

شرح تفعيل وتخزين الوضع الداكن (Dark Mode) في تطبيق React مع Redux

السطر الأول: 

```
const savedDarkMode =  
JSON.parse(localStorage.getItem("darkMode"));
```

الشرح:

نحاول هنا قراءة القيمة المحفوظة في localStorage المفتاح اسمه "darkMode" ، والتي تخزيننا إذا كان المستخدم قد اختار تفعيل الوضع الداكن مسبقاً.

- إذا كانت موجودة true أو false (boolean.) رح يتم تحويلها من نص (string) إلى قيمة منطقية (boolean).
- إذا ما كانت موجودة، القيمة تكون null.

السطر الثاني: 

```
const initialDarkMode = savedDarkMode !== null ? savedDarkMode :  
false;
```

الشرح:

نستخدم هنا "المشغل الثلاثي" (ternary operator) لتحديد القيمة الابتدائية لـ isDarkMode.

- إذا كانت savedDarkMode ليست null، معناها المستخدم سبق و فعل أو عطل الوضع الداكن → نستخدم قيمته.
- إذا كانت null، معناها المستخدم جديد أو ما اختار شيء → نخلي القيمة الابتدائية false.

ملاحظات اضافية:

١- الغرض من السطرين هو: معرفة إذا كان المستخدم: استخدم التطبيق سابقاً واختر وضع داكن أو مضيء → نقرأ التفضيل من localStorage.

٢- أول مرة يفتح التطبيق وما عنده تفضيلات محفوظة → نبدأ بوضع افتراضي (غالباً `false` يعني Light Mode).

٣- ليش نحتاج هذا الشي؟ حتى: ما نزعجه كل مرة بعد فتح التطبيق. نحافظ على تجربته المفضلة (سواء اختار دارك أو لait سابقاً).

؟ طيب شنو فائدة هالشي؟

هذا يخلي التطبيق يتذكر تفضيلات المستخدم، حتى لو طفى الصفحة ورجعاً، يستغل بنفس الوضع اللي كان عليه.

❓ في حالة ماكو تفضيل محفوظ، شنو نسو؟

نستخدم تفضيلات النظام (يعني إعدادات المتصفح أو نظام التشغيل) عبر هذا السطر:

```
const systemPrefersDark = window.matchMedia("(prefers-color-scheme: dark)").matches;
```

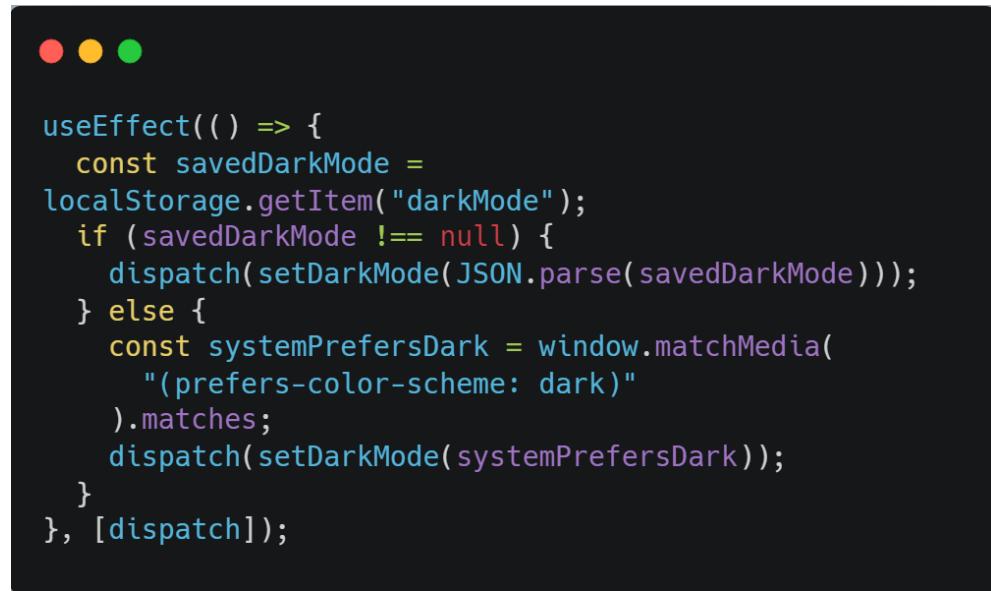
شنو يسو؟

- يسأل النظام: "هل تفضل الوضع الداكن؟"
- إذا الجواب نعم → `true`
- إذا لا → `false`

يسأل المتصفح: "هل النظام يفضل الوضع الداكن؟"

يعني حتى إذا المستخدم ما اختار شي من داخل تطبيقنا، نقدر نعرف هو شنو يفضل حسب إعدادات جهازه.

ليش نستخدم `setDarkMode` مع `useEffect` ؟



```
useEffect(() => {
  const savedDarkMode =
    localStorage.getItem("darkMode");
  if (savedDarkMode !== null) {
    dispatch(setDarkMode(JSON.parse(savedDarkMode)));
  } else {
    const systemPrefersDark = window.matchMedia(
      "(prefers-color-scheme: dark)"
    ).matches;
    dispatch(setDarkMode(systemPrefersDark));
  }
}, [dispatch]);
```

الهدف من هذا الكود:

- أول ما يشتعل التطبيق، نسوي فحص إذا عندنا تفضيل محفوظ.
- إذا موجود → نطبقه.
- إذا ما موجود → نشيك تفضيلات النظام ونطبقها.

هنا نستخدم `setDarkMode` لأنّه هو المسؤول عن:

1. تعديل قيمة `state.isDarkMode` داخل الـ `Redux`.
2. حفظ القيمة بالـ `localStorage`.

الفرق بين `setDarkMode` و `toggleDarkMode`💡

- **setDarkMode:** يستخدم لتغيير الوضع الحالي (من `dark` إلى `light` أو العكس) لما يضغط المستخدم على زر التبديل.
- **toggleDarkMode:** يستخدم في البداية (أول تحميل للصفحة) لتعيين القيمة بناءً على تفضيل النظام أو الـ `localStorage`.

ملاحظة عن السكريبت في `index.html` 📄

```
<script>
  try {
    const saved =
JSON.parse(localStorage.getItem("darkMode"));
    document.documentElement.classList.add("dark");
  }
} catch (e) {}
</script>
```

لیش نضیفہ؟

- بدون هذا السكريبت، React يحاج وقت بسيط ليقرأ القيم من Redux، وهذا يسبب ظهور خاطف للوضع الفاتح قبل التحويل للداكن.

• يمنع "ومضة" الوضع الفاتح أثناء تحميل الصفحة، في حال المستخدم اختيار الوضع الداكن.

• هذا السكريبت يتتفذ قبل تحميل React.

ملاحظه اضافیه:

أولاً: شنو هو `?setDarkMode`

```
setDarkMode: (state, action) => {
  state.isDarkMode = action.payload;
  localStorage.setItem("darkMode",
JSON.stringify(action.payload));
```

هذا عبارة عن "أكشن" من نوع **Redux** وظيفته:

شنو یسوی بالضبط؟

1. يغير `action.payload` إلى القيمة الجديدة (التي تجي من `state.isDarkMode`)
 2. يخزن هاي القيمة بـ `localStorage` حتى نحفظ التفضيل

شُنْو يُسُوِي بِالضَّبْطِ؟

يغير `action.payload` إلى القيمة الجديدة (التي تجي من `state.isDarkMode`)

يُخزن ها ي القيمة بـ `localStorage` حتى نحفظ التفضيل

لِيش نستخدمه داخل `?useEffect`

`useEffect` ينفذ مرّة وحده فقط عند تشغيل التطبيق (أو المكون).

نستخدمه حتى نهيّء الوضع الداكن حسب التفضيل (محفوظ أو حسب النظام).