

समानांतर उपयोग

यह लगता है कि आप “फ्रंटेंड विकास” का उपयोग फ्रंटेंड विकास के संदर्भ में पूछ रहे हैं। हालांकि, “आमतौर पर एक फ्रंटेंड पैकेज है जो कई कमांड या स्क्रिप्ट को एक साथ चलाने के लिए उपयोग किया जाता है, जो आमतौर पर बैकेंड या विकास वर्कफ्लो के संदर्भ में होता है, फ्रंटेंड कोड में सीधे नहीं। क्या आपने फ्रंटेंड प्रोजेक्ट सेटअप में इसका उपयोग करने के बारे में पूछा है (जैसे, स्क्रिप्ट चलाना), या आप कुछ और के बारे में सोच रहे हैं, जैसे फ्रंटेंड जावास्क्रिप्ट में समानांतर ऑपरेशन (जैसे, प्रॉमिस, एसिंक/एवेट)।

concurrently का उपयोग फ्रंटेंड प्रोजेक्ट में

अगर आप एक फ्रंटेंड प्रोजेक्ट पर काम कर रहे हैं (जैसे, रिएक्ट, व्यू या एंजुलर), तो concurrently विकास में कई प्रक्रियाओं को एक साथ चलाने के लिए आमतौर पर उपयोग किया जाता है—जैसे एक विकास सर्वर और एक बिल्ड वॉचर शुरू करना। यहाँ यह कैसे किया जा सकता है:

1. concurrently का इंस्टॉल करें

पहले, इसे अपने प्रोजेक्ट में एक डेवलपमेंट डिपेंडेंसी के रूप में इंस्टॉल करें:

```
npm install --save-dev concurrently
```

2. package.json में स्क्रिप्ट जोड़ें

अपने package.json में आप जो स्क्रिप्ट चलाना चाहते हैं, उन्हें एक साथ चलाने के लिए परिभाषित करें। उदाहरण के लिए, अगर आप एक फ्रंटेंड डेव सर्वर और एक प्रीप्रोसेसर जैसे सास चल रहे हैं:

```
{
  "scripts": {
    "start:frontend": "react-scripts start", //
    "watch:css": "sass --watch src/styles:dist/styles",
    "dev": "concurrently \"npm run start:frontend\" \"npm run watch:css\""
  }
}
```

- start:frontend: आपका फ्रंटेंड डेवलपमेंट सर्वर चलाता है (जैसे, रिएक्ट, वाइट, आदि)।
- watch:css: आपकी फाइलों को देखता है और उन्हें कॉम्पाइल करता है।
- dev: concurrently का उपयोग दोनों कमांड को एक साथ चलाने के लिए करता है।

3. समानांतर स्क्रिप्ट चलाएं

अपने टर्मिनल में, बस चलाएं:

```
npm run dev
```

यह दोनों फ्रंटेंड सर्वर और वॉचर को एक साथ शुरू करेगा। आप दोनों प्रक्रियाओं से आउटपुट देखेंगे और concurrently उन्हें एक साथ चलाए रखेगा।

4. विकल्पिक संरचना आप concurrently को विकल्पों जैसे के साथ कस्टमाइज़ कर सकते हैं: - --kill-others: अगर एक फेल हो जाता है, तो सभी प्रक्रियाओं को रोक देता है। - --names: प्रत्येक प्रक्रिया के लिए लेबल के लिए स्पष्ट आउटपुट।

package.json में विकल्पों के साथ उदाहरण:

```
"dev": "concurrently --names \"Frontend,CSS\" --kill-others \"npm run start:frontend\" \"npm run watch:css\""
```

आउटपुट इस प्रकार दिख सकता है:

```
[Frontend] ...
[CSS] CSS ...
```

फ्रंटएंड वर्कफ्लो में उपयोग के मामले मान लीजिए आप एक रिएक्ट ऐप बन रहे हैं जिसमें एक अलग API सर्वर है: - फ्रंटएंड: npm run start (रिएक्ट डेव सर्वर पोर्ट 3000 पर)। - API: npm run start:api (जैसे, नोड.जेएस सर्वर पोर्ट 5000 पर)। concurrently के साथ, आप दोनों चल सकते हैं:

```
"dev": "concurrently \"npm run start\" \"npm run start:api\""
```

अगर आपने फ्रंटएंड में समांतर जावास्क्रिप्ट का मतलब किया

अगर आपने फ्रंटएंड कोड में समांतर ऑपरेशन को संभालने के बारे में पूछा था (जैसे, एक साथ कई एपीआई को फेटच करना), तो यहाँ Promise.all का उपयोग करके एक तेज़ उदाहरण है:

```
async function fetchData() {
  const [userData, postsData] = await Promise.all([
    fetch('https://api.example.com/user').then(res => res.json()),
    fetch('https://api.example.com/posts').then(res => res.json())
  ]);
  console.log(userData, postsData);
}

fetchData();
```

यह एपीआई कॉल्स को समांतर चलाता है और दोनों को रिजॉल्व होने तक इंतजार करता है।

जरूरत पड़ने पर स्पष्ट करें!

मुझे बताएं अगर आपने “फ्रंटएंड में समांतर” से कुछ और का मतलब किया, जैसे एक विशेष लाइब्रेरी, फ्रेमवर्क, या उपयोग मामला, और मैं जवाब को और अधिक अनुकूलित करूँगा!