

Open in app ↗

Sign up

Sign in

Medium

Search

Original photo by [Bruno Martins](#) on [Unsplash](#)

Why and how to self host Google fonts & icons in your Angular app

The popular Angular Material UI library adds links to Google's CDN server to load required fonts e.g. Roboto and Material Icons. A recent verdict in Germany by the distric court Munich states that this is problematic from a GDPR viewpoint. This article provides the simple steps on how to self host these fonts.



Philipp Bauknecht · Follow

Published in medialesson

2 min read · Jan 31, 2022



Listen



Share

LG München: 3 O 17493/20 vom 20.01.2022

3. Zivilkammer



Urteil als PDF



Permalink



Textmarker

SCHADENSERSATZ GOOGLE DSGVO AUSKUNFTSANSPRUCH GOOGLEFONTS [Hinzufügen](#)

[Lesezeit ~ 4 min](#) [Zitiervorschlag](#) [Einbinden](#) [Akte](#) [Vorlesen](#) [Fokus Mode](#)

[Teilen](#)

Redaktioneller Leitsatz

Dynamische IP-Adressen stellen für den Betreiber einer Webseite ein personenbezogenes Datum dar, denn er verfügt abstrakt über die rechtlichen Mittel, die vernünftigerweise eingesetzt werden könnten, um mithilfe Dritter, und zwar der zuständigen Behörde und des Internetzugangsanbieters, die betreffende Person anhand der gespeicherten IP-Adressen bestimmen zu lassen (im Anschluss an BGH VI ZR 135/13). [RN 5](#)

Der Einsatz von Schriftartendiensten wie Google Fonts kann nicht auf Art. 6 Abs. 1 S.1 lit. f DSGVO gestützt werden, da der Einsatz der Schriftarten auch möglich ist, ohne dass eine Verbindung von Besuchern zu Google Servern hergestellt werden muss. [RN 8](#)

Es besteht keine Pflicht des Besuchers, seine IP-Adresse zu „verschlüsseln“ (meint vermutlich verschleiern, etwa durch Nutzung eines VPN). [RN 9](#)

Die Weitergabe der IP-Adresse des Nutzers in der o.g. Art und der damit verbundene Eingriff in das allgemeine Persönlichkeitsrecht ist im Hinblick auf den Kontrollverlust über ein personenbezogenes Datum an Google, ein Unternehmen, das bekanntermaßen Daten über seine Nutzer sammelt und das damit vom Nutzer empfundene individuelle Unwohlsein so erheblich, dass ein Schadensersatzanspruch gerechtfertigt ist. [RN 12](#)

<https://rewis.io/urteile/urteil/lhm-20-01-2022-3-o-1749320/>

Having read this article it might be a good idea to self host all fonts on your own server instead of loading it from Google. Not let's take a look how this works:

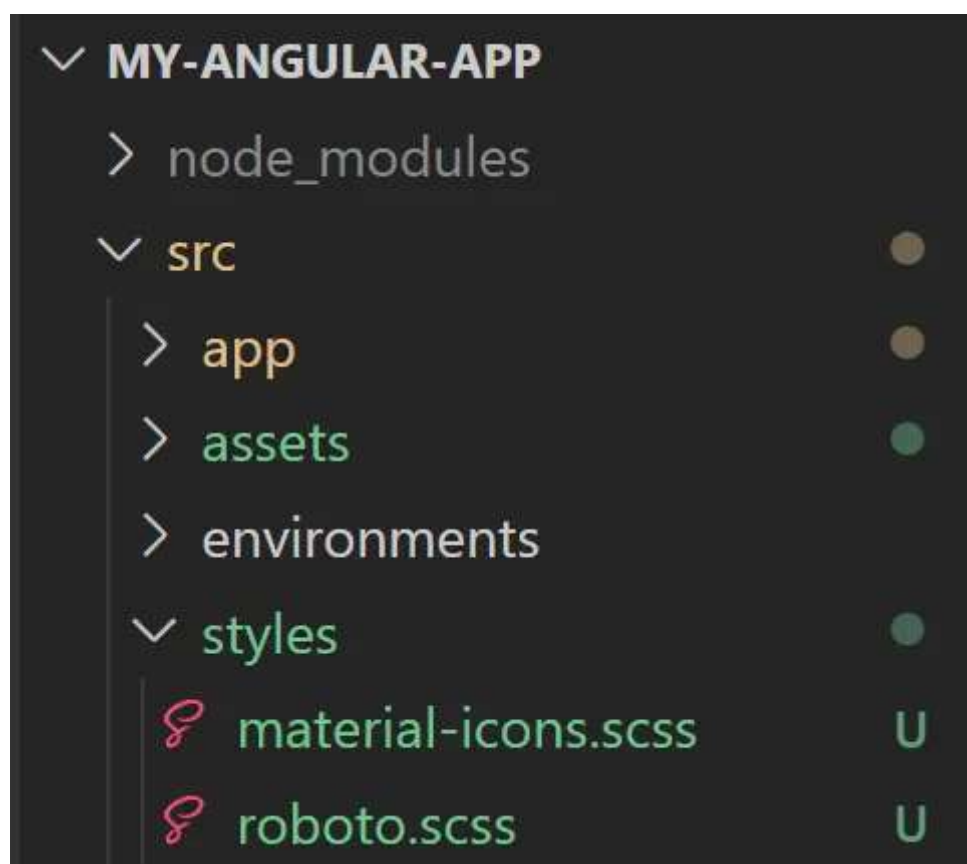
If you add Angular Material to a Angular project by default the required fonts and icons are loaded from the Google CDN via stylesheets:

```
1 <!doctype html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>MyAngularApp</title>
6   <base href="/">
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
8   <link rel="icon" type="image/x-icon" href="favicon.ico">
9
10  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
11  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500&display=swap" rel="stylesheet">
12  <link href="https://fonts.googleapis.com/icon?family=Material+Icons" rel="stylesheet">
13 </head>
14 <body class="mat-typography">
15   <app-root></app-root>
16 </body>
17 </html>
```

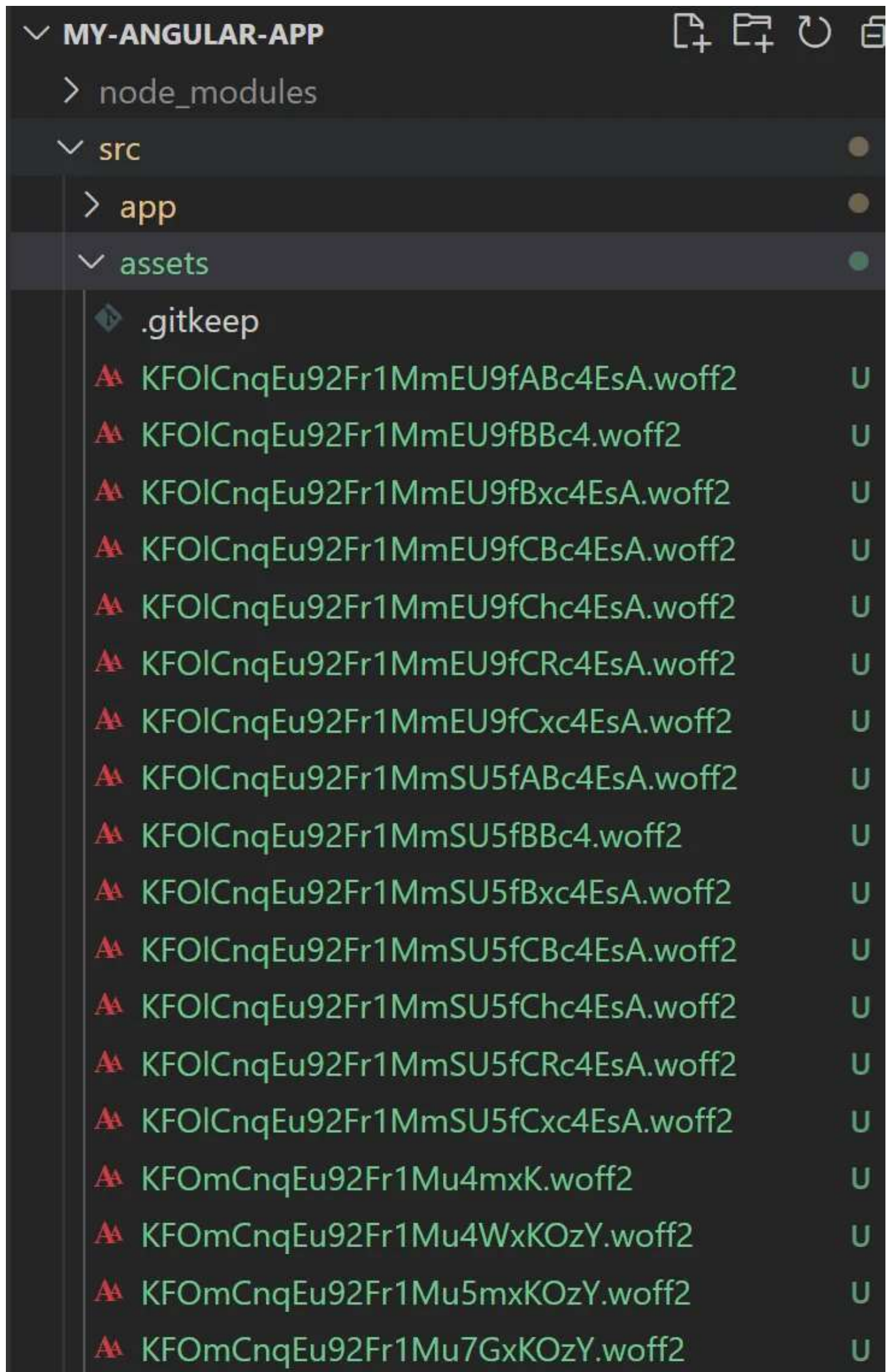
index.html hosted with ❤ by GitHub

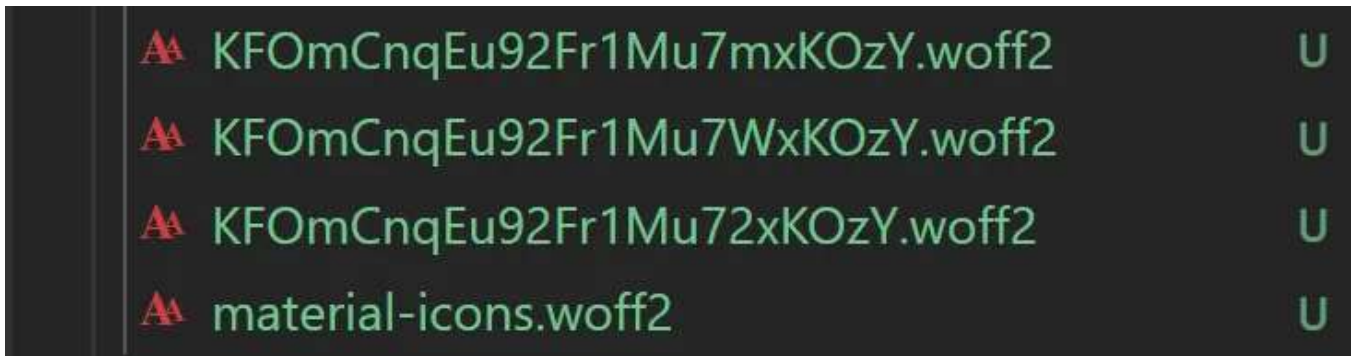
[view raw](#)

Let's download both stylesheets and save them in a styles directory in our src folder:



Next we need to download all font files in those two stylesheets and save them to our assets folder:





Now that we have all fonts locally we can replace the links to those files in both stylesheets to the relative ../assets/ folder:

```
1  ...
2  @font-face {
3    font-family: "Roboto";
4    font-style: normal;
5    font-weight: 300;
6    font-display: swap;
7    src: url(../assets/KFOmCnqEu92Fr1Mu7mxKOzY.woff2) format("woff2");
8    unicode-range: U+0046-0052F, U+01C80-01C88, U+020B4, U+02DE0-02DFF, U+A640-A69F,
9      U+FE2E-FE2F;
10 }
11 ...
```

roboto.scss hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)

To use bundles for our fonts let's import both stylesheets in our main styles.scss:

```
1  @import 'styles/roboto.scss';
2  @import 'styles/material-icons.scss';
3
4  html, body { height: 100%; }
5  body { margin: 0; font-family: Roboto, "Helvetica Neue", sans-serif; }
```

styles.scss hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)

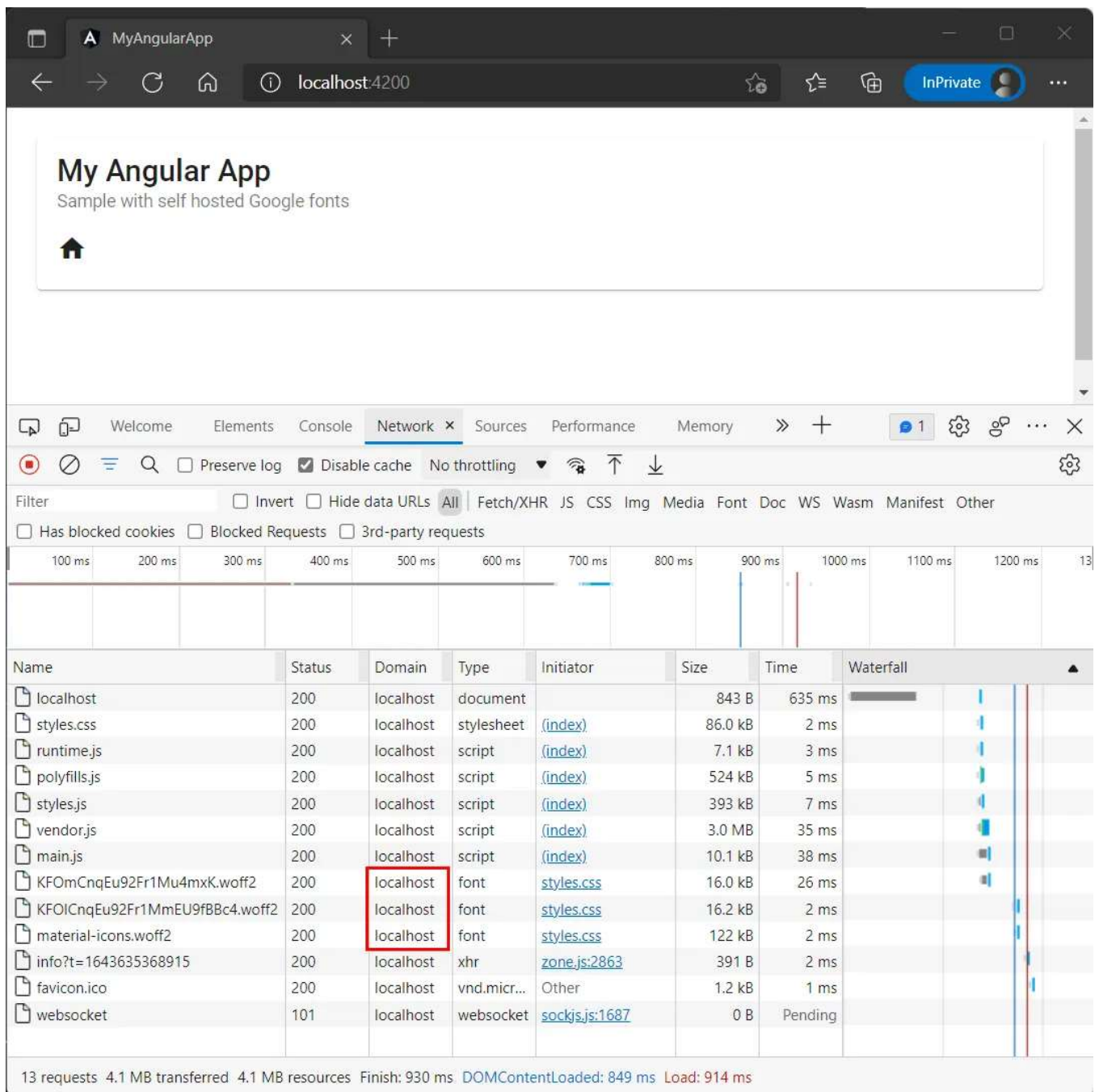
And finally we can remove the links to Google from our index.html:

```
1  <!doctype html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4    <meta charset="utf-8">
5    <title>MyAngularApp</title>
6    <base href="/">
7    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
8    <link rel="icon" type="image/x-icon" href="favicon.ico">
9  </head>
10 <body class="mat-typography">
11   <app-root></app-root>
12 </body>
13 </html>
```

index.html hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)

The app now loads all assets including the required fonts locally:



Summary

It's easy to avoid GDPR violations due to loading fonts from Google by self hosting the fonts in your Angular project.

Angular

Angular Material

Gdpr

Gdpr Compliance

Fonts

[Follow](#)

Written by Philipp Bauknecht

454 Followers · Editor for medialesson

CEO @ medialesson. Microsoft Regional Director & MVP Windows Development. Father of identical twins. Passionate about great User Interfaces, NYC & Steaks

More from Philipp Bauknecht and medialesson



Philipp Bauknecht in medialesson

Run and manage periodic background tasks in ASP.NET Core 6 with C#

Sometimes your web app needs to do work in the background periodically e.g. to sync data. This article provides a walkthrough how to...

4 min read · Jun 10, 2022



329



5

