**🟦 Front-End Course – JavaScript Intro (Day 1 Summary)**

**🔰 1. What is an App?**

أي برنامج (Application) بيمر بثلاث مراحل رئيسية:

1. **Input (المدخلات)**:  
   المستخدم بيدخل حاجة زي رقم أو كلمة.
2. **Process (المعالجة)**:  
   الكود بيعالج البيانات دي – يحللها – يقارن – يحسب.
3. **Output (الناتج)**:  
   الكود بيرجع نتيجة – رسالة، رقم، تغيير في الصفحة.

**📦 2. Data Storage**

بنحتاج نخزن الداتا باستخدام أدوات:

**✅ Variables (المتغيرات):**

* هي صناديق بنخزن فيها بيانات مؤقتة.

**✅ لو البيانات كتير:**

* بنحتاج حاجة تشيل أكتر من قيمة:
  + Arrays (قوائم) → هنتعلمها بعدين.

**✳️ 3. Variables – المتغيرات**

**🧪 تعريف:**

المتغير هو اسم بنخزن تحته قيمة مؤقتة في الكود علشان نرجع لها أو نعدلها.

**✍️ القواعد الأساسية لتسمية الـ variable:**

✅ لازم:

* يبدأ بحرف (A-Z / a-z)
* أو \_ أو $
* ميبدأش برقم
* ميحتويش على مسافات
* ميكونش كلمة محجوزة (keywords)

✅ تقدر تستخدم:

* **CamelCase** للكتابة المرتبة:  
  userAge, totalPrice

✅ أمثلة صحيحة:

var userName = "Ali";

var \_age = 10;

var $price = 50;

var name1 = "Ahmed";

❌ أمثلة خاطئة:

var 1name = "wrong";

var user name = "nope";

var let = "invalid";

**🔢 4. Data Types – أنواع البيانات**

| **النوع** | **مثال** | **الوصف** |
| --- | --- | --- |
| Number | 5, 3.14 | رقم |
| String | "Hello" | نص بين "" |
| Boolean | true, false | قيمة منطقية |
| Undefined | let x; | متغير معرف لكن مالوش قيمة |
| Null | let x = null; | قيمة فاضية صريحة |

**⚙️ 5. Operators – العمليات**

**✅ العمليات الحسابية:**

js

CopyEdit

+ // جمع

- // طرح

\* // ضرب

/ // قسمة

% // باقي القسمة (modulus)

**✅ أمثلة:**

var result = 5 + 3; // 8

var mod = 10 % 3; // 1

**🧠 6. Boolean Logic & if Statements**

الكود في if بيشوف القيمة اللي جوه إذا كانت **true** أو **false**.

**✅ القيم اللي تعتبر false:**

* 0
* "" (نص فاضي)
* null
* undefined
* false

**✅ القيم اللي تعتبر true:**

* أي رقم غير 0
* أي نص مش فاضي
* true

**📌 مثال:**

js

CopyEdit

if (1) {

console.log("This runs"); // ✅

}

if (0) {

console.log("Won’t run"); // ❌

}

**🔄 7. Comparison & Logical Operators**

**✅ Comparison:**

| **الرمز** | **المعنى** |
| --- | --- |
| == | يساوي (مع تجاهل النوع) |
| === | يساوي تمامًا (نفس النوع والقيمة) |
| != | لا يساوي |
| <, >, <=, >= | مقارنة رقمية |

**✅ Logical:**

| **الرمز** | **المعنى** |
| --- | --- |
| && | و – and |
| ` |  |
| ! | نفي – not |

**🔂 8. if / else Logic**

**📌 مثال: موجب أو سالب**

js

CopyEdit

var num = -3;

if (num > 0) {

console.log("Positive");

} else if (num < 0) {

console.log("Negative");

} else {

console.log("Zero");

}

**📌 مثال: فردي أو زوجي**

js

CopyEdit

var num = 7;

if (num % 2 === 0) {

console.log("Even");

} else {

console.log("Odd");

}

**🔁 9. Type Conversion (تحويل نوع البيانات)**

**🔷 إلى Number:**

js

CopyEdit

Number("123") // 123

parseInt("45.6") // 45

parseFloat("45.6") // 45.6

**🔶 إلى String:**

js

CopyEdit

String(123) // "123"

(123).toString() // "123"

**🔸 إلى Boolean:**

js

CopyEdit

Boolean(0) // false

Boolean(1) // true

Boolean("Hello") // true

Boolean("") // false

**🌐 10. GitHub & Code Sharing**

استخدمنا GitHub لرفع الكود والمشاركة.

**✅ الخطوات:**

1. عمل حساب GitHub
2. إنشاء Repository
3. ربطه من خلال VS Code أو Git

**📽️ أرفقنا فيديو على YouTube فيه شرح عملي لكيفية:**

* إنشاء حساب
* إنشاء ريبو
* رفع كود من VS Code

Best wishes: