Advanced JS-Session 2.md 2025-05-10

Topic 1: Complex Conditional Patterns

أنماط الشروط المتقدمة في جافاسكريبت

Switch Statement

[جملة التبديل]

```
let day = "Monday";

switch (day) {
    case "Monday":
        console.log("والله الأسبوع");
        break;
    case "Friday":
        console.log("نهاية الأسبوع");
        break;
    default:
        console.log("أيام الأسبوع العادية");
}
```

if/else تستخدم عندما نريد مقارنة قيمة واحدة بعدة قيم مختلفة. أكثر تنظيماً من استخدام عدة switch جملة

Topic 2: Loops in JavaScript

الحلقات التكرارية في جافاسكريبت

While Loop

[while loop]

```
let count = 1;
while (count <= 5) {
    console.log(" + count);
    count++;
}</pre>
```

تستمر في التنفيذ طالما الشرط صحيح. يجب تغيير قيمة الشرط داخل الحلقة لتجنب الحلقات اللانهائية while حلقة

For Loop

[for loop]

```
for (let i = 0; i < 5; i++) {
    console.log("الدورة رقم": " + i);
}
```

Advanced JS-Session 2.md 2025-05-10

هي طريقة أكثر اختصاراً لكتابة الحلقات التكرارية. تتكون من ثلاثة أجزاء: التهيئة، الشرط، والتحديث for حلقة

Loop Control

[loops التحكم في ال]

```
for (let i = 1; i <= 10; i++) {
    if (i === 5) {
        continue; // 5 تخطي الرقم 5
    }
    if (i === 8) {
        break; // 8 الخروج من الحلقة عند الوصول للرقم 5
    }
    console.log(i);
}
```

لتخطي الدورة الحالية والانتقال للدورة التالية continue للخروج من الحلقة، و break يمكننا استخدام

Practical Exercise

تمرين عملي: طباعة جدول الضرب

```
// 5 مباعة جدول ضرب الرقم 5
let number = 5;
for (let i = 1; i <= 10; i++) {
    console.log(number + " × " + i + " = " + (number * i));
}
```

Key Concepts Covered

المفاهيم الرئيسية التي تم تغطيتها

- طريقة منظمة للتحقق من عدة قيم :switch جملة .1
- تنفيذ كود بشكل متكرر طالما الشرط صحيح :2. while
- تنفيذ كود لعدد محدد من المرات: 3. for
- للتحكم في سير الحلقات continue و break التحكم في الحلقات: استخدام .4

Advanced: Function Scope

Understanding Scope

فهم نطاق الدوال

Туре	Description	Example
Global	متغير متاح في كل مكان	let x = 5;

Advanced JS-Session 2.md 2025-05-10

Туре	Description	Example
Local	متغير متاح فقط داخل الدالة	<pre>function() { let y = 10; }</pre>
Block	متغير متاح فقط داخل الكتلة	{ let z = 15; }

نطاق المتغير يحدد أين يمكن استخدامه. المتغيرات العامة متاحة في كل مكان، بينما المتغيرات المحلية متاحة فقط داخل الدالة التي تم تعريفها فيها