سوال اول: تفاوت npm و npx

Npm یا node package manager با نصب node.js به عنوان پکیج منیجر دیفالت نصب می­شود و وظیفه مدیریت تمام پکیج­ها و ماژول­ها را در node دارد. پکیج­های نصب شده را به کمک npm از دو روش می­توان اجرا کرد.

* استفاده از آدرس فایل اجرایی آن در فولدر .bin مربوط به node\_modules در محیط command-line
* استفاده از scripts در package.json و کامند npm run

در هر دو روش ذکر شده که npm برای اجرای پکیج مورد استفاده قرار می­دهد، این پکیج­ها باید از قبل نصب شده باشند و فایل اجرایی آن­ها در سیستم موجود باشد.

npx که مخفف Node Package Execute است، ابزاری است که به همراه npm می­آید و نصب می­شود (از نسخه 5.2.0 به بالا) و وظیفه آن اجرای پکیج­ها از رجیستری npm است یعنی الزامی به نصب پکیج وجود ندارد و پکیج­هایی که توسط npm نصب نشده اند نیز با npx می­توانند اجرا شوند.

منبع:

<https://www.geeksforgeeks.org/what-are-the-differences-between-npm-and-npx/#:~:text=Npm%20is%20a%20tool%20that,pollution%20for%20the%20long%20term>.