

**B.Sc. (Information Technology)**  
**School of Information Technology, KMUTT**  
**Course Outline 1/2021**

**INT201:2(1-2-4): Client-side Web Programming I**

ทฤษฎี 1 ชั่วโมง/สัปดาห์, ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์, เรียนรู้ด้วยตนเอง 4 ชั่วโมง/สัปดาห์

**Room/Time:**

Group 1: LX floor 11 A-B-C/ Tuesday 9.30 – 12.20

Group 2: LX floor 12 A-B/ Thursday 14.30 – 17.20

Group 3: LX floor 12 A-B/ Friday 13.30 – 16.20

**Lecturer:**

Asst. Dr. Umaporn Supasitthimethee

Email: [umaporn@sit.kmutt.ac.th](mailto:umaporn@sit.kmutt.ac.th)

MS Teams: [umaporn.sup@kmutt.ac.th](https://teams.microsoft.com/j/umaporn.sup@kmutt.ac.th)

**Course Learning Outcome**

1. Describe how scripting languages are used for web scripting, server-side scripting, and operating system scripting.
2. Describe several web technologies such as dynamic HTML and the client-side model, server-side model.
3. Develop a web application that
  - a. uses industry-standard technologies,
  - b. integrates serialized data in a structured format such as XML or JSON both synchronously and asynchronously,
  - c. validates data inputs on the client- and server-side as appropriate,
  - d. uses cookies,
  - e. reads or modifies data in a server-side database, and
  - f. uses JavaScript.
4. Design and implement a simple interactive web-based application.
5. Illustrate the difference between asynchronous and synchronous communication on the web.
6. Write, debug, and test a script that includes selection, repetition, and parameter passing.

**MS Teams:**

[https://teams.microsoft.com/j/team/19%3awlkJCYTaOfQniycNequY7XG42bSqi\\_1fqwYb722ikQ1%40thread.tacv2/conversations?groupId=d1a5ac36-9503-4dd4-9c92-b66280a3e345&tenantId=6f4432dc-20d2-441d-b1db-ac3380ba633d](https://teams.microsoft.com/j/team/19%3awlkJCYTaOfQniycNequY7XG42bSqi_1fqwYb722ikQ1%40thread.tacv2/conversations?groupId=d1a5ac36-9503-4dd4-9c92-b66280a3e345&tenantId=6f4432dc-20d2-441d-b1db-ac3380ba633d)

**Textbooks:**

1. Matt Frisbie, Professional JavaScript for Web Developers, 4<sup>th</sup> Edition, Wrox, Release Date: October 2019, ISBN: 9781119366447.
2. Cay S. Horstmann, Modern JavaScript for the Impatient, Addison-Wesley Professional, Release Date: June 2020, ISBN: 9780136502166.

**JavaScript CheatSheet**

- <https://websitesetup.org/javascript-cheat-sheet/>
- <https://ilovecoding.org/blog/js-cheatsheet>
- <https://htmlcheatsheet.com/js/>
- <https://github.com/krishnr/JavaScript-cheat-sheet>
- <https://javascript.pythoncheatsheet.org/>

**Evaluation:**

Group Work	40%
Midterm	30%
Final	30%

**Group 1: Tuesday 9.30 – 12.20**

No.	(Tue)	Topic
1	10/08/21	Introduction to JavaScript
2	17/08/21	Types, Values, and Variables and Control Structures
3	24/08/21	Objects
4	31/08/21	Arrays
5	07/09/21	Functions
6	14/09/21	Events (1)
7	21/09/21	Events (2)
8		Midterm Exam (Sep 27 – Oct 5)
9	5/10/21	Document Object Model (1)
10	12/10/21	Document Object Model (2)
11	19/10/21	งดสอน
12	26/10/21	JSON/Cookies/Client-Side Storage
13	02/11/21	Functional Programming
14	09/11/21	Functional Programming
15	16/11/21	Asynchronous JavaScript
16	23/11/21	Asynchronous JavaScript
17		Final Exam (Nov 29 - Dec 9)

**Group 2: Thursday 14.30 – 17.20**

No.	(Thu)	Topic
1	12/08/21	(วันแม่) Introduction to JavaScript
2	19/08/21	Types, Values, and Variables and Control Structures
3	26/08/21	Objects
4	02/09/21	Arrays
5	09/09/21	Functions
6	16/09/21	Events (1)
7	23/09/21	Events (2)
8		Midterm Exam (Sep 27 – Oct 5)
9	07/10/21	Document Object Model (1)
10	14/10/21	Document Object Model (2)
11	21/10/21	วันออกพรรษา
12	28/10/21	JSON/Cookies/Client-Side Storage
13	04/11/21	Functional Programming
14	11/11/21	Functional Programming
15	18/11/21	Asynchronous JavaScript
16	25/11/21	Asynchronous JavaScript
17		Final Exam (Nov 29 - Dec 9)

**Group 3: Friday 13.30 – 16.20**

No.	(Fri)	Topic
1	13/08/21	Introduction to JavaScript
2	20/08/21	Types, Values, and Variables and Control Structures
3	27/08/21	Objects
4	03/09/21	Arrays
5	10/09/21	Functions
6	17/09/21	Events (1)
7	24/09/21	(วันมหิดลวันหยุดพิเศษ) Events (2)
8		Midterm Exam (Sep 27 – Oct 5)
9	08/10/21	Document Object Model (1)
10	15/10/21	Document Object Model (2)
11	22/10/21	วันหยุดชดเชยวันปืยมหาราช
12	29/10/21	JSON/Cookies/Client-Side Storage
13	05/11/21	Functional Programming
14	12/11/21	Functional Programming
15	19/11/21	Asynchronous JavaScript
16	26/11/21	Asynchronous JavaScript
17		Final Exam (Nov 29 - Dec 9)

**ข้อกำหนดการเรื่องงานกลุ่ม (Group Work)**

- (เฉพาะครั้งที่ 1) ให้ทำแบบสอบถามเพื่อประเมินระดับความสามารถในการเขียนโปรแกรม **JavaScript** ที่มีมาก่อนเรียน
  - ไม่เคยเขียน **JavaScript**
  - เคยเขียน **JavaScript** บ้าง
  - เขียน **JavaScript** อยู่เป็นประจำ
  - รับงานพิเศษที่พัฒนาด้วย **JavaScript**
- อาจารย์ทำการแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แยกตาม **Channel**
- หลังจบบทเรียนให้แต่ละกลุ่มทำแบบฝึกหัดด้วยกันแยกตามกลุ่มที่ได้ทำการแบ่งไว้ เน้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม เมื่อหมดเวลาทำแบบฝึกหัดอาจารย์จะเข้าประเมินโดยสุ่มถามรายบุคคลเพื่อให้อธิบายและให้ส่งงานกลุ่ม โดยสมาชิกทุกคนจะได้รับคะแนนเท่ากับคะแนนกลุ่ม