**Uge8 Workshop: Forbedr din kodning med gratis GitHub Copilot i VS Code**

**Varighed: 3 timer**

**Del 1: Introduktion til GitHub Copilot plugin (30 min)**

• Hvad er GitHub Copilot plugin til VSCode?

• Hvordan fungerer det? (AI-genereret kode)

• Husk AI er en co-pilot, ikke en udvikler

Det **øger** din produktivitet, Det kan også **hæmme** din produktivitet

**Hvorfor bruge GitHub Copilot?**

• Automatisering af gentagende kodeopgaver

• Forbedret produktivitet ved hurtigere kodning

• Inspiration til løsninger, når man sidder fast

Kilde:

<https://code.visualstudio.com/blogs/2024/12/18/free-github-copilot>

**Del 2: Opsætning af GitHub Copilot i VS Code (15 min)**

• Installation af VS Code og Copilot-plugin

• Aktivering af GitHub Copilot

• en rundtur i grænsefladen

**Del 3: Hands-on øvelser med Copilot (15 min)**

**Øvelse 1:** Kodning med autocomplete og funktionsforslag

Opret en mappen hedder AI og opret ny fil **test.js**

Start med at skrive en funktionsdefinition, f.eks.:

**JavaScript:**

function sum(a, b) {

Stop med at skrive og vent et par sekunder.

Copilot bør foreslå resten af funktionen automatisk.

**Øvelse 2:** Generering af kodeblokke

Begynd at skrive en kommentar, der beskriver den ønskede funktion, f.eks.:

**JavaScript + html:**

**Xbi vis at prompt :**

‘create an HTML document with JavaScript function to display Fibonacci numbers.’

**Øvelse 3: Bedste praksis & anvendelser (torsdag)**

deltager i gruppen efter læser artiklen individuelt og noterer vigtige pointer, spørgsmål eller interessante aspekter. (litteratur til uge 8 [MeasureingGithResearchACM.pdf](https://eamvdk.sharepoint.com/:b:/s/MMDHE24/ETUd4E1mKIlEo7VeT9wvTVsBNPFj7c-eqWAArD4BGc5cWA?e=d5Cqqr) )

• Hvordan bruger man Copilot mest effektivt?

• Hvem har skrevet denne forskningsartikel?

• Hvordan Copilot påvirker produktivitet?

Det er også opsigtsvækkende, at Datatilsynet har valgt at deaktivere Microsofts AI-tjeneste Copilot på grund af bekymringer om databeskyttelse og manglende gennemsigtighed. Kilde:

<https://viden.ai/nyhedsbreve/ugens-nyheder-eus-ai-regler-traeder-i-kraft/?ref=nyhedsbrev-fra-viden-ai-newsletter&attribution_id=679b80e32931e90001e6cf01&attribution_type=post#datatilsynet>

Kan det få stor betydning for, hvordan vi arbejder med AI i EAMV?

**Øvelse 4: JavaScript øvelser (torsdag opgave)**

**Loops**

1. Sum of Even Numbers

function sumOfEvenNumbers(arr) {

let sum = 0;

for (let i = 0; i < arr.length; i++) {

if (arr[i] % 2 === 0) { // Check if the number is even

sum += arr[i]; // Add the even number to the sum

}

}

return sum;

}

// Example usage:

const numbers = [1, 2, 3, 4, 5, 6];

console.log(sumOfEvenNumbers(numbers)); // Output: 12

1. IF Else

function checkNumberSign(number) {

if (number > 0) {

console.log("The number is positive.");

} else if (number < 0) {

console.log("The number is negative.");

} else {

console.log("The number is zero.");

}

}

// Example usage:

checkNumberSign(10); // Output: The number is positive.

checkNumberSign(-5); // Output: The number is negative.

checkNumberSign(0); // Output: The number is zero.