

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

📖 1. What is an App?

ببمر بثلاث مراحل رئيسية (Application) أي برنامج

1. **Input (المدخلات):**
المستخدم يمدخل 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

ببحتاج نخزن الداتا باستخدام أدوات

✔ Variables (المتغيرات):

- هي صناديق بنخزن فيها بيانات مؤقتة.

✔ لو البيانات كتير:

- ببحتاج حاجة تشيل أكثر من قيمة:
 - Arrays (قوائم) → هنتعلمها بعدين

* 📖 3. Variables – المتغيرات

📖 تعريف:

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

📖 variable القواعد الأساسية لتسمية الـ:

✔ لازم:

- يبدأ بحرف (A-Z / a-z)
- \$ أو _ أو
- مبيدأش برقم
- ميحتويش على مسافات

- (keywords) ميكونش كلمة محجوزة

✔ تقدر تستخدم:

- **CamelCase** للكتابة المرتبة:

userAge, totalPrice

✔ أمثلة صحيحة:

```
var userName = "Ali";
var _age = 10;
var $price = 50;
var name1 = "Ahmed";
```

✗ أمثلة خاطئة:

```
var lname = "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

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

✔ **false:** القيم اللي تعتبر

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

✔ **true:** القيم اللي تعتبر

- 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:**

المعنى الرمز

&& – 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"
```

◆ Boolean إلى:

```
js
CopyEdit
Boolean(0)           // false
Boolean(1)           // true
Boolean("Hello")     // true
Boolean("")          // false
```

🌐 10. GitHub & Code Sharing

لرفع الكود والمشاركة GitHub استخدمنا

✓ الخطوات:

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

📺 فيه شرح عملي لكيفية YouTube أرفقنا فيديو على ☐

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

Best wishes: