مختصر كتابي

قاعدة ولا أمثلة؟



ما الفرق بين روبوت القاعدة وروبوت الأمثلة؟

صنع عمر روبوتين من الكرتون، يفرز كل منهما الحيوانات في صندوقين: صندوق الطيور، وصندوق لغير الطيور. روبوت القاعدة معه ورقة فيها قاعدة واحدة: إذا كان الحيوان يطير، فضعه في صندوق الطيور. ولا ينظر إلى أي شيء آخر، فإذا كانت القاعدة ناقصة، عمل بها رغم ذلك!

أما روبوت الأمثلة فمعه أمثلة رآها من قبل: عصفورة ونسر في الطيور، وقطة وسمكة في الصندوق الآخر. وعندما يأتيه حيوان جديد، يبحث عن أكثر مثال يشبهه. وإذا كانت أمثلته تشبه الصندوقين بالقدر نفسه، يقول: «لست متأكدًا».

البطريق له ريش ولا يطير، والخفاش والفراشة يطيران، فأخطأ روبوت القاعدة فيها كلها. وروبوت الأمثلة لم يكن متأكدًا من البطريق والخفاش، لأن أمثلته لا تكفي. وأخطأ في الفراشة، لأن أمثلته قليلة وكلها عصافير. أما الحمامة فعرفها الاثنان.

القاعدة تنفع عندما يعرف أحد الجواب ويكتبه. لكن من يستطيع كتابة قاعدة تميّز القطة من السمكة في رسمة؟ أما بالأمثلة، فأنت تُريه الأشياء وتخبره باسمها. وتذكّر أن الروبوتين لعبتان صغيرتان لنفهم الفكرة فقط.

لتصلح روبوت القاعدة، غيّر الكلمة التي بين علامتي التنصيص في `script.js`، مثل:

```
const rule = "ريش";
```

تذكّر:

- روبوت القاعدة ليس AI، فقد كتب له أحد القاعدة، مثل المؤقت.
- روبوت الأمثلة يتعلّم من أمثلة، مثل فرزان.
- «لست متأكدًا» تعني أن الأمثلة لا تكفي.
- الخطأ ليس عيبًا، الخطأ معلومة.

جرّب في التطبيق تحت الدرس: خمّن قبل أن تضغط على كل بطاقة، ثم غيّر كلمة القاعدة، وانظر من أصاب ومن أخطأ.

الخلاصة: القاعدة يكتبها أحد مسبقًا، أما الأمثلة فيتعلّم منها الروبوت ويقارن بها كل جديد.