

Ionic pengenalan dan install



Pembangunan menggunakan IONIC - berbilang platform, kerangka sumber terbuka, kod lebih mudah berasaskan HTML

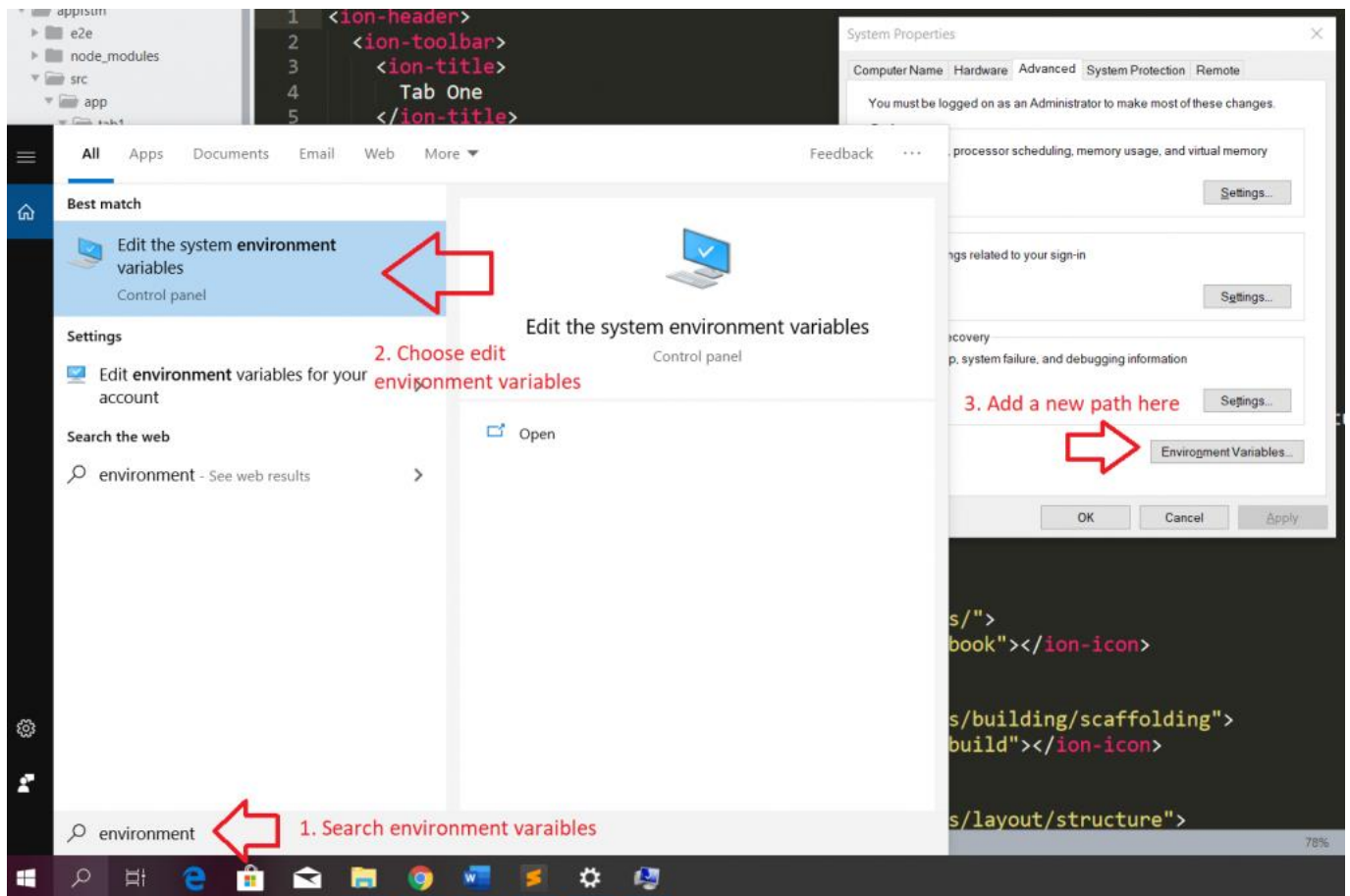
Boleh rujuk bantuan di <https://ionicframework.com/getting-started> . Kenapa IONIC framework? Pembangunan menggunakan IONIC – berbilang platform, kerangka sumber terbuka, kod lebih mudah berasaskan HTML

Framework App Development Top Reasons To Pick **IONIC**



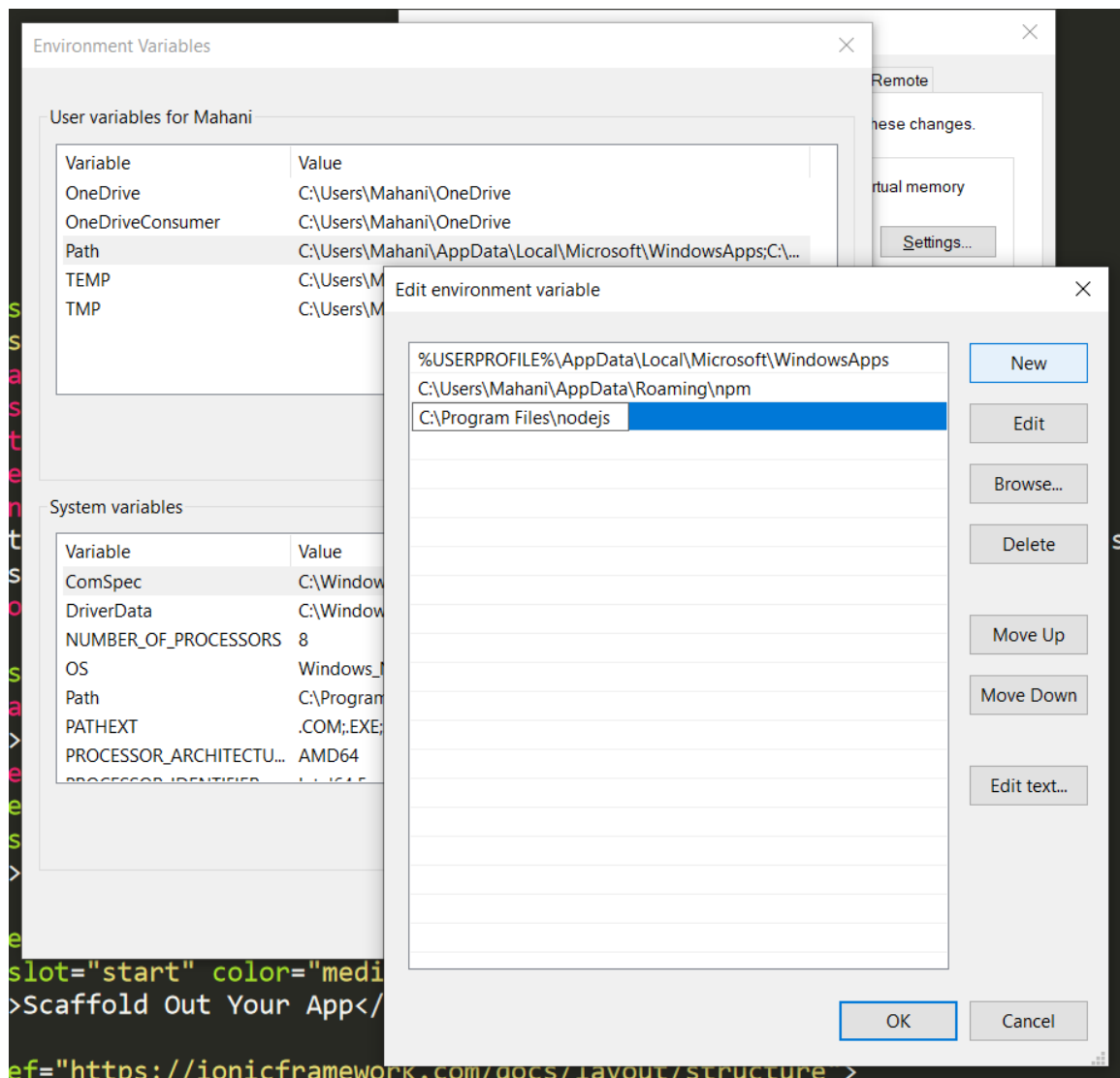
Pertamanya pasang dahulu NodeJS dari <https://nodejs.org/en/download/> – NodeJS merupakan pengkompil JavaScript – runtime built.

Selepas install NodeJS – pastikan PATH ke npm (NodeJS package manager) ditujukan pada folder di mana NodeJS dipasang. Biasanya di **C:\Program Files\nodejs** – sila gunakan Edit Environment Variables untuk setting PATH.



Edit enviroment variables Windows10

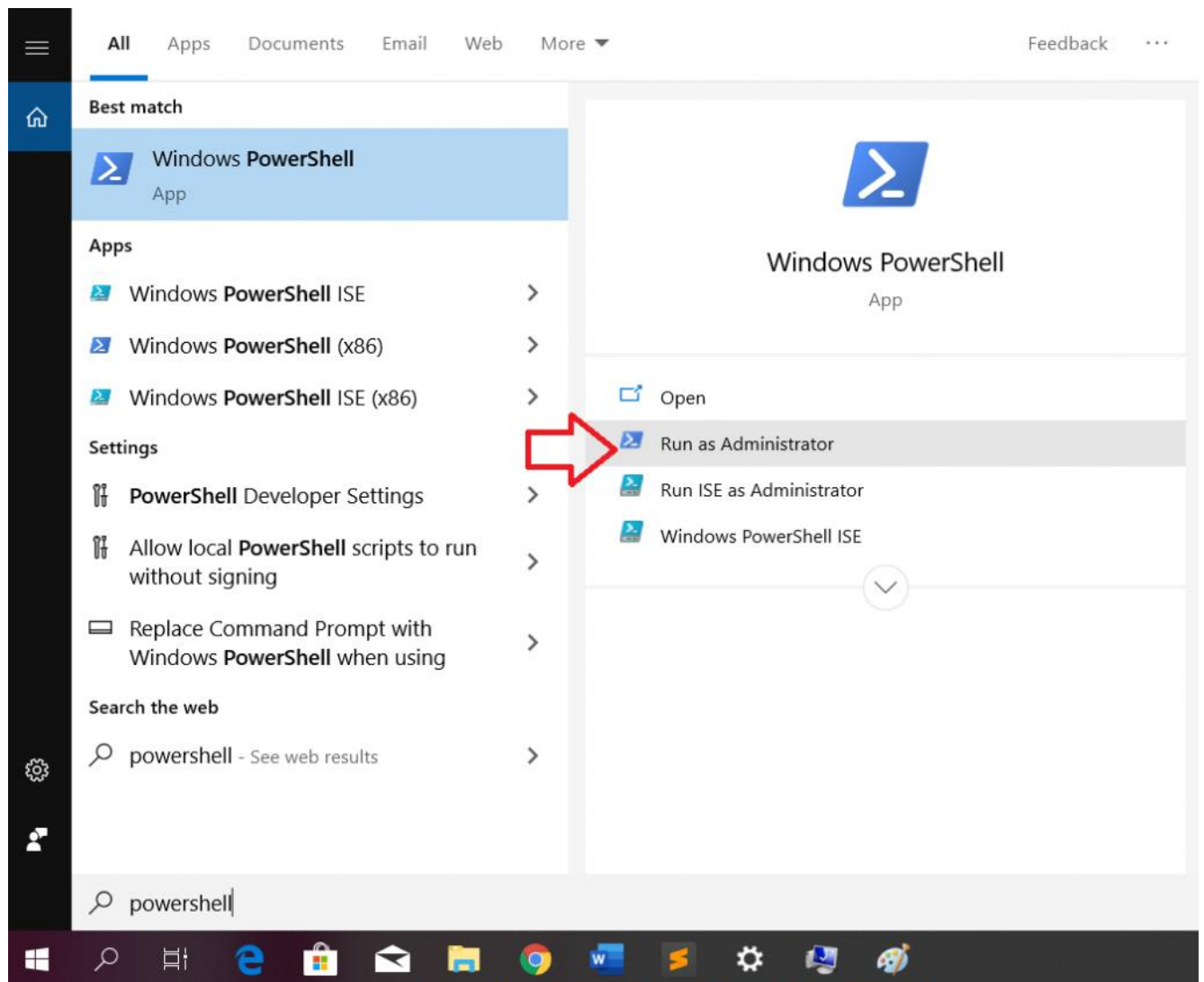
Kemudian tambah PATH



Tambah path ke NodeJS

Dengan menggunakan CMD atau PowerShell (*CLI – command line interface*) kita akan install ionic dan bina apps baharu. Sebaiknya pilih untuk Run as Administrator.

*sekiranya tiada PowerShell boleh sahaja gunakan CMD atau Command Prompt .



Windows10 guna powershell untuk install ionic

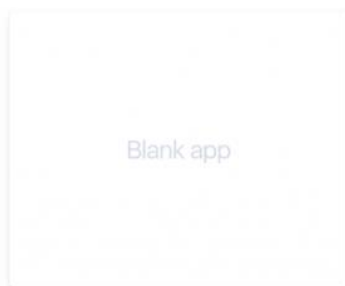
Seterusnya dengan menulis cli Ionic dalam Powershell, taipkan `npm install -g ionic`. -g merujuk kepada global.

npm install -g ionic

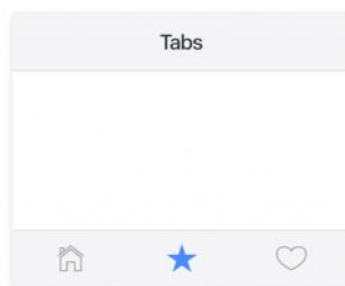
```
Windows PowerShell
PS C:\> d:
PS D:\> npm install -g ionic
npm WARN superagent@4.1.0: Please note that v5.0.1+ of superagent
moves User-Agent header by default, therefore you may need to add it yours
e.g. GitHub blocks requests without a User-Agent header). This notice will
away with v5.0.2+ once it is released.
C:\Users\Mahani\AppData\Roaming\npm\ionic -> C:\Users\Mahani\AppData\Roami
m\node_modules\ionic\bin\ionic
+ ionic@5.4.1
updated 1 package in 26.757s
PS D:\> 
```

npm install ionic

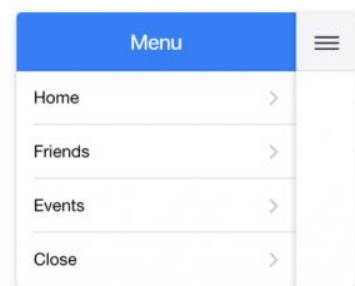
Selepas berjaya pasang ionic, ikuti langkah seterusnya untuk pasang projek Ionic yang baharu. Di sini penulis menggunakan direktori D://ionic untuk dijadikan workspace projek-projek Ionic.



\$ ionic start myApp blank



\$ ionic start myApp tabs



\$ ionic start myApp sidemenu

Ionic -contoh pilihan jenis navigasi apps

ionic start mynewapp tabs

```
ionic
PS C:\> d:
PS D:\> npm install -g ionic
npm WARN      superagent@4.1.0: Please note that v5.0.1+ of superagent re
moves User-Agent header by default, therefore you may need to add it yourself (
e.g. GitHub blocks requests without a User-Agent header). This notice will go
away with v5.0.2+ once it is released.
C:\Users\Mahani\AppData\Roaming\npm\ionic -> C:\Users\Mahani\AppData\Roaming\np
m\node_modules\ionic\bin\ionic
+ ionic@5.4.1
updated 1 package in 26.757s
PS D:\> cd ionic
PS D:\ionic>
PS D:\ionic> ionic start mynewapp tabs

Pick a framework!

Please select the JavaScript framework to use for your new app. To bypass this
prompt next time, supply a value for the --type option.

? Framework: (Use arrow keys)
> Angular | https://angular.io
  React   | https://reactjs.org
```

Ionic start mynewapp pilih Angular JavaScript framework

```
Windows PowerShell
PS D:\ionic> ionic start mynewapp tabs

Pick a framework!

Please select the JavaScript framework to use for your new app. To bypass this
prompt next time, supply a value for the --type option.

? Framework: Angular
✓ Preparing directory .\mynewapp - done!
✓ Downloading and extracting tabs starter - done!

Installing dependencies may take several minutes.

-----

Ionic Studio, a powerful, local editor made with love by Ionic

      Lightning fast app creation
    Quickest & easiest way to get started with Ionic

Learn more: https://ion.link/studio

-----

> npm.cmd i

> core-js@3.1.4 postinstall D:\ionic\mynewapp\node_modules\@angular-devkit\buil
d-angular\node_modules\core-js
> node scripts/postinstall || echo "ignore"

Thank you for using core-js ( https://github.com/zloirock/core-js ) for polyfil
ling JavaScript standard library!

The project needs your help! Please consider supporting of core-js on Open Coll
ective or Patreon:
> https://opencollective.com/core-js
> https://www.patreon.com/zloirock
```

ionic start mynewapp choose angular downloading components

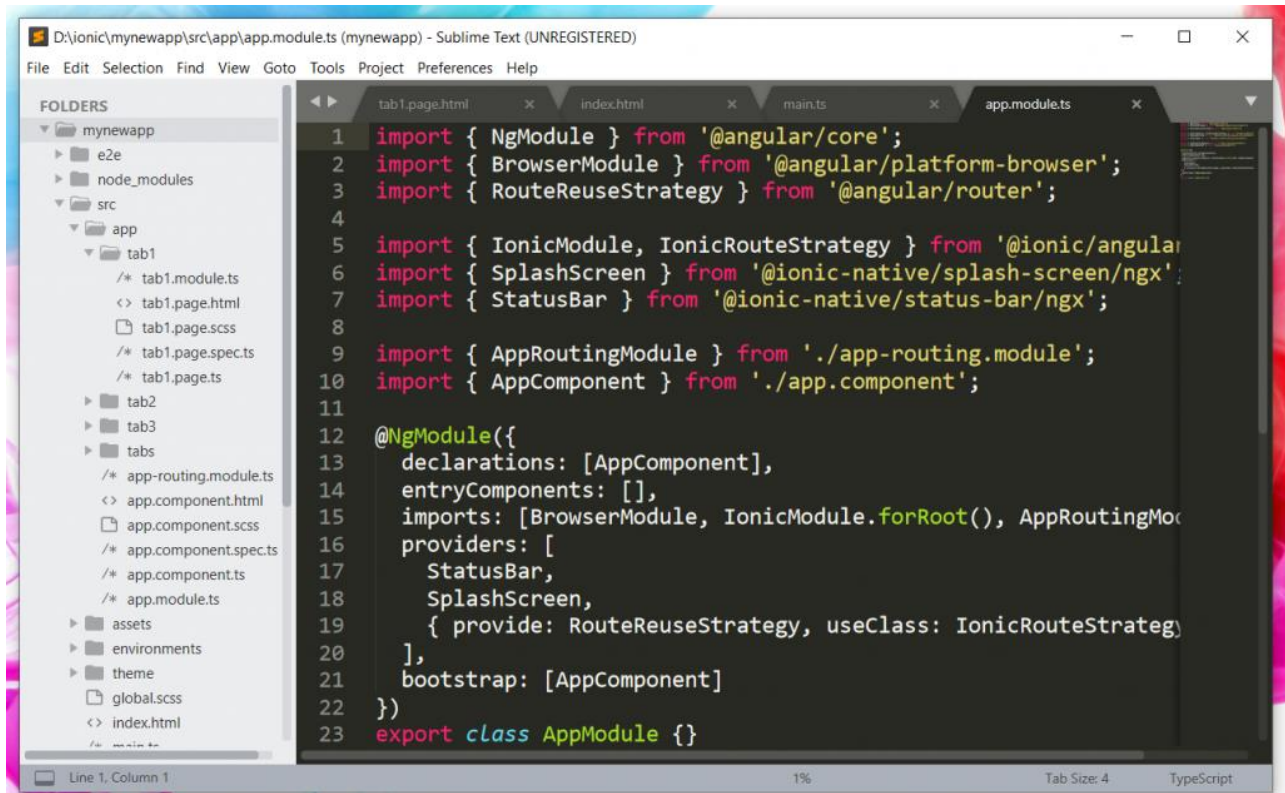
```
[INFO] Next Steps:

- Go to your newly created project: cd .\mynewapp
- Run ionic serve within the app directory to see your app
- Build features and components: https://ion.link/scaffolding-docs
- Get Ionic DevApp for easy device testing: https://ion.link/devapp

PS D:\ionic> 
```

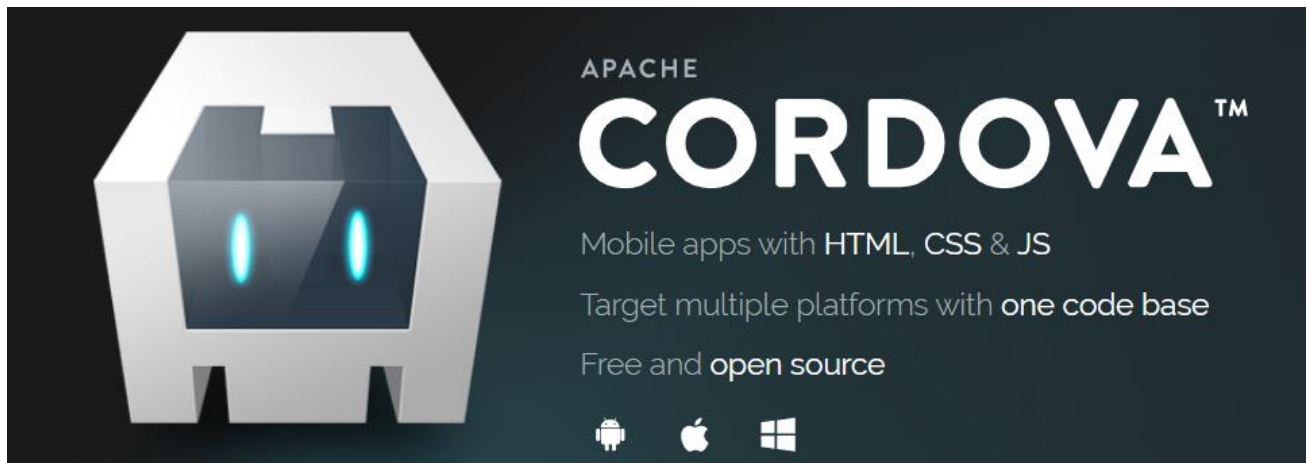
Selesai pasang projek ionic baharu

Sekarang boleh gunakan kod editor pilihan anda (seperti Sublime) untuk mengedit kod projek Ionic anda.



Paparan kod projek Ionic pada sublime

Satu lagi keperluan adalah untuk pasang Apache Cordova. **Apache Cordova** membolehkan pembangun membina aplikasi mobile menggunakan CSS , HTML & Javascript yang bersifat berbilang platform, tidak hanya terhad kepada aplikasi mobile spesifik kepada Android atau iOS.



Apache Cordova membolehkan pembangun membina aplikasi mobile menggunakan CSS , HTML & Javascript yang bersifat berbilang platform

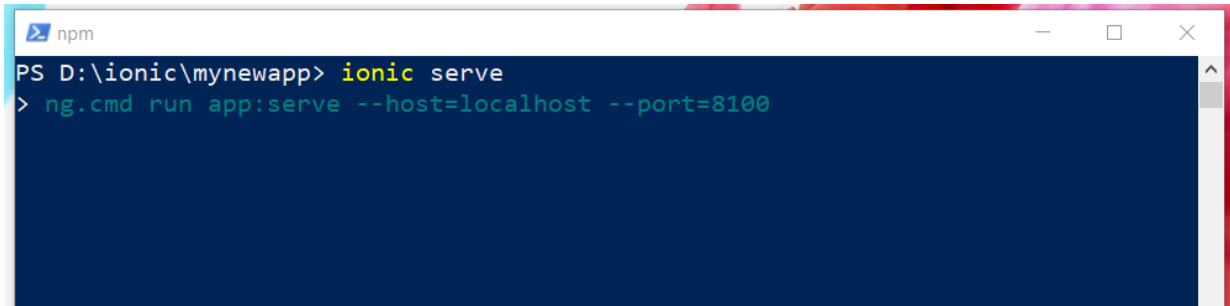
npm install -g cordova

```
Windows PowerShell
PS D:\ionic> cd mynewapp
PS D:\ionic\mynewapp> npm install -g cordova
C:\Users\Mahani\AppData\Roaming\npm\cordova -> C:\Users\Mahani\AppData\Roaming\npm\node_modules\cordova\bin\cordova
+ cordova@9.0.0
updated 2 packages in 32.083s
PS D:\ionic\mynewapp>
```

npm install -g cordova

Untuk menjalankan server ionic, untuk tujuan uji antaramuka, sila laksanakan ionic serve.

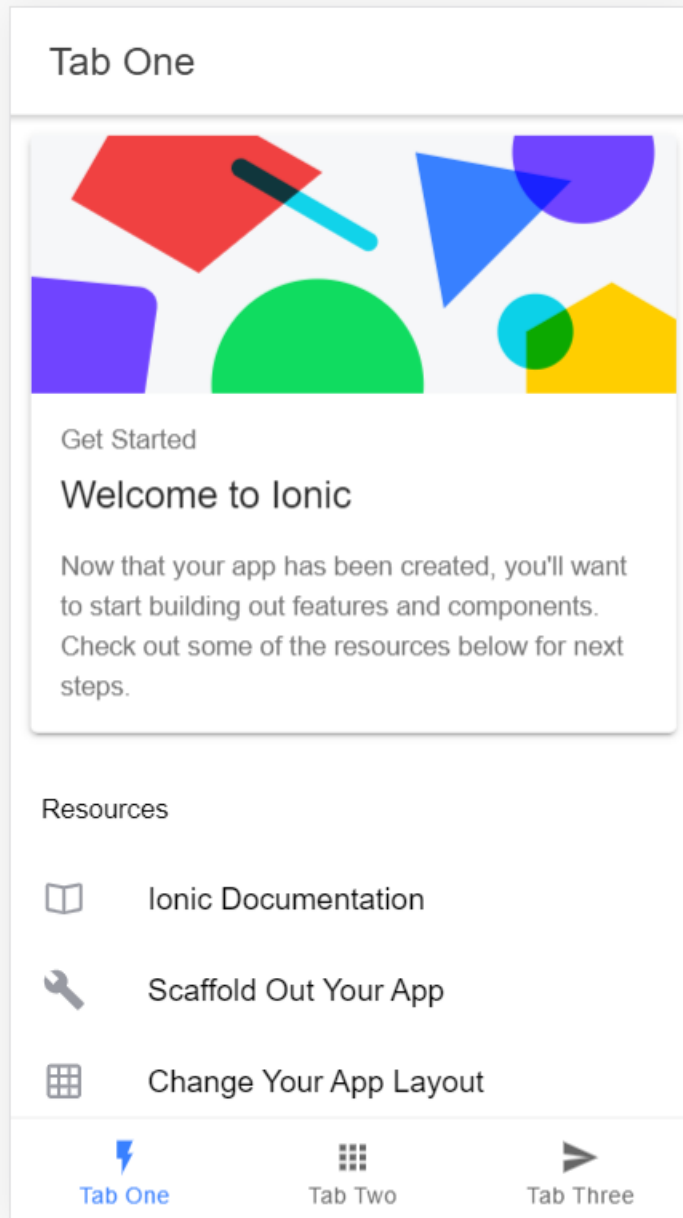
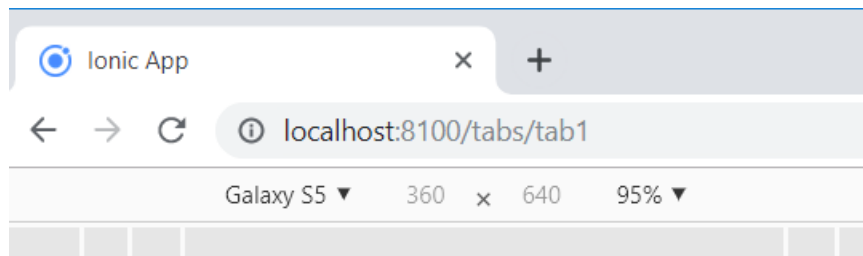
ionic serve

A screenshot of a Windows command prompt window titled 'npm'. The window has a dark blue background. The text inside shows the command 'ionic serve' being entered at the prompt 'PS D:\ionic\mynewapp>'. Below it, the command 'ng.cmd run app:serve --host=localhost --port=8100' is shown in a lighter blue color, indicating it has been executed or is being suggested. The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

```
PS D:\ionic\mynewapp> ionic serve
> ng.cmd run app:serve --host=localhost --port=8100
```

ionic serve

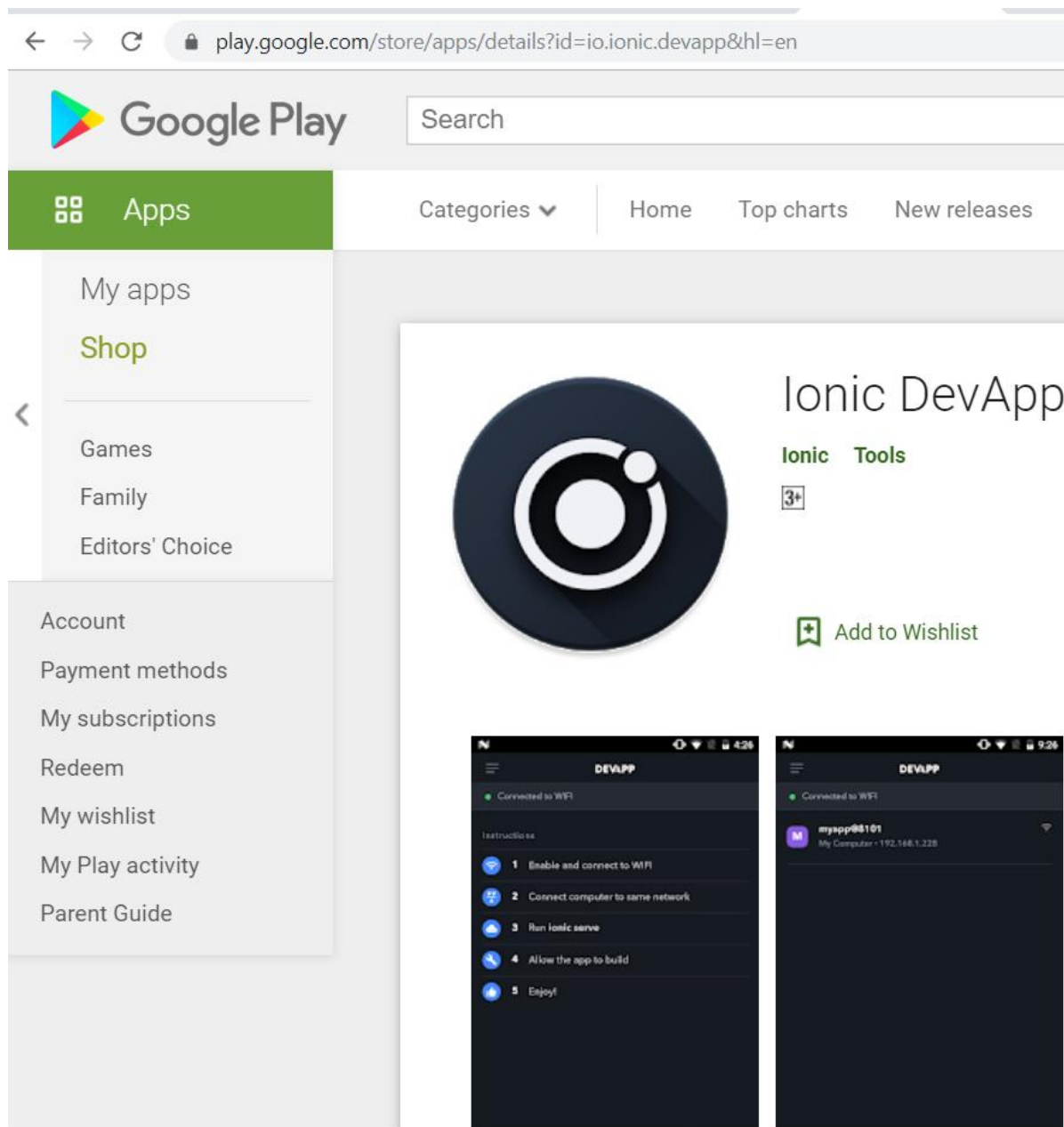
Kemudian paparan applikasi mobile Ionic yang baharu dibina tadi akan dikeluarkan pada browser.



browser chrome inspection CTRL + SHIFT + I

Paparan ionic dalam

Sekiranya berminat untuk menguji paparan Ionic pada phone, sila pasang apps IONIC DEVAPP pada telefon Android anda. Pastikan laptop/PC berada dalam network yang sama supaya apps mobile Ionic Devapp boleh memaparkan projek anda pada laptop.



Syarat tambahan untuk menggunakan IONIC DEVAPP

+ run **ionic serve --devapp**

+ pastikan phone dan laptop dalam network WIFI yang sama

Penulis adalah pensyarah di Jabatan Sains Komputer, FSTM KUIS.

Khirulnizam telah menjadi pengajar/trainer Programming semenjak 1999.

Bermula dengan C, Java, Visual Basic, PHP & MySQL. Sekarang lebih berminat dengan MVC framework (masa depan pengaturcaraan) seperti Android Studio, Bootstrap, Laravel, dan IONIC. Bermula 2020 beliau akan fokus dengan IONIC sebagai mobile frontend dan Laravel sebagai backend.

Hubungi kami di fstm.wasap.my

Untuk training pertama kalinya, kod dan nota ada di [GITHUB –](#)

<https://github.com/khirulnizam/todoapp>