);

в) привести у звіті коротку біографію, область наукової діяльності та досягнення 5 з наступних діячів: Алан Кей, Лінус Торвальдс, Метью Грей, Енді Рубін, Тім Бернерс-Лі, Мартін Купер, Денніс Рітчі, Кен Швабер, Конрад Цузе, Чарлз Беббідж, Норберт Вінер, Алан Тюрінг, Френк Розенблат, Марвін Мінський, Алан Тюринг, Стів Джобс, В.М. Глушков, Гвідо ван Россум, Расмус Лердорф, Б'ярн Страуструп, Кен Томпсон, А^{ндерс} Г^{ейлс}берг, Брендан Айк, Ніклаус Вірт, Ада Лавлейс, Білл Гейтс, Пол Аллен, Едгар Кодд, Норберт Вінер, Стів Возняк, Річард Столмен, Ларрі Пейдж, Сергій Брін, Джеймс Гослінг, Брем Коен, Ларрі Волл, Мігель де Ікаса, Джордж Буль, Джон фон Нейман, Говард Каннінгем (за варіантом).

1.2.4 Обрати запит для пошуку та порівняти результати пошуку для різних пошукових систем (хоча б трьох), заповнивши таблицю, що містить такі стовпці:

- № з/п;
- адреса пошукового сервера;
- перелік перших 10 сайтів, що знайдені за результатами пошуку (URL-адреси);
- коротка назва кожного сайту;
- релевантність кожного отриманого результату запиту та середній результат для кожного пошукового сервера.

Стовпець «релевантність запиту» розділяється на дві колонки, перша з яких заповнюється студентом на власний розсуд як суб'єктивна оцінка (за 100

бальною шкалою) відповідності знайденої інформації введеному запиту, а друга заповнюється як обчислена оцінка Rel :

$$Rel = W_s + k_i W_p,$$

де W_s – міра, що визначає частоту появи окремого слова в тексті веб-сторінки та дорівнює добутку відношень кількості входжень кожного слова в текст веб-сторінки до кількості слів у документі;

k_i – коефіцієнт, що визначає значимість міри W_p по відношенню до W_s (встановлюється студентом суб'єктивно);

W_p – міра, що визначає частоту появи цілого тексту запиту в тексті веб-сторінки і дорівнює відношенню кількості входжень повного тексту запиту в текст веб-сторінки до тієї ж кількості, збільшеної на одиницю.

1.2.5 Обрати деяке зображення для пошуку, виконати пошук на різних пошукових серверах, заповнити таблицю порівняння результатів аналогічно п. 1.2.4, навести результати пошуку найбільш релевантної інформації (релевантність оцінити суб'єктивно).

1.2.6 За допомогою бази знань та набору обчислювальних алгоритмів Wolfram Alpha розв'язати диференціальне рівняння та систему лінійних алгебраїчних рівнянь, виконати операції над матрицями.

1.2.7 Створити додаткову поштову скриньку та перенаправити листи з неї на основну.

1.2.8 Вивчити принципи роботи в Internet за допомогою браузерів Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, Safari (хоча б трьох з перелічених).

1.2.9 Обрати критерії порівняння та виконати порівняння розглянутих браузерів, для чого заповнити відповідну таблицю.

1.2.10 Синхронізувати дані веб-перегляду на різних пристроях з доступом до Internet в одному з браузерів.

1.2.11 Заблокувати рекламу в браузері.

1.2.12 Оформити звіт з роботи.

1.2.13 Відповісти на контрольні запитання.

1.3 Результати пошуку інформації

1.3.1 Знайти та навести у звіті визначення п'яти з наступних спеціальних термінів

Інформаційна технологія — цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість обробки даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування

Протокол передавання даних — набір угод інтерфейсу логічного рівня, які визначають обмін даними між різними програмами. Ці угоди задають однаковий спосіб передачі повідомлень і обробки помилок при взаємодії програмного забезпечення рознесеного на просторі апаратної платформи, з'єднаної тим чи іншим інтерфейсом.

ASCII (МФА: ['æski], акронім від назви Американський стандартний код для інформаційного обміну, англ. American Standard Code for Information Interchange) в обчислювальній техніці — система кодів, у якій числа від 0 до 127 включно поставлені у відповідність літерам, цифрам і символам пунктуації.

Парадигма програмування є способом класифікації мов програмування на основі їхніх особливостей. Мови можна класифікувати за кількома парадигмами.

Електронна пошта або е-пошта (англ. e-mail, або email, скорочення від electronic mail) — спосіб обміну цифровими повідомленнями між людьми з використанням цифрових пристроїв, як-от комп'ютери, планшети та смартфони, що робить можливим пересилання даних будь-якого змісту (текстові документи, аудіо-, відеофайли, архіви, програми).

1.3.2 Знайти за допомогою системи Google Академія та привести у відповідності зі стандартом ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 бібліографічні дані книг або статей з журналів

1.3.2.1 Linux in a Nutshell

https://www.google.com.ua/books/edition/Linux_in_a_Nutshell/YM28wAEACAAJ?hl=uk

Ellen Siever, Aaron Weber, Stephen Figgins, Robert Love, Arnold Robbins
Sebastopol , "O'Reilly Media, Inc.", 2005 - 925 стор.

Tile [Text] / [N1. F1. Surname, N2. F2. Surname2, N3. F3. Surname2 et al.].
– City : Publisher, Year. – XXX p.

Linux in a Nutshell [Text] / [E. Siever, A. Weber, S. Figgins, R. Love, A. Robbins.]. – Sebastopol : O'Reilly Media, Inc., 2005. – 925 p.

1.3.2.2 Understanding the New SQL: A Complete Guide

https://www.google.com.ua/books/edition/Understanding_the_New_SQL/ZOOMSTZ4T_QC?hl=uk&gbpv=0

ISBN: 9781558602458, 1558602453

Кількість сторінок: 536

Опубліковано: 1993

Формат: М'яка обкладинка

Видавець: Elsevier Science

Мова: Англійська

Автор: Jim Melton, Alan R. Simon

Surname1, N1. F1. Tile [Text] / N1. F1. Surname, N2. F2. Surname2, N3. F3. Surname3. – City : Publisher, Year. – XXX p.

Melton, J. Understanding the New SQL: A Complete Guide [Text] / J. Melton, A. R. Simon. – San Francisco : Morgan Kaufmann, 1993. – 536 p.

1.3.2.3 Adobe Photoshop 6.0

https://www.google.com.ua/books/edition/Adobe_Photoshop_6_0/OEV7v4_srWkC?hl=uk&gbpv=0

ISBN: 9780201710168, 0201710161

Кількість сторінок: 487

Опубліковано: 2000

Формат: М'яка обкладинка

Видавець: Adobe

Мова: Англійська

Співавтор: Adobe Systems

Adobe Systems. Adobe Photoshop 6.0 [Text] / Adobe Systems. – San Jose : Adobe, 2000. – 487 p.

1.3.2.4 Programming Python

https://www.google.com.ua/books/edition/Programming_Python/c8pV-TzyfBUC?hl=uk&gbpv=0

ISBN: 9780596000851, 0596000855

Кількість сторінок: 1 255

Опубліковано: 2001

Формат: М'яка обкладинка

Видавець: O'Reilly

Мова: Англійська

Автор: Mark Lutz

Surname, N. F. Tile [Text] / N. F. Surname. – City : Publisher, Year. – XXX p.

Lutz, M. Programming Python [Text] / M. Lutz. – "O'Reilly Media, Inc.", 2001. – 1255 p.

1.3.2.5 The Ruby Programming Language

https://www.google.com.ua/books/edition/The_Ruby_Programming_Language/jcUbTcr5XWwC?hl=uk&gbpv=0

ISBN: 9780596520168, 0596520166

Кількість сторінок: 444

Опубліковано: 25 січня 2008 р.

Формат: Електронна книга

Видавець: O'Reilly Media, Incorporated

Мова: Англійська

Автор: David Flanagan, Yukihiro Matsumoto

The Ruby Programming Language

Автори: David Flanagan, Yukihiro Matsumoto · 2008

Surname1, N1. F1. Tile [Text] / N1. F1. Surname, N2. F2. Surname2, N3. F3. Surname3. – City : Publisher, Year. – XXX p.

Flanagan, D. The Ruby Programming Language [Text] / D. Flanagan, Y. Matsumoto. – O'Reilly Media, Incorporated, 2008. – 444 p.

1.3.2.6 Introduction to Software Engineering

https://www.google.com.ua/books/edition/Introduction_to_Software_Engineering/-at-DwAAQBAJ?hl=uk&gbpv=0

Автори: Ronald J. Leach · 2018

ISBN: 9781498705318, 1498705316

Кількість сторінок: 428

Опубліковано: 3 вересня 2018 р.

Формат: Електронна книга

Видавець: CRC Press

Мова: Англійська

Автор: Ronald J. Leach

Surname, N. F. Tile [Text] / N. F. Surname. – City : Publisher, Year. – XXX p.

Leach, R. J. Introduction to Software Engineering [Text] / R. J. Leach. – CRC Press, 2018. – 428 p.

1.3.2.7 Algorithms Part I

<https://www.google.com.ua/books/edition/Algorithms/RtHYAgAAQBAJ?hl=uk&gbpv=0>

Автори: Robert Sedgewick, Kevin Wayne · 2014

ISBN: 9780133799101, 0133799107

Кількість сторінок: 530

Опубліковано: лютий 2014 р.

Формат: Електронна книга

Видавець: Pearson Education

Мова: Англійська

Автор: Robert Sedgewick, Kevin Wayne

Surname1, N1. F1. Tile [Text] / N1. F1. Surname, N2. F2. Surname2, N3. F3. Surname3. – City : Publisher, Year. – XXX p.

Sedgewick R. Algorithms. Part I [Text] / R. Sedgewick, K. Wayne. – Upper Saddle River: Pearson Education, 2014. – 530 p.

1.3.2.8 Fundamental Concepts in Computer Science

https://www.google.com.ua/books/edition/Fundamental_Concepts_in_Computer_Science/923MJpTzQKYC?hl=uk&gbpv=0

2009

ISBN: 9781848162914, 184816291X

Кількість сторінок: 172

Опубліковано: 2009

Формат: Електронна книга

Видавець: Imperial College Press

Мова: Англійська

Редактори: Erol Gelenbe, Jean-Pierre Kahane

Співавтор: World Scientific (Firm)

Surname1, N1. F1. Tile [Text] / N1. F1. Surname, N2. F2. Surname2, N3. F3. Surname3. – City : Publisher, Year. – XXX p.

Fundamental Concepts in Computer Science [Text] / edited by Erol Gelenbe, Jean-Pierre Kahane ; World Scientific (Firm). – Singapore: Imperial College Press, 2009. – 172 p.

1.3.2.9 An Introduction to Data Structures and Algorithms

https://www.google.com.ua/books/edition/An_Introduction_to_Data_Structures_and_A/K4vfBwAAQBAJ?hl=uk&gbpv=0

Автори: J.A. Storer · 2012

ISBN: 9781461200758, 146120075X

Кількість сторінок: 599

Опубліковано: 6 грудня 2012 р.

Формат: Електронна книга

Видавець: Birkhäuser Boston

Мова: Англійська

Автор: J.A. Storer

Редактор: John C. Cherniavsky

Surname1, N1. F1. Tile [Text] / N1. F1. Surname, N2. F2. Surname2, N3. F3. Surname3. – City : Publisher, Year. – XXX p.

Storer, J. A. An Introduction to Data Structures and Algorithms [Text] / J.A. Storer; edited by J. C. Cherniavsky. – Waltham : Birkhäuser Boston, 2012. – 599 p.

1.3.2.10 The Philosophy Clinic: Practical Wisdom at Work

https://www.google.com.ua/books/edition/The_Philosophy_Clinic/XTvZDQAAQBAJ?hl=uk&gbpv=0

Автори: Stephen J. Costello · 2017

ISBN: 9781443869362, 1443869368

Кількість сторінок: 163

Опубліковано: 6 січня 2017 р.

Формат: Електронна книга

Видавець: Cambridge Scholars Publishing

Мова: Англійська

Surname, N. F. Tile [Text] / N. F. Surname. – City : Publisher, Year. – XXX p.

Costello, S. J. The Philosophy Clinic: Practical Wisdom at Work [Text] / S. J. Costello. – Newcastle upon Tyne : Cambridge Scholars Publishing, 2017. – 163 p.

1.3.3 Привести у звіті коротку біографію, область наукової діяльності та досягнення діячів

1.3.3.1 Алан Кей

Алан Кьортіс Кей (англ. Alan Curtis Kay; 17 травня 1940) — американський науковець у галузі теорії обчислювальних систем, відомий завдяки своїм піонерським роботам в галузі об'єктно-орієнтованого програмування, проектуванню віконного графічного інтерфейсу користувача, а також завдяки відомій фразі — «Найкращий спосіб спрогнозувати майбутнє — винайти його». Президент дослідницького інституту Вьюпоінта, ад'юнкт-професор інформатики в Каліфорнійському університеті та радник в TTI/Vanguard. До середини 2005 року був головним співробітником в HP Labs, читав лекції в Кіотському університеті та був ад'юнкт-професором в Массачусетському технологічному інституті.

Розробив мову програмування Smalltalk, де вперше був застосований об'єктно-орієнтована підхід. Лауреат премії Тюрінга 2003 року за роботу над

об'єктно-орієнтованим програмуванням, Премії Кіото (2004). Один з засновників проекту One Laptop Per Child.

1.3.3.2 Лінус Торвальдс

Лінус Бенедікт Торвальдс (швед. Linus Benedict Torvalds; народився 28 грудня 1969 у Гельсінкі, Фінляндія) — фінсько-американський програміст, започаткував розробку ядра Linux, є її головним архітектором, а також автор найвідомішої розподіленої системи керування версіями файлів Git. 2012 року за створення Linux нагороджений премією Millennium Technology Prize.

1.3.3.3 Метью Грей

Метью Грей Гублер (англ. Matthew Gray Gubler; 9 березня 1980, Лас-Вегас) — американський актор та режисер, відомий завдяки ролі молодого генія Спенсера Ріда в серіалі «Криміналісти: мислити як злочинець» («Criminal Minds») та фільму «500 днів літа» («500 Days of Summer»), де він виконує роль привабливого друга головного героя.

1.3.3.4 Алан Тюрінг

Алан Матісон Тюрінг (англ. Alan Mathison Turing; 23 червня 1912, Мейда-Вейл, Вестмінстер, Великий Лондон, Англія, Велика Британія — 7 червня 1954, Вілмслоу, Чешир, Англія, Велика Британія) — англійський математик, логік і криптограф. Тюрінга часто вважають батьком сучасної інформатики.

До Другої світової війни навчався в британському Королівському коледжі Кембриджу та в американському Принстонському університеті.

Під час війни працював над зламуванням шифрів німецького командування разом з американськими науковцями та військовими в британському секретному інституті Блечлі-Парк. Зокрема, брав участь у розшифровуванні повідомлень, закодованих німецькою шифрувальною машиною «Енігма». Згідно з історичною літературою, яка лише зараз виходить після багаторічного засекречення

подробиць, ця робота, хоча й не завжди успішна, допомогла союзникам виграти деякі військові кампанії та зберегти тисячі людських життів.

Зробив вагомий внесок у дослідження штучного інтелекту; запропонував експеримент, який став відомим як тест Тюрінга.

Був засуджений за гомосексуальність на хімічну терапію жіночими гормонами. Закінчив життя самогубством.

1.3.3.5 Тім Бернерс-Лі

Сер Тімоті Джон Б'єрнерс-Лі (англ. Sir Timothy John «Tim» Berners-Lee; нар. 8 червня 1955, Лондон) — британський спеціаліст з інформатики, творець HTTP, HTML, URI і автор інших розробок в галузі інформаційних технологій, засновник та голова консорціуму W3C, головний розробник Всесвітнього павутиння (спільно з Робертом Кайо), автор концепції семантичної павутини. Лауреат премії Тюрінга 2016 року.

1.3.4 Обрати запит для пошуку та порівняти результати пошуку для різних пошукових систем

- № з/п;
- адреса пошукового сервера;
- перелік перших 10 сайтів, що знайдені за результатами пошуку (URL-адреси);
- коротка назва кожного сайту;
- релевантність кожного отриманого результату запиту та середній результат для кожного пошукового сервера.

Таблиця 1 – Таблиця порівняння різних пошукових систем

№ з/п	Адреса пошукового сервера	Перелік URL	Коротка назва	Релевантність	
				Суб'єктивна	Формула
1	google.com	https://stackoverflow.com/questions/3224834/get-difference-between-2-dates-in-javascript	Get difference between 2 dates in JavaScript? [duplicate]	10	0.0179
2	google.com	https://www.geeksforgeeks.org/how-to-calculate-the-number-of-days-between-two-dates-in-javascript/	How to calculate the number of days between two dates in	10	0.1490
3	google.com	https://www.30secondsofcode.org/js/s/date-difference	How to calculate date difference in JavaScript	9	0.1494
4	google.com	https://www.javatpoint.com/javascript-date-difference	JavaScript date difference	9	0.238
5	google.com	https://dev.to/dillionmegida/how-to-calculate-the-difference-of-days-between-two-dates-in-javascript-chd	How to calculate the difference of days between two dates	10	0.092
6	google.com	https://www.freecodecamp.org/news/compare-two-dates-in-javascript/	How to Compare Two Dates in JavaScript	10	0.105
7	google.com	https://blog.bitsrc.io/calculate-the-difference-between-two-2-dates-e1d76737c05a	Calculate the Difference Between Two Dates in JavaScript	8	0.085
8	google.com	https://www.w3resource	JavaScript:	7	0.128

		.com/javascript-exercises/javascript-date-exercise-8.php	Difference between two dates in days		
9	google.com	https://community.n8n.io/t/how-to-find-the-difference-between-2-dates/12088	How to find the difference between 2 dates? - Questions	7	0.084
10	google.com	https://www.youtube.com/watch?v=ozNr7IyoQTQ	How to get the difference between two dates in JavaScript	5	0.07
11	bing.com	https://stackoverflow.com/questions/3224834/get-difference-between-2-dates-in-javascript	Get difference between 2 dates in JavaScript? - Stack Overflow	10	0.0179
12	bing.com	https://www.geeksforgeeks.org/how-to-calculate-the-number-of-days-between-two-dates-in-javascript/	How to calculate the number of days between two dates	10	0.1490
13	bing.com	https://stackoverflow.com/questions/1968167/difference-between-dates-in-javascript	Difference between dates in JavaScript - Stack Overflow	10	0.0651
14	bing.com	https://stackabuse.com/javascript-get-number-of-days-between-dates/	JavaScript: Get Number of Days Between Dates - Stack ...	9	0.113
15	bing.com	https://dev.to/dillionmegida/how-to-calculate-the-difference-of-days-between-two-dates-in-javascript-chd	How to calculate the difference of days between two dates in ...	10	0.092
16	bing.com	https://www.techiedelig	Find difference	10	0.122

		ht.com/find-difference-between-two-dates-javascript/	between two dates in JavaScript Techie Delight		
17	bing.com	https://dev.to/ugorji_simon/calculate-the-difference-between-two-2-dates-with-javascript-17dd	Calculate The Difference Between Two (2) dates with	10	0.064
18	bing.com	https://orangeable.com/javascript/date-calc	JavaScript Date Difference Calculations - Orangeable	10	0.16
19	bing.com	https://stackabuse.com/compare-two-dates-in-javascript/	Compare Two Dates in JavaScript - Stack Abuse	9	0.109
20	bing.com	https://www.freecodecamp.org/news/compare-two-dates-in-javascript/	How to Compare Two Dates in JavaScript - freeCodeCamp.org	10	0.105
21	duckduckgo.com	https://stackoverflow.com/questions/3224834/get-difference-between-2-dates-in-javascript	Get difference between 2 dates in JavaScript? - Stack Overflow	10	0.0179
22	duckduckgo.com	https://stackoverflow.com/questions/41948/how-do-i-get-the-difference-between-two-dates-in-javascript	How do I get the difference between two Dates in JavaScript?	10	0.067
23	duckduckgo.com	https://www.geeksforgeeks.org/how-to-calculate-the-number-of-days-between-two-dates-in-javascript/	How to calculate the number of days between two dates in JavaScript	10	0.1490
24	duckduckgo.com	https://stackabuse.com/javascript-get	JavaScript: Get	9	0.113

	com	avascript-get-number-of-days-between-dates/	Number of Days Between Dates - Stack Abuse		
25	duckduckgo.com	https://www.techiedelight.com/find-difference-between-two-dates-javascript/	Find difference between two dates in JavaScript Techie Delight	10	0.122
26	duckduckgo.com	https://dev.to/dillionmegida/how-to-calculate-the-difference-of-days-between-two-dates-in-javascript-chd	How to calculate the difference of days between two dates in JavaScript	10	0.092
27	duckduckgo.com	https://stackabuse.com/compare-two-dates-in-javascript/	Compare Two Dates in JavaScript - Stack Abuse	9	0.109
28	duckduckgo.com	https://orangeable.com/javascript/date-calc	JavaScript Date Difference Calculations - Orangeable	10	0.16
29	duckduckgo.com	https://blog.bitsrc.io/calculate-the-difference-between-two-2-dates-e1d76737c05a	Calculate the Difference Between Two Dates in JavaScript	9	0.0849
30	duckduckgo.com	https://dev.to/ugorjimon/calculate-the-difference-between-two-2-dates-with-javascript-17dd	Calculate The Difference Between Two (2) dates with JavaScript	10	0.064

1.3.5 Обрати деяке зображення для пошуку, виконати пошук на різних пошукових серверах

Картинка, яку я обрав, показана на рисунку 1



Рисунок 1 – Картинка кота

Я вважаю, що для цього завдання неможливо створити правильно табличку пошуку по URL, як для звичайного запиту

Це по'язано з тим, як працює пошук по картинкам в goole, bing та duckduckgo

В duckduckgo немає пошуку по картинкам взагалі

В google це реалізовано через Google Lens. В плані пошуку по картинкам google показує нам картинки, які можливо ми шукаємо, але не дуже схожі на ті, що ми даємо. Тобто, на картинці чорний кіт сидить на паркані, google пропонує чорного кота, який лежить на траві

Bing в плані пошуку по картинці працює дещо інакше – він шукає схожі на те, що ми даємо. Ми дали кота на паркані – він пропонує котів на паркані в схожій позиції з схожими емоціями

В цьому плані мені загально більш подобається bing.

Результат виконання пошуку по картинці в google показаний на рисунку 2, а по bing на рисунку 3.

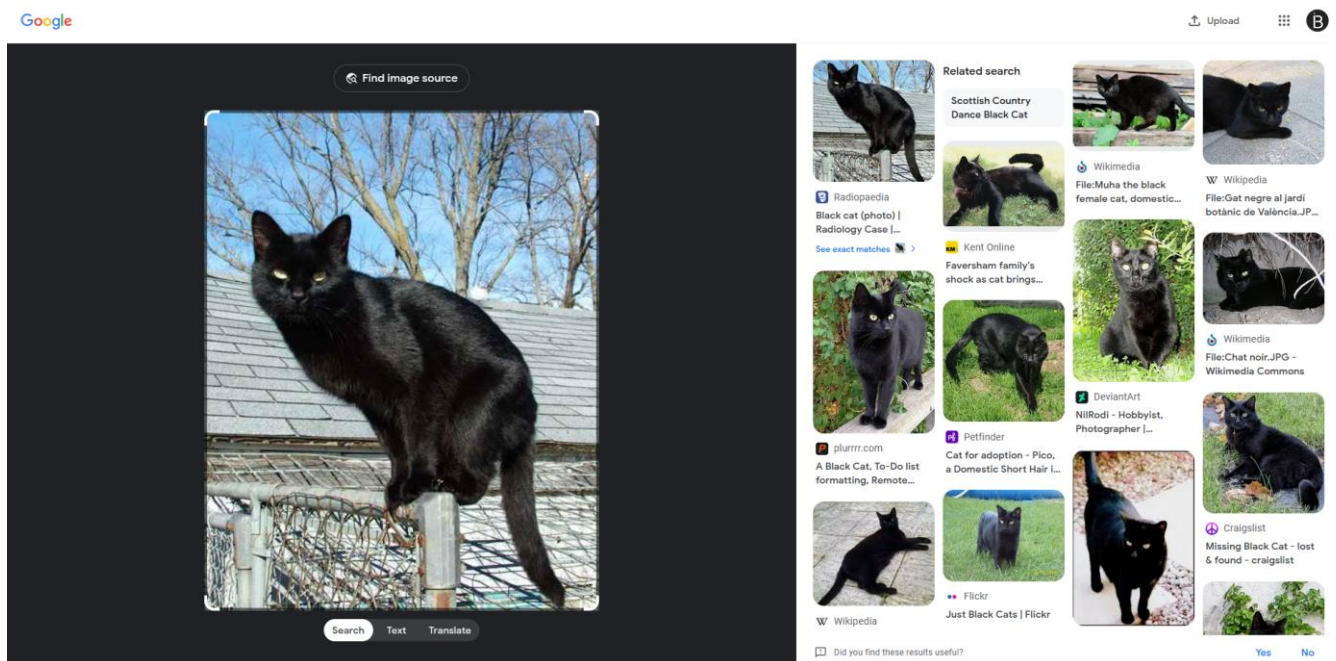


Рисунок 2 – Пошук по картинці в Google

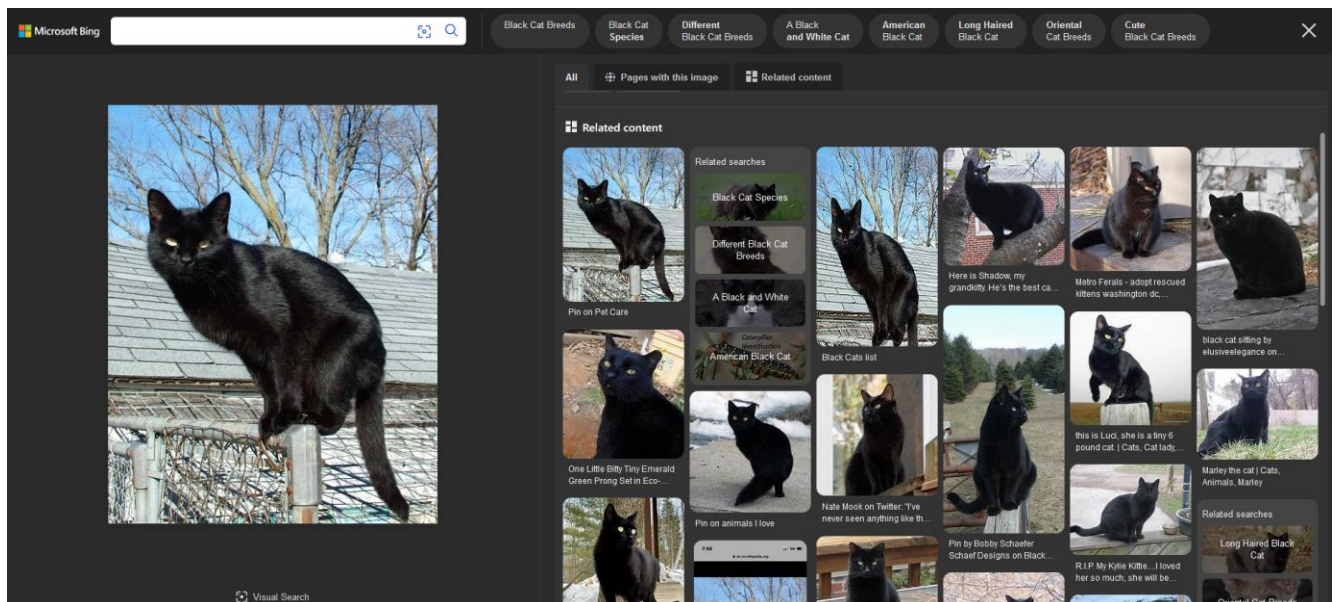


Рисунок 3 – Пошук по картинці в Bing

1.3.6 За допомогою бази знань та набору обчислювальних алгоритмів Wolfram Alpha розв'язати задачі

Диференційне рівняння: $(y^2 - 1) \cdot (x + 2) \cdot dx - x^2 \cdot y \cdot dy = 0$.

Вирішення диференційного рівняння показано на рисунку 4.

$(y^2-1)*(x+2)*dx=x^2*y*dy|$

✕
=

🔥
NATURAL LANGUAGE

\int_0^x MATH INPUT

★
√
∂f
(::)
√v
a_ω
...

π	◦	∞	Υ	Ξ	U	Π	∇	Δ	α	β	Υ	δ	ε	ζ	η
θ	κ	λ	μ	ν	ξ	ρ	σ	τ	φ	χ	ψ	ω	Γ	θ	Λ
≡	Υ	φ	ψ	Ω	U	Å	ħ	κ	÷	→	⊕	⊙	≠	≥	≤

Input

$((y^2 - 1)(x + 2) dx = (x^2 y) dy$

ODE names

Separable equation

$$\frac{y'(x)}{\frac{-1+y(x)^2}{y(x)}} = \frac{2+x}{x^2}$$

Bernoulli's equation

$$y'(x) = \frac{(2+x)y(x)}{x^2} - \frac{2+x}{x^2 y(x)}$$

[Bernoulli's equation »](#)

ODE classification

first-order nonlinear ordinary differential equation

Differential equation solutions


$$y(x) = -\sqrt{x^2 e^{c_1 - 4/x} + 1}$$

$$y(x) = \sqrt{x^2 e^{c_1 - 4/x} + 1}$$

Approximate forms


☒ Step-by-step solution

Plots of sample individual solution



y

x



y'

y

$y(1) = \frac{1}{2}$

Рисунок 4 – Вирішення диференціального рівняння

Система лінійних алгебраїчних рівнянь:

$$\begin{cases} x_1 + 5x_2 - x_3 = 7 \\ -\frac{11}{2}x_2 + \frac{1}{2}x_3 = -5 \\ x_3 = 1 \end{cases}$$

Вирішення СЛАР показано на рисунку 5.

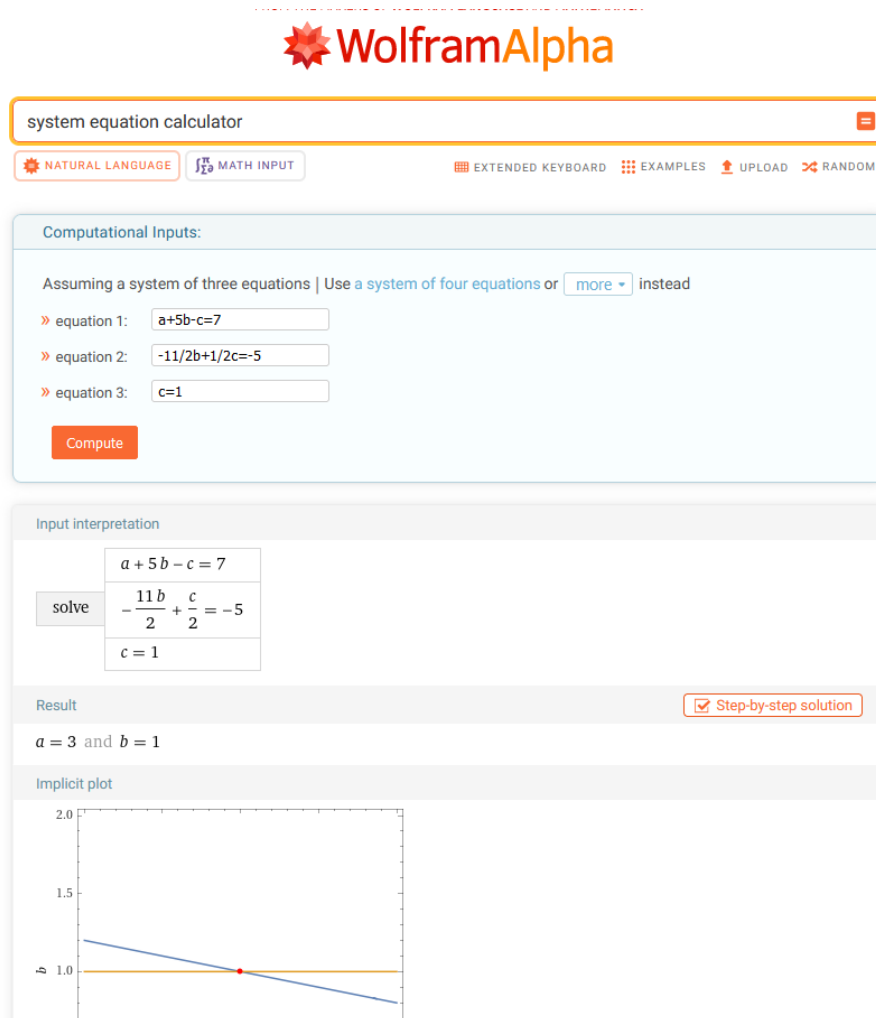


Рисунок 5 – Вирішення СЛАР

Виконання операцій над матрицями: $\begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 9 & 0 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ -3 & 4 \end{pmatrix}$

Виконання множення матриць показано на рисунку 6

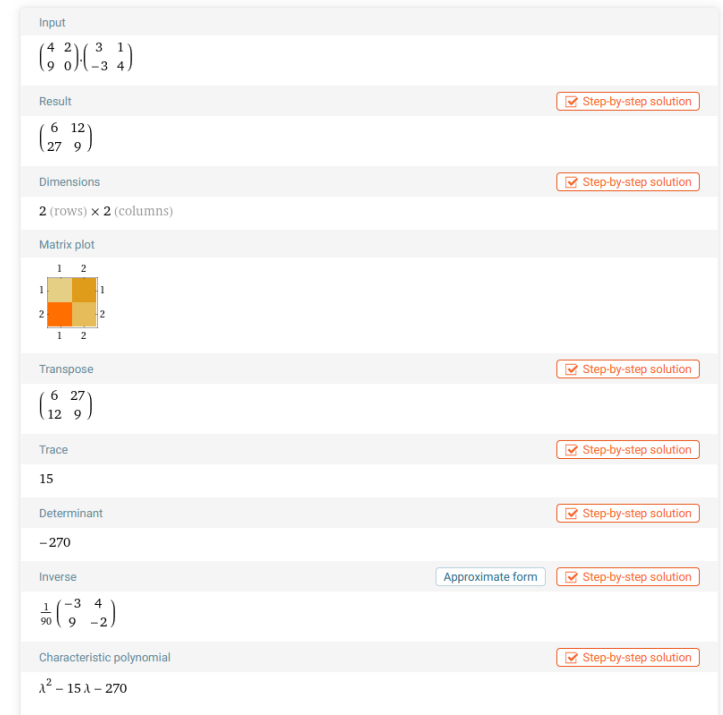


Рисунок 6 – Множення матриць

1.3.7 Створити додаткову поштову скриньку та перенаправити листи з неї на основну

Виконання пересилання повідомлень показано на рисунку 7

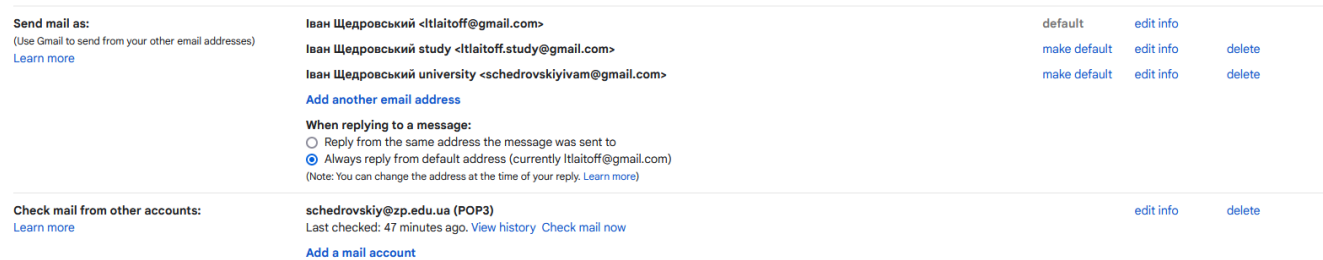


Рисунок 7 – Пересилання повідомлень з інших пошт на основну

1.3.8 Вивчити принципи роботи в Internet за допомогою браузерів Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, Safari (хоча б трьох з перелічених)

Порівняння роботи різних браузерів показано на таблиці 2

Таблиця 2 – Порівняння різних браузерів

Можливості	Internet Explorer	Mozilla FireFox	Netscape Browser	Opera	Safari	Chrome
Вкладки	Так (з 7-ї версії)	Так	Так	Так	Так	Так
Менеджер завантажень	Так	Так	Так	Так	Так	Так
Панель пошуку	Так	Так	Так	Так	Так	Так
Перевірка орфографії	Частково	Так	Немає	Так	Так	Так
Блокування банерів	Так	Так	Немає	Частково	Так	Частково
Блокування pop-up	Так	Так	Так	Так	Так	Так
Пропорційне збільшення	Немає	Так	Так	Так	Так	Так

1.3.9 Синхронізувати дані веб-перегляду на різних пристроях з доступом до Internet в одному з браузерів

Оскільки я використовую firefox та я зареєстрований, то у мене є доступ до спільної історії на двох моїх системах – windows та arch linux. Це буває дуже зручно коли потрібно подивитись коли я щось робив на іншій системі для відстежування статистики

Але, на жаль, це не працює з вкладками браузера. Якщо б це працювало – це було б ідеально

1.3.10 Заблокувати рекламу в браузері

Показ використання блокувальника реклами в firefox показаний на рисунку 8

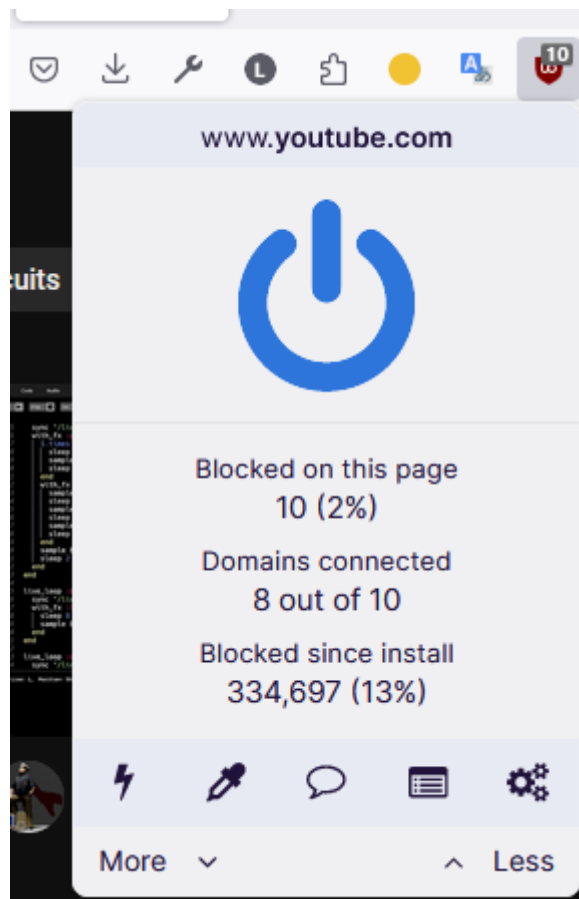


Рисунок 8 – Блокувальник реклами

1.4 Висновки

У лабораторній роботі було вивчено основні можливості середовища Інтернет та навички пошуку інформації через пошукові системи. Також було досліджено основні можливості сучасних браузерів та інструменти для роботи з

даними в мережі. Набуті навички використовувалися для професійних потреб та спільної роботи в групі.

Контрольні запитання:

Що таке індексування сайту?

Індексування сайту - це процес, за допомогою якого пошукові системи сканують веб-сторінки і зберігають інформацію про них у своїх базах даних. Це дозволяє пошуковим системам швидко знаходити сторінки, що відповідають запитам користувачів.

Поясніть значення термінів «запит» та «ключове слово».

Запит в контексті пошукових систем - це слова або фрази, які користувач вводить у пошукове поле з метою знаходження інформації. Ключове слово - це слово або фраза, яка міститься у веб-сторінці і використовується для її ідентифікації під час пошуку.

Наведіть основні оператори, що використовуються у пошукових запитах.

До основних операторів у пошукових запитах належать:

- “запит”: для пошуку сторінок, на яких пошуковий запит зустрічається точно в наведеному формулюванні (пошук фраз або словосполучень);
- -запит: вилучити результати, в яких зустрічається пошуковий запит;
- site:адреса: пошук з заданого сайту або домену;
- related:адреса: пошук сторінок з відповідного домену;
- *: замінює будь-яке слово в запиті (визначаючи можливі позиції лівіше або правіше символу);
- OR: пошук за будь-яким зі слів;
- AND: пошук за обома заданими словами;
- define: – пошук визначення;
- filetype: – пошук заданого типу файлів;

– intitle: – пошук слова у назві вебсторінки (allintitle для визначення декількох слів);

– weather: – пошук погоди у заданому місці;

– map: – пошук за мапою;

– in – конвертація одиниць виміру;

– before: – пошук результатів до заданої дати;

– after: – пошук результатів після заданої дати.

Time spent: 3:40h