

# Connecting React to External Services



# What you will learn



Define external services



Describe how thirdparty services retrieve data using the fetch API method and axios library



## What are external services?



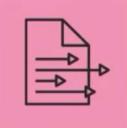
Any program, platform, or infrastructure



Connects to other applications over a network



Hosted outside the application's environment



Provides features or tools





# Application programming interfaces (APIs)

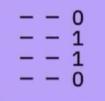
11-0100 1 010-1 1-1001 0-0-0 Enable your application to exchange data with outside services



Offered by third-party services



Enable acquiring data, executing operations, and adding features



Multiple API methods such as 'fetch API' and axios library





### **API fetch method**

```
const apiUrl = 'https://jsonplaceholder.typicode.com/posts';
fetch(apiUrl)
  .then(response =>
response.json())
  .then(data => {
        console.log(data);
   })
  .catch(error => {
        console.error('There was a problem with the fetch operation:',
error);
});
```





### **API fetch method**

```
Extra.jsx:10
           (100) [{--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--},
          {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, 
            {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {·
▼ {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···},
            {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {···}, {·
            {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, 
            {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}] 1
           ▶0: {userId: 1, id: 1, title: 'sunt aut facere repellat provident occaecati :
           ▶1: {userId: 1, id: 2, title: 'qui est esse', body: 'est rerum tempore vitae'
            ▶2: {userId: 1, id: 3, title: 'ea molestias quasi exercitationem repellat qu
            ▶3: {userId: 1, id: 4, title: 'eum et est occaecati', body: 'ullam et saepe |
            ▶ 4: {userId: 1, id: 5, title: 'nesciunt quas odio', body: 'repudiandae venia
            ▶5: {userId: 1, id: 6, title: 'dolorem eum magni eos aperiam quia', body: 'u
            ▶6: {userId: 1, id: 7, title: 'magnam facilis autem', body: 'dolore placeat :
            ▶7: {userId: 1, id: 8, title: 'dolorem dolore est ipsam', body: 'dignissimos
            ▶8: {userId: 1, id: 9, title: 'nesciunt iure omnis dolorem tempora et accusar
            ▶9: {userId: 1, id: 10, title: 'optio molestias id quia eum', body: 'quo et :
            ▶ 10: {userId: 2, id: 11, title: 'et ea vero quia laudantium autem', body: 'de
            ▶11: {userId: 2, id: 12, title: 'in quibusdam tempore odit est dolorem', bod'
            ▶12: {userId: 2, id: 13, title: 'dolorum ut in voluptas mollitia et saepe que
            ▶13: {userId: 2, id: 14, title: 'voluptatem eligendi optio', body: 'fuga et ;
            ▶14: {userId: 2, id: 15, title: 'eveniet quod temporibus', body: 'reprehender
            ▶15: {userId: 2, id: 16, title: 'sint suscipit perspiciatis velit dolorum re
            ▶16: {userId: 2, id: 17, title: 'fugit voluptas sed molestias voluptatem pro
            ▶ 17: {userId: 2, id: 18, title: 'voluptate et itaque vero tempora molestiae'
            ▶18: {userId: 2, id: 19, title: 'adipisci placeat illum aut reiciendis qui',
            ▶19: {userId: 2, id: 20, title: 'doloribus ad provident suscipit at', body:
```





## **API fetch method**

#### Axios

A popular JavaScript library used for making HTTP requests from web browsers





# Fetch data using Axios

```
npm install axios
import axios from 'axios';
const apiUrl = 'https://jsonplaceholder.typicode.com/posts';
axios.get(apiUrl)
   .then(response => {
      console.log(response.data);
   })
   .catch(error => {
      console.error('There was a problem with the fetch operation:', error);
   });
```





# Fetch data using Axios

```
Extra. isx:10
        (100) [{--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, 
        {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, 
▼ {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}
        {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, {--}, 
        {...}, {...}, {...}, {...}, {...}, {...}, {...}, {...}, {...}, {...}, {...}, {...}] i
         ▶0: {userId: 1, id: 1, title: 'sunt aut facere repellat provident occaecati :
         ▶1: {userId: 1, id: 2, title: 'qui est esse', body: 'est rerum tempore vitae
         ▶2: {userId: 1, id: 3, title: 'ea molestias quasi exercitationem repellat qu
         ▶3: {userId: 1, id: 4, title: 'eum et est occaecati', body: 'ullam et saepe :
         ▶4: {userId: 1, id: 5, title: 'nesciunt quas odio', body: 'repudiandae venian
         ▶5: {userId: 1, id: 6, title: 'dolorem eum magni eos aperiam quia', body: 'u'
         ▶6: {userId: 1, id: 7, title: 'magnam facilis autem', body: 'dolore placeat :
         ▶7: {userId: 1, id: 8, title: 'dolorem dolore est ipsam', body: 'dignissimos
         ▶8: {userId: 1, id: 9, title: 'nesciunt iure omnis dolorem tempora et accusar
         ▶9: {userId: 1, id: 10, title: 'optio molestias id quia eum', body: 'quo et :
         ▶ 10: {userId: 2, id: 11, title: 'et ea vero quia laudantium autem', body: 'de
         ▶11: {userId: 2, id: 12, title: 'in quibusdam tempore odit est dolorem', bod
         ▶12: {userId: 2, id: 13, title: 'dolorum ut in voluptas mollitia et saepe que
         ▶13: {userId: 2, id: 14, title: 'voluptatem eligendi optio', body: 'fuga et ;
         ▶14: {userId: 2, id: 15, title: 'eveniet quod temporibus', body: 'reprehender
         ▶15: {userId: 2, id: 16, title: 'sint suscipit perspiciatis velit dolorum re
         ▶16: {userId: 2, id: 17, title: 'fugit voluptas sed molestias voluptatem pro
         ▶17: {userId: 2, id: 18, title: 'voluptate et itaque vero tempora molestiae'
         ▶18: {userId: 2, id: 19, title: 'adipisci placeat illum aut reiciendis qui',
         ▶19: {userId: 2, id: 20, title: 'doloribus ad provident suscipit at', body:
```





## Recap

In this video, you learned that:

- External services are any program, platform, or infrastructure your application uses to connect to and work with other applications over a network
- APIs enable you to acquire data, execute operations, or add extra features to your application
- Third-party services provide data you can retrieve using multiple API methods, such as fetch API method and axios library



