

ภาษาและเครื่องมือ การพัฒนาเว็บเพจ

วิชา: การออกแบบและเขียนโปรแกรมเว็บเพจ

ผู้สอน: พศ.สมเกียรติ ช่อเหมือน

อีเมล: tko@webmail.npru.ac.th

Modern Developer's Handbook

โครงสร้างการพัฒนาเว็บ

- > **Frontend**: สิ่งที่ใช้มองเห็น
- > **Backend**: ระบบประมวลผลหลังบ้าน
- > **Database**: ระบบจัดเก็บข้อมูล
- > **Tools**: เครื่องมือช่วยสร้างงาน

Web Architecture



Frontend



Backend



Database



Tools



Modern Developer's Handbook



ภาษา HTML5

ภาษาโครงสร้างหลักของเว็บ
ใช้กำหนดเนื้อหาและลำดับข้อมูล
ประกอบด้วยเครื่องหมาย Tag



ภาษา CSS3

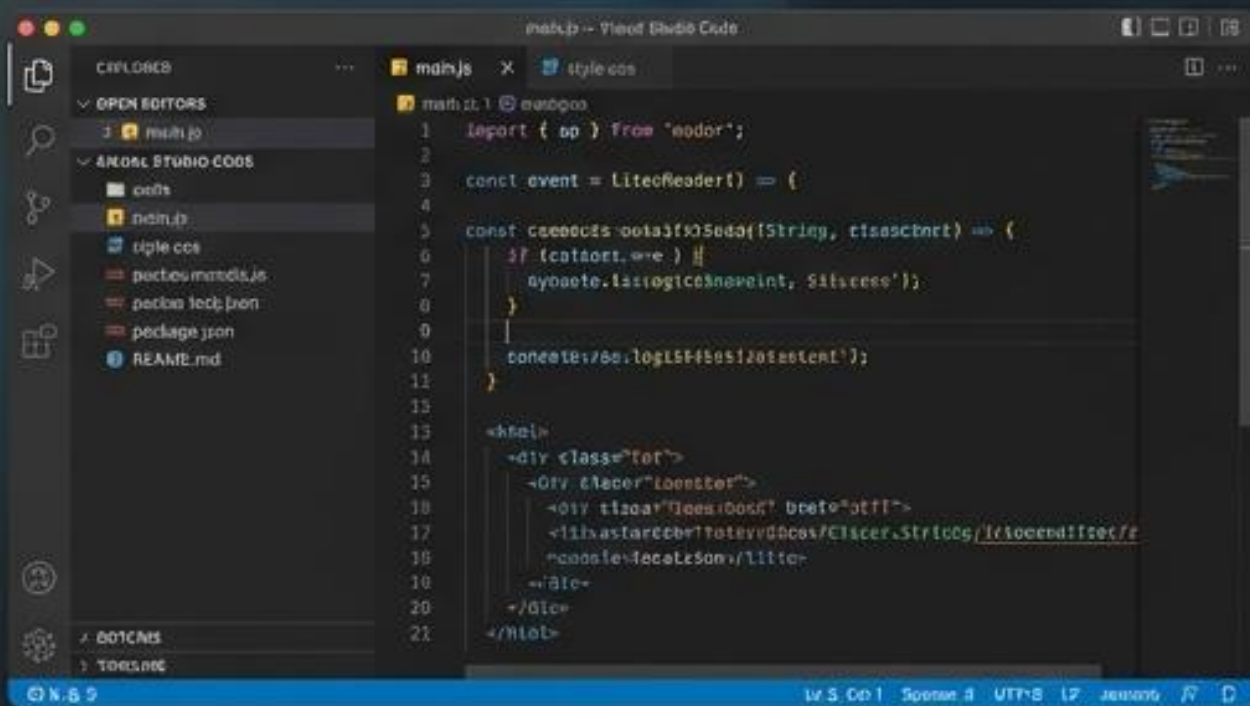
ใช้กำหนดรูปลักษณ์และความสวยงาม
ควบคุมสี แบบอักษร และขนาด
ทำเว็บให้รองรับมือถือ (Responsive)



ภาษา JavaScript

ใช้กำหนดพฤติกรรมการทำงานของ
ทำให้เว็บเคลื่อนไหวได้
ประมวลผลข้อมูลในฝั่งผู้ใช้

เครื่องมือเขียนโค้ด (The Editor)



ทำไมต้องใช้ VS Code?

- เป็นโปรแกรมฟรีและโอเพนซอร์ส
- มีส่วนขยาย (Extensions) มากมาย
- ทำงานได้รวดเร็วและเบาเครื่อง
- รองรับทุกระบบปฏิบัติการ

Alternatives: Sublime Text, Atom, WebStorm (Commercial)

ส่วนขยายที่ควรมี (Essential Extensions)



Sukhumvit Set
Prettier
ช่วยจัดโค้ดให้สวย



Sukhumvit Set
Auto Close Tag
ปิดแท็กอัตโนมัติ



Sukhumvit Set
Thai Language Pack
เมนูไทย



Sukhumvit Set
Material Icon Theme
ไอคอนสวย

ปฏิบัติ: ติดตั้งและเริ่มงานแรก

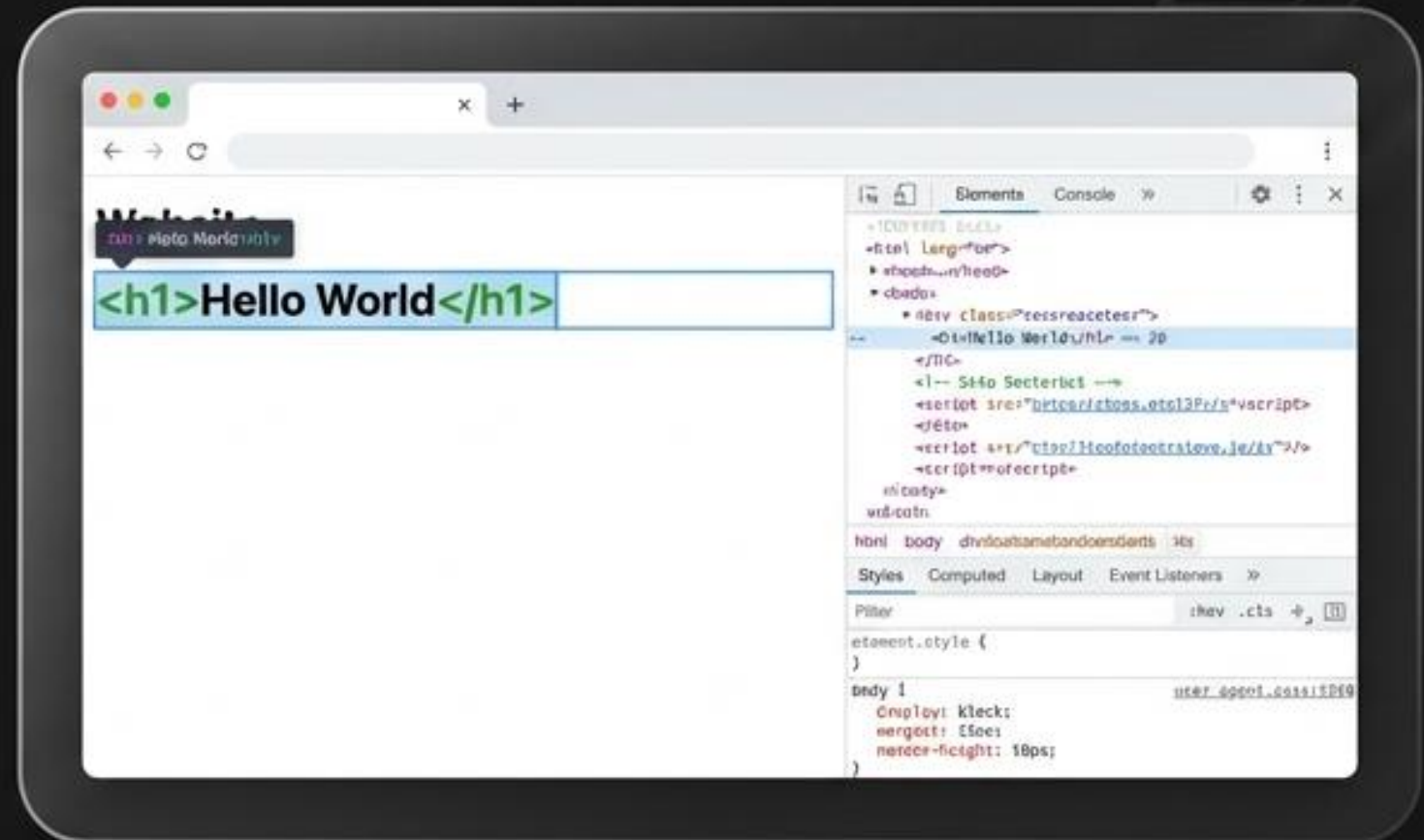


```
<> index.html × [ - [ ] ... ]  
  
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  <body>  
    <h1>Hello World</h1>  
  </body>  
</html>
```

เครื่องมือตรวจสอบเว็บ (Inspection Tools)

Chrome DevTools

- ใช้ตรวจสอบโค้ดแบบเรียลไทม์
- ทดสอบการแสดงผลบนมือถือ
- Debug หาข้อผิดพลาดของโค้ด



กด F12 หรือคลิกขวา Inspect
เพื่อแก้ไขข้อความในแท็บ Elements

เครื่องมือควบคุมเวอร์ชัน (Version Control)



Git

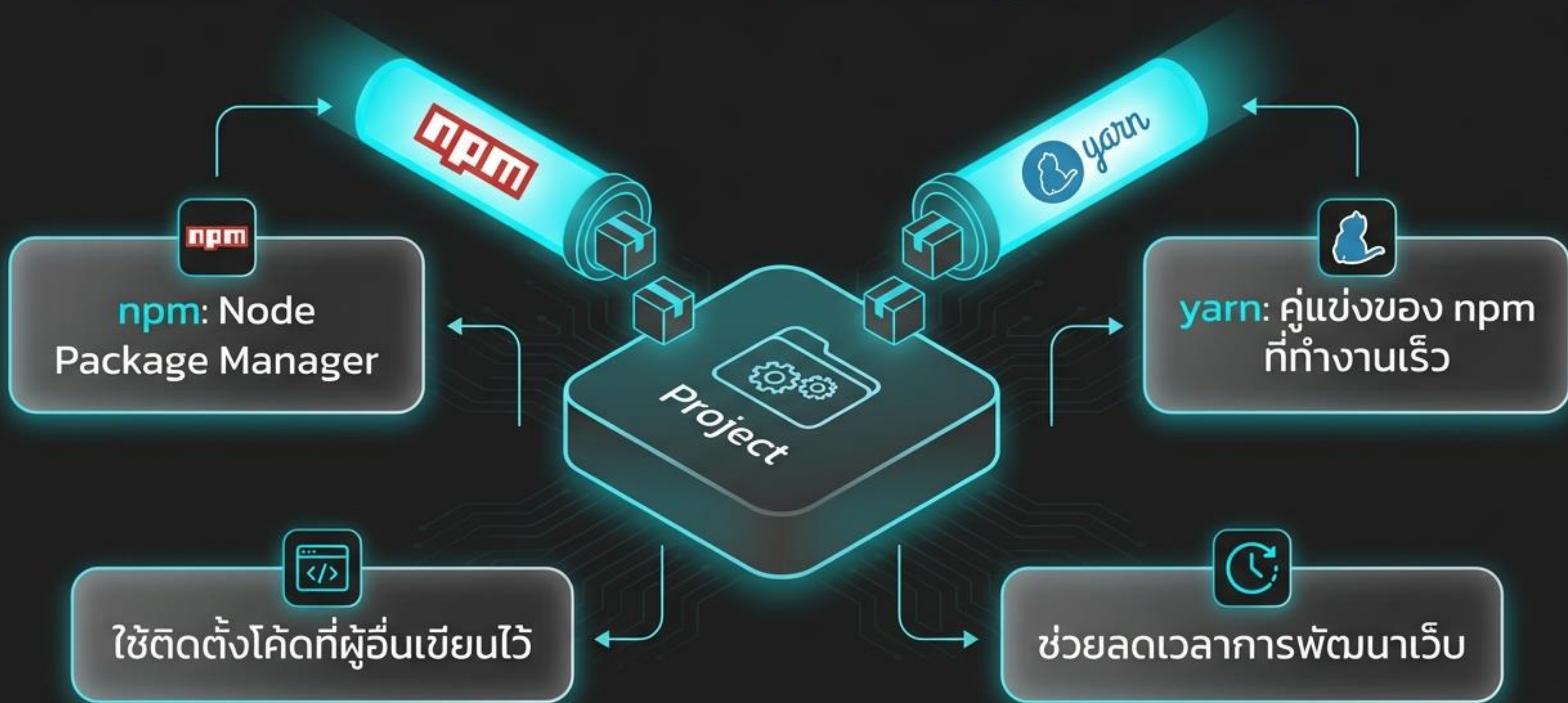
- » Git: เก็บประวัติการแก้ไขโค้ด
- » ป้องกันโค้ดสูญหาย



GitHub

- » GitHub: ฝากโค้ดออนไลน์
- » ช่วยในการทำงานเป็นทีม

ระบบจัดการไลบรารี (Package Managers)



เครื่องมือช่วยตกแต่ง (CSS Frameworks)

ช่วยให้เขียน CSS ได้เร็วขึ้น



Bootstrap

มาตรฐานยอดนิยม



Tailwind CSS

กำลังมาแรง



Bulma

เรียบง่ายและเบา

เครื่องมือทดสอบเว็บ (Testing Tools)



Lighthouse: วัดประสิทธิภาพเว็บ



W3C Validator: ตรวจสอบมาตรฐาน



PageSpeed Insights: วัดความเร็ว



Axe DevTools: ตรวจสอบการเข้าถึง

เครื่องมือเผยแพร่เว็บไซต์ (Deployment)



Netlify



Vercel



GitHub
Pages



Firebase

ปฏิบัติ: ลองออนไลน์

Kanit



1. สมัครสมาชิก Netlify



2. ลากไฟล์เดอร์งานไปวาง (Drag & Drop)



3. แชร์ URL ให้เพื่อนเข้าชมได้

การเลือกใช้เครื่องมือ (Strategy)



- ✓ เลือกตามความเหมาะสมของงาน
- ✓ เน้นเครื่องมือที่มีชุมชนรองรับ
- ✓ เลือกเครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน
- ✓ อัปเดตความรู้อย่างสม่ำเสมอ

บทสรุป (Summary)

Foundation

HTML, CSS, JS คือพื้นฐาน

Weapon

VS Code คืออาวุธหลัก

Fixer

DevTools ช่วยแก้ปัญหา

Advice

ฝึกปฏิบัติบ่อยๆ เพื่อความชำนาญ

แหล่งข้อมูลและผู้สอน (Contact & Refs)



ผู้สอน (Instructor)

ผศ.สมเกียรติ ช่อเหมื่อน

สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

Email: tko@webmail.npru.ac.th



แหล่งอ้างอิง (References)

Duckett, J. (2011). [HTML and CSS: Design and build websites.](#)

Mozilla (2024). [MDN Web Docs.](#)

W3C (2024). [Web standards and guidelines.](#)