



*Grau en Disseny i Desenvolupament de Videojocs
Programació de dispositius mòbils*

Ionic

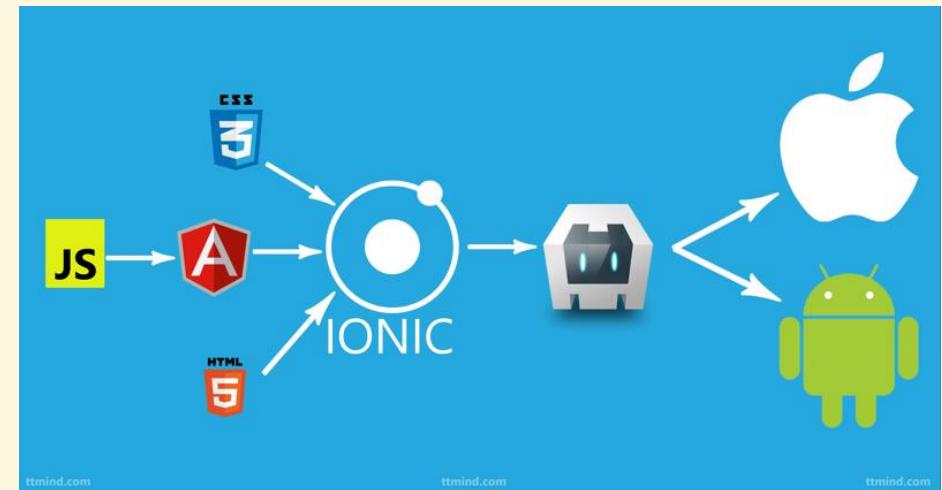
Índex

- a. Introducció
- b. Components
- c. Ionic i Angular
- d. Desenvolupament amb Ionic
- e. Proves i depuració
- f. Distribució d'aplicacions
- g. Exemples d'aplicacions
- h. Conclusió
- i. Pràctica

a. Introducció

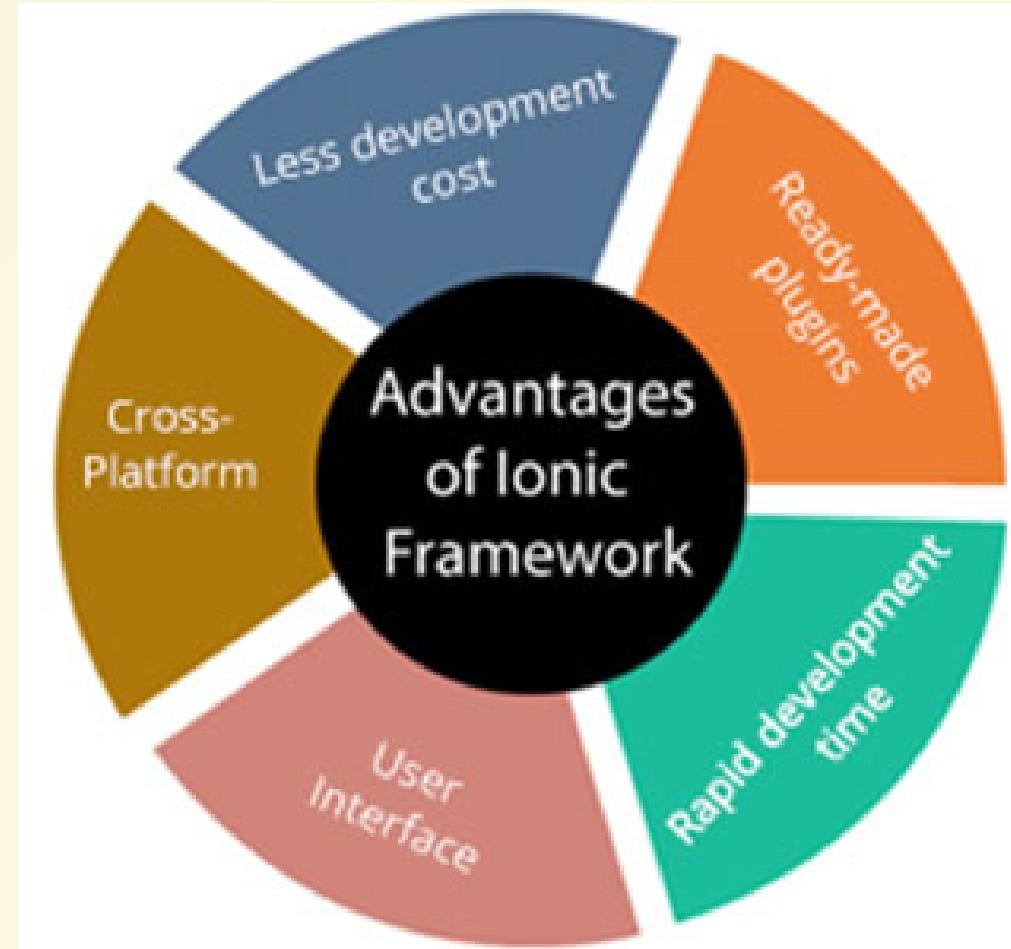
Què és Ionic?

Ionic és un marc de desenvolupament d'aplicacions mòbils de codi obert que permet als desenvolupadors crear aplicacions per a iOS, Android i la web utilitzant tecnologies web com HTML, CSS i JavaScript.



Per què Ionic?

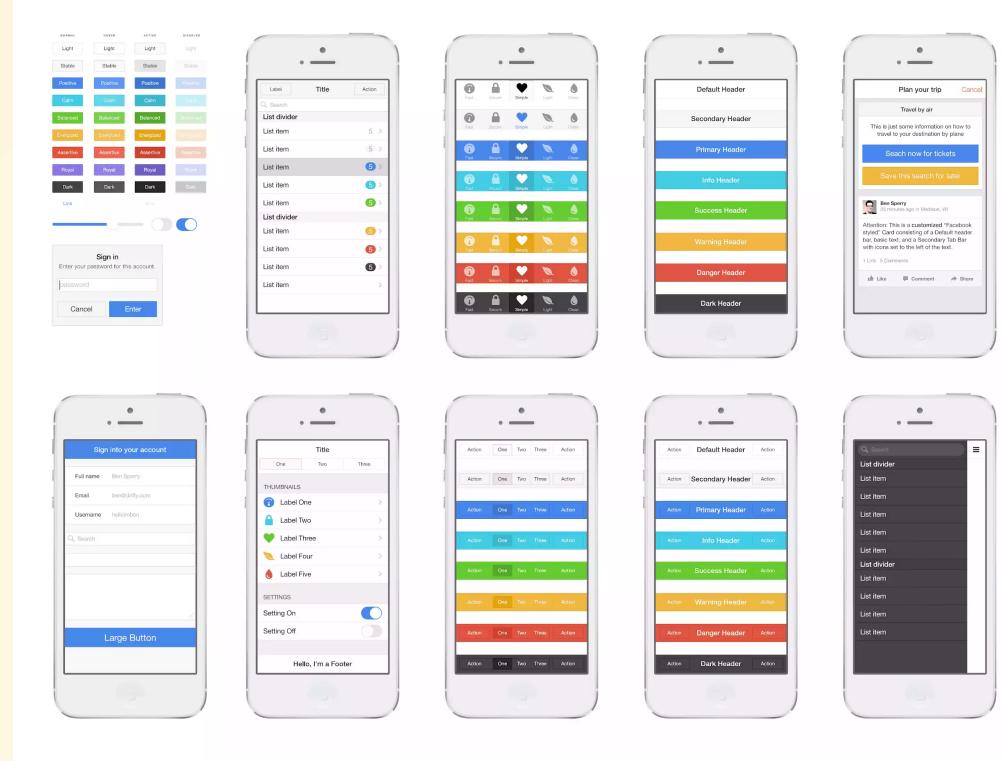
- Ràpid desenvolupament d'aplicacions.
- Interfície d'usuaritractiva i altament personalitzable.
- Suport multiplataforma.
- Compatibilitat amb els frameworks JS més populars (Angular, React i Vue).
- Comunitat activa i creixent.



b. Components

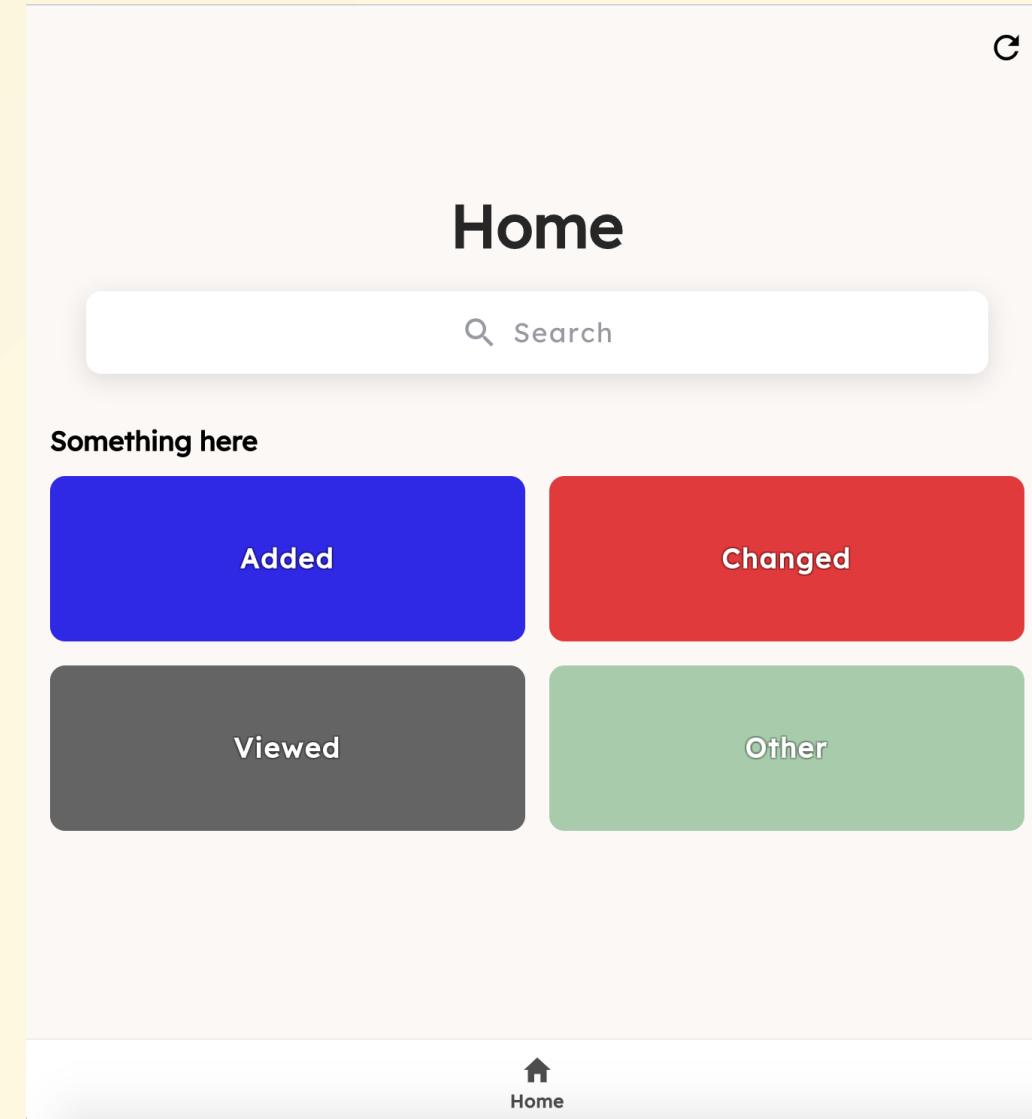
Components UI

- Botons, llistes, cartes, pestanyes, menús i molt més.
- Personalització fàcil amb CSS i temes.



Ionic Grid

- Sistema de disseny flexible i responsiu.



Ionic Forms

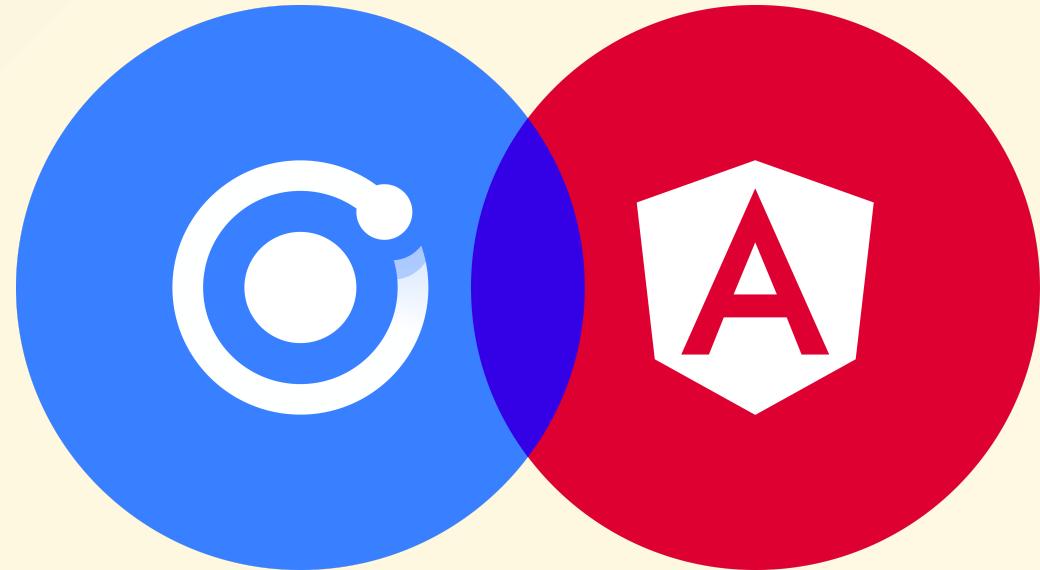
- Elements de formulari com input, select i toggle.
- Validació de dades i gestió de formularis.

The screenshot shows a mobile application titled "Employee Verification Form". The form consists of several input fields and buttons. At the top, there is a back arrow and the title "Employee Verification Form". Below the title are five input fields: "Employee Name" (containing "John"), "Employee ID" (containing "1234"), "Email" (containing "Email"), "Contact" (containing "Contact Number"), and two dropdown fields for "Department" and "Designation", both currently set to their first option. At the bottom of the form are two large blue buttons labeled "Submit" and "Refresh".

c. Ionic i Angular

Integració d'Angular

Ionic està fortament integrat amb el marc de treball Angular, el que facilita la creació d'aplicacions web i mòbils avançades.



Serveis i rutes

- Ús de serveis per a la lògica de negoci.
- Configuració de rutes per a la navegació d'aplicacions.

The screenshot shows a code editor interface with the following details:

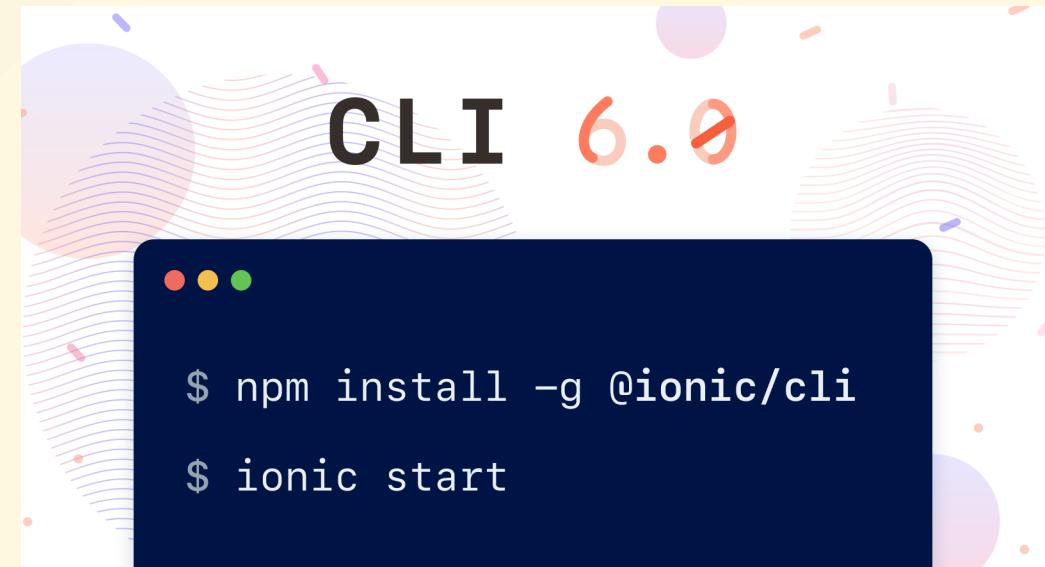
- Title Bar:** Shows the project name "wazekkar-app".
- File Menu:** File, Edit, Selection, View, Go, Run, etc.
- Explorer:** Shows the project structure under "WAZEKKAR-APP":
 - src
 - app
 - pages
 - content-page
 - content
 - content.component.html
 - content.component.scss
 - content.component.spec.ts
 - content.component.ts
 - content-page-routing.module.ts
 - content-page.module.ts
 - main
 - main
 - main.component.html
 - main.component.scss
 - main.component.spec.ts
 - main.component.ts
 - main-page-routing.module.ts
 - main-page.module.ts
 - services
 - shared-module
 - app-routing.module.ts
 - app.component.html
 - app.component.scss
 - app.component.spec.ts
 - app.component.ts
 - Terminal:** Shows build logs:

```
[ng] [ng] 60 unchanged chunks
[ng]
[ng] Build at: 2023-09-27T05:28:49+00:00 Hash: 1-e2f824-60d611 Time: 382ms
```

d. Desenvolupament amb Ionic

Preparació de l'entorn de desenvolupament

- Instal·lació de Node.js i npm.
- Instal·lació de l'entorn de desenvolupament d'Angular.
- Configuració de l'entorn d'Ionic.



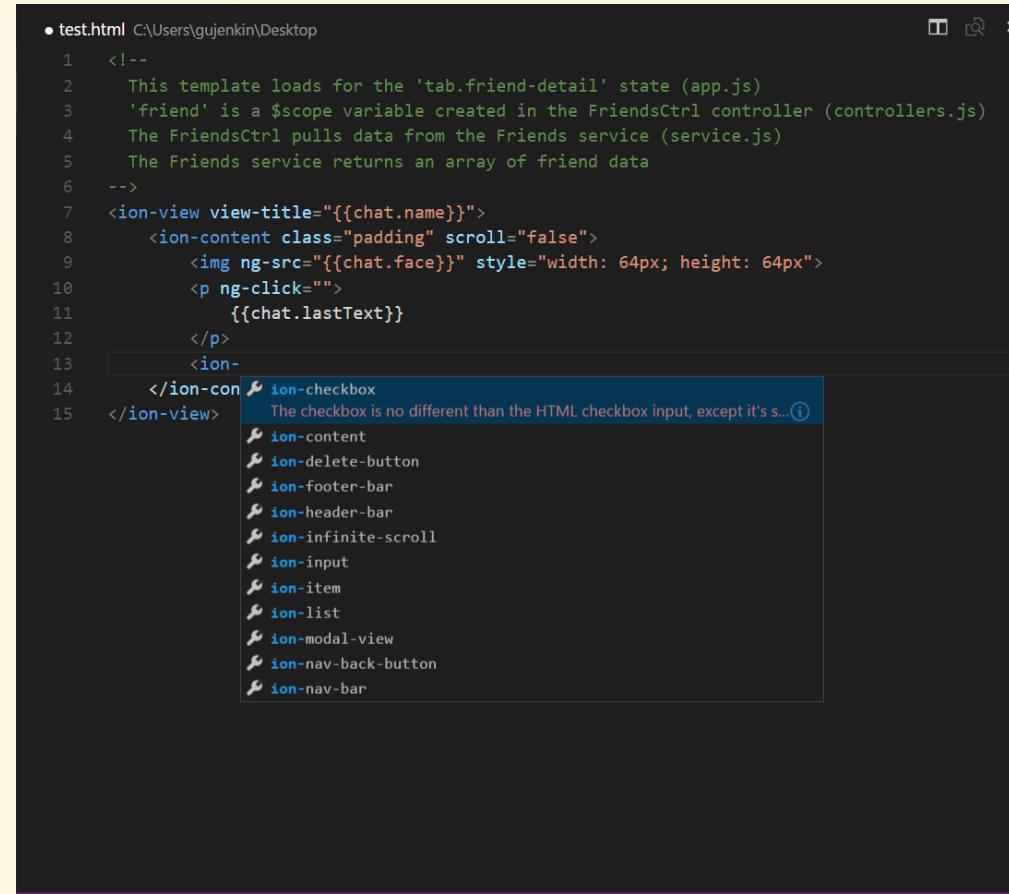
Creació d'una nova aplicació

- Utilització de l'ordre `ionic start` per crear una nova aplicació.
- Selecció de plantilles i opcions de configuració.



Desenvolupament i personalització

- Modificació de la interfície d'usuari.
- Desenvolupament de lògica de negoci.
- Gestió d'estils amb CSS personalitzat.

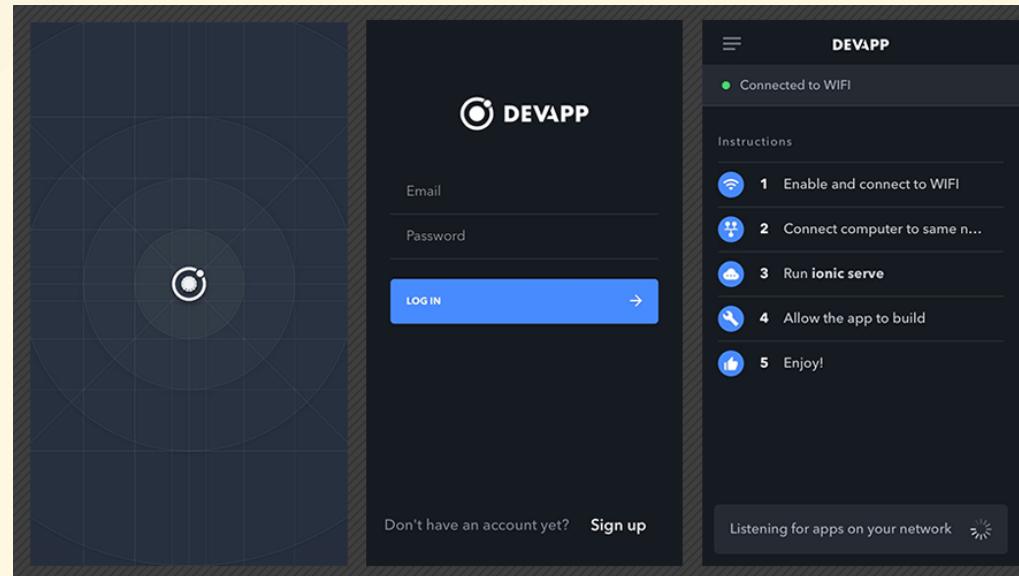


```
• test.html C:\Users\gujenkin\Desktop
1  <!--
2   This template loads for the 'tab.friend-detail' state (app.js)
3   'friend' is a $scope variable created in the FriendsCtrl controller (controllers.js)
4   The FriendsCtrl pulls data from the Friends service (service.js)
5   The Friends service returns an array of friend data
6  -->
7  <ion-view view-title="{{chat.name}}>
8    <ion-content class="padding" scroll="false">
9      
10     <p ng-click="">
11       {{chat.lastText}}
12     </p>
13     <ion-
14       </ion-con ion-checkbox
15     </ion-view> The checkbox is no different than the HTML checkbox input, except it's s... ⓘ
      &#x2605; ion-content
      &#x2605; ion-delete-button
      &#x2605; ion-footer-bar
      &#x2605; ion-header-bar
      &#x2605; ion-infinite-scroll
      &#x2605; ion-input
      &#x2605; ion-item
      &#x2605; ion-list
      &#x2605; ion-modal-view
      &#x2605; ion-nav-back-button
      &#x2605; ion-nav-bar
```

e. Proves i depuració

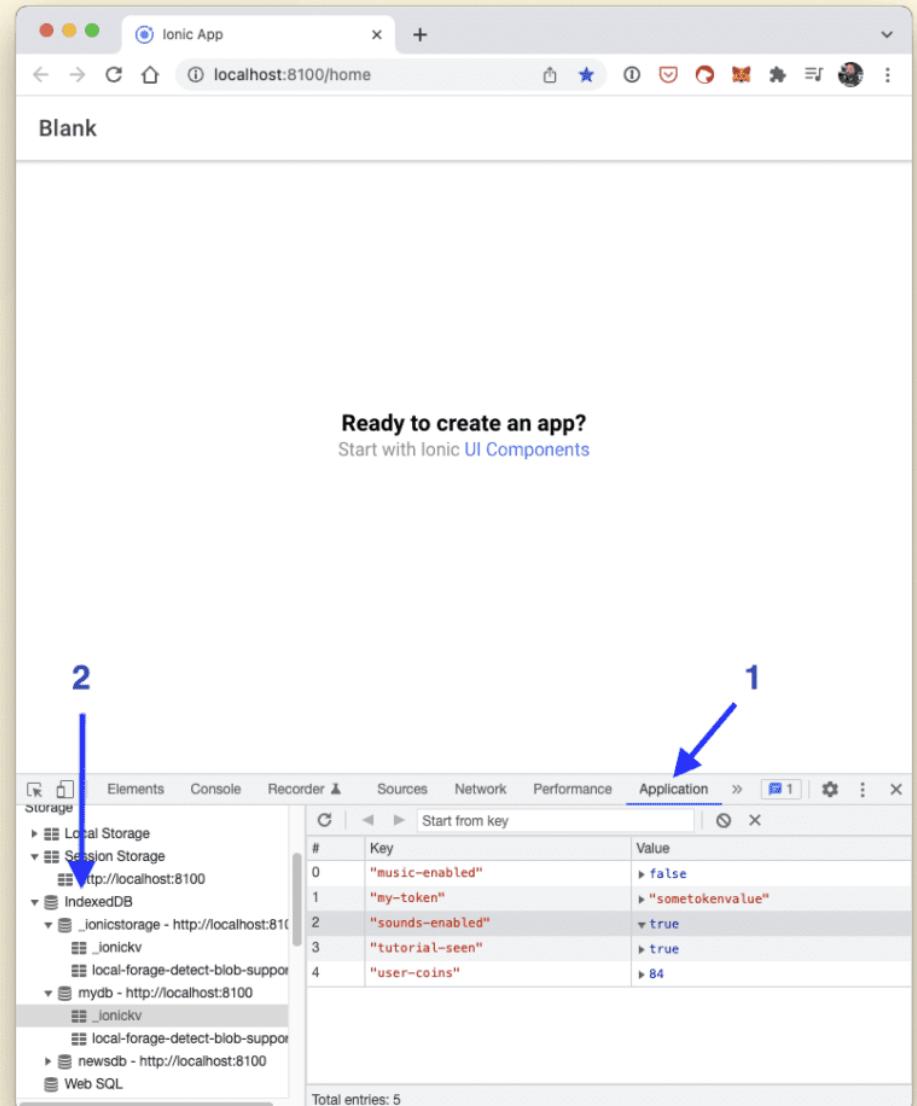
Execució de l'aplicació

- Utilització de l'ordre `ionic serve` per a la visualització a l'escriptori.
- Utilització de l'aplicació *Ionic DevApp* per a la visualització en dispositius mòbils.



Depuració

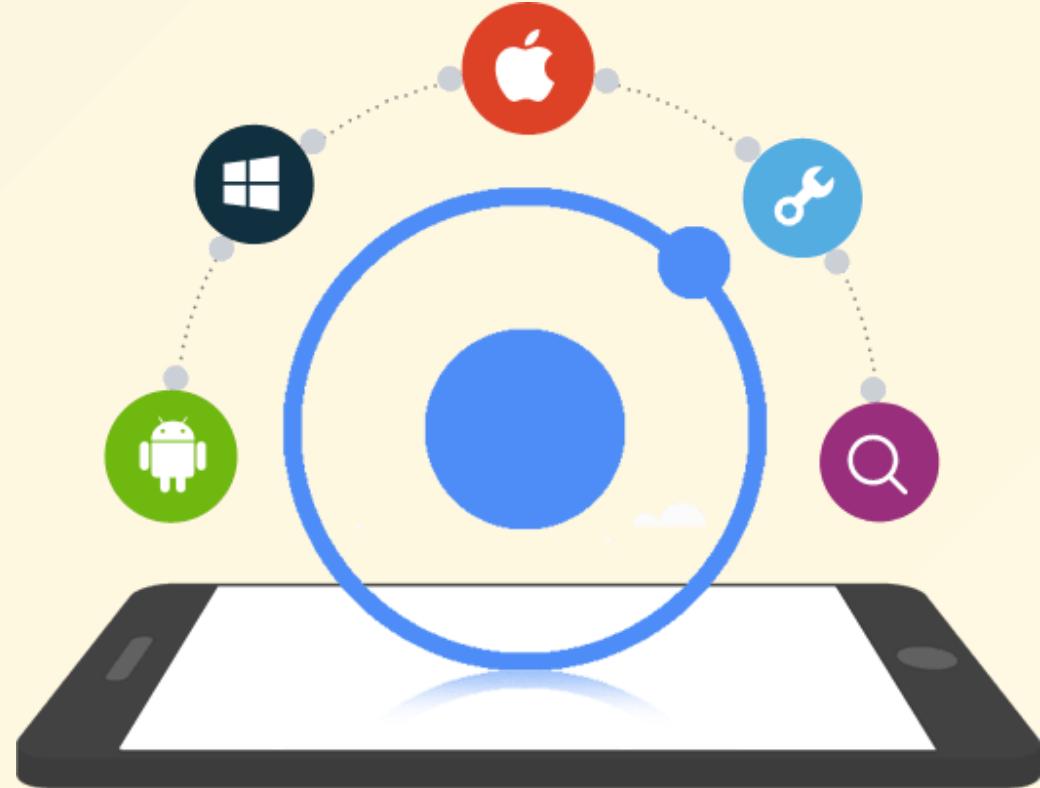
- Utilització de les eines del navegador per a la depuració.
- Anàlisi de l'aplicació utilitzant les eines de desenvolupador.



f. Distribució d'aplicacions

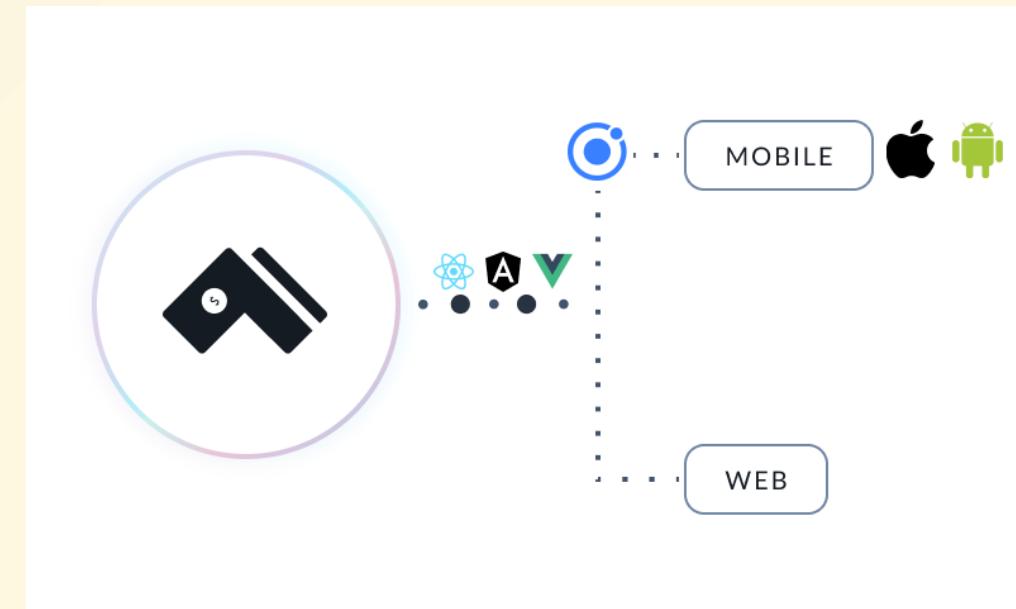
Generació d'aplicacions natives

- Utilització de Cordova o Capacitor per a generar aplicacions natives.
- Configuració i preparació de les aplicacions per a les botigues d'aplicacions (App Store i Google Play).



Distribució web

Publicació de l'aplicació web amb l'ajuda de serveis d'allotjament.

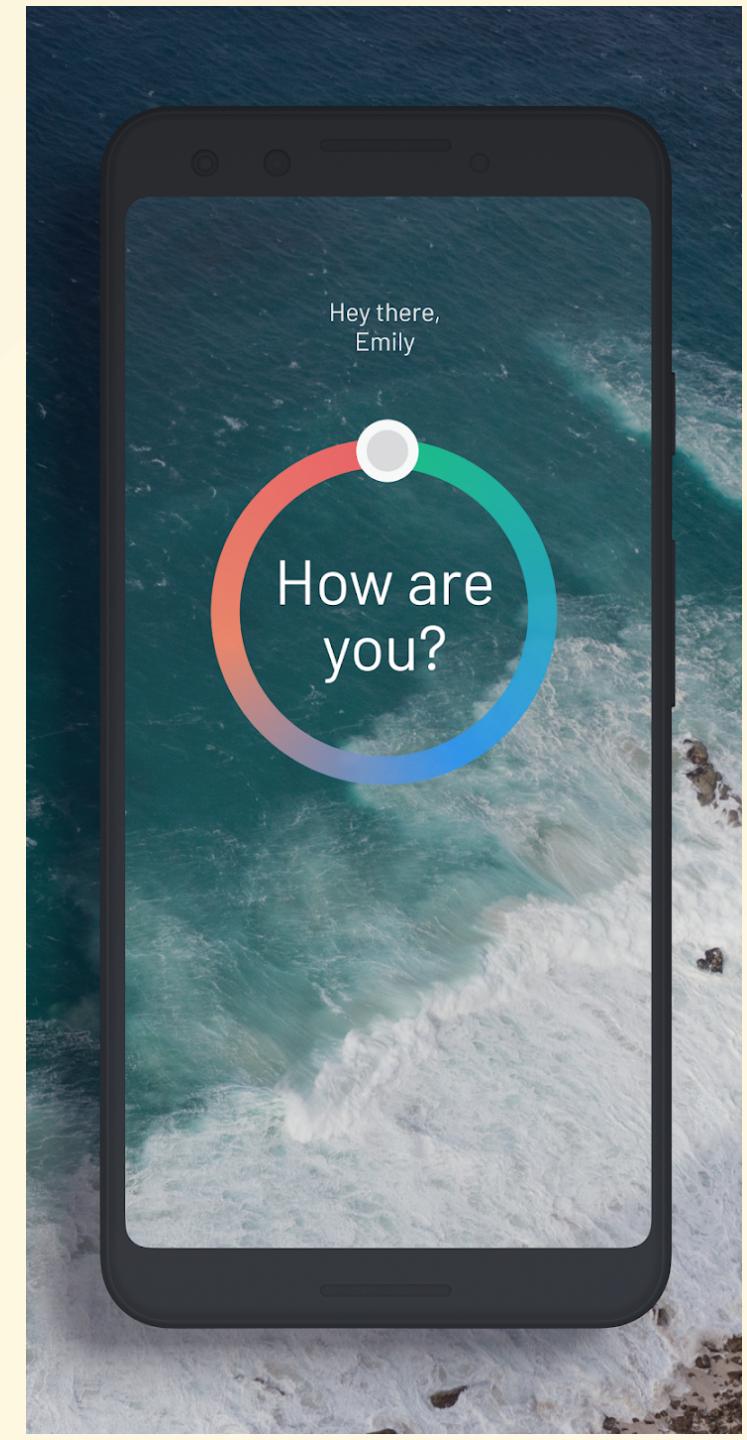


g. Exemples d'aplicacions

Sanvello

Es tracta d'una aplicació que ajuda els usuaris a millorar la seva salut mental. D'un producte de cures personals, l'empresa ha crescut fins a convertir-se en un sistema de salut d'èxit amb metges i terapeutes professionals disposats a ajudar.

<https://www.sanvello.com/>



MarketWatch

És una aplicació d'inversió plena de les últimes notícies i consells. Aquí podeu fer un seguiment de les vostres inversions i de les tendències del mercat de valors.

<https://www.marketwatch.com/site/mobile>

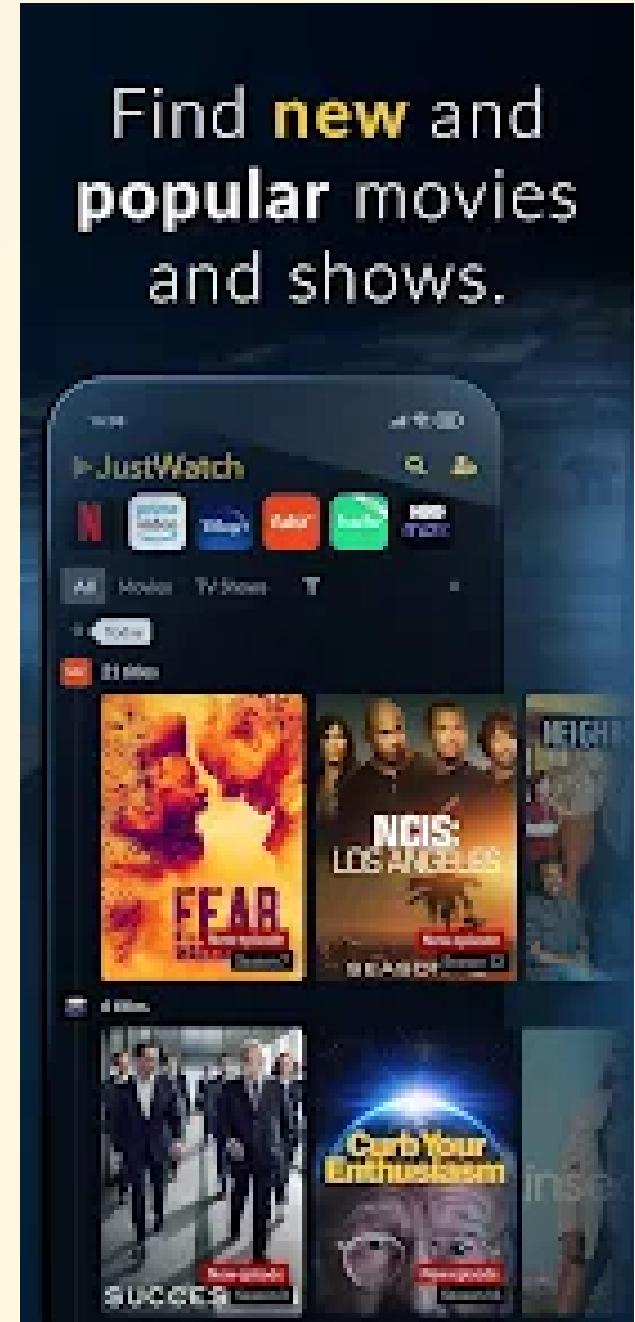
A full list of headlines, updated constantly and at the tips of your fingers.



JustWatch

Amb l'augment de les plataformes de transmissió, és cada cop més difícil trobar quelcom per veure. Aquesta aplicació manté tots els serveis (Netflix, Hulu, Amazon, etc.) junts i us dóna recomanacions valioses.

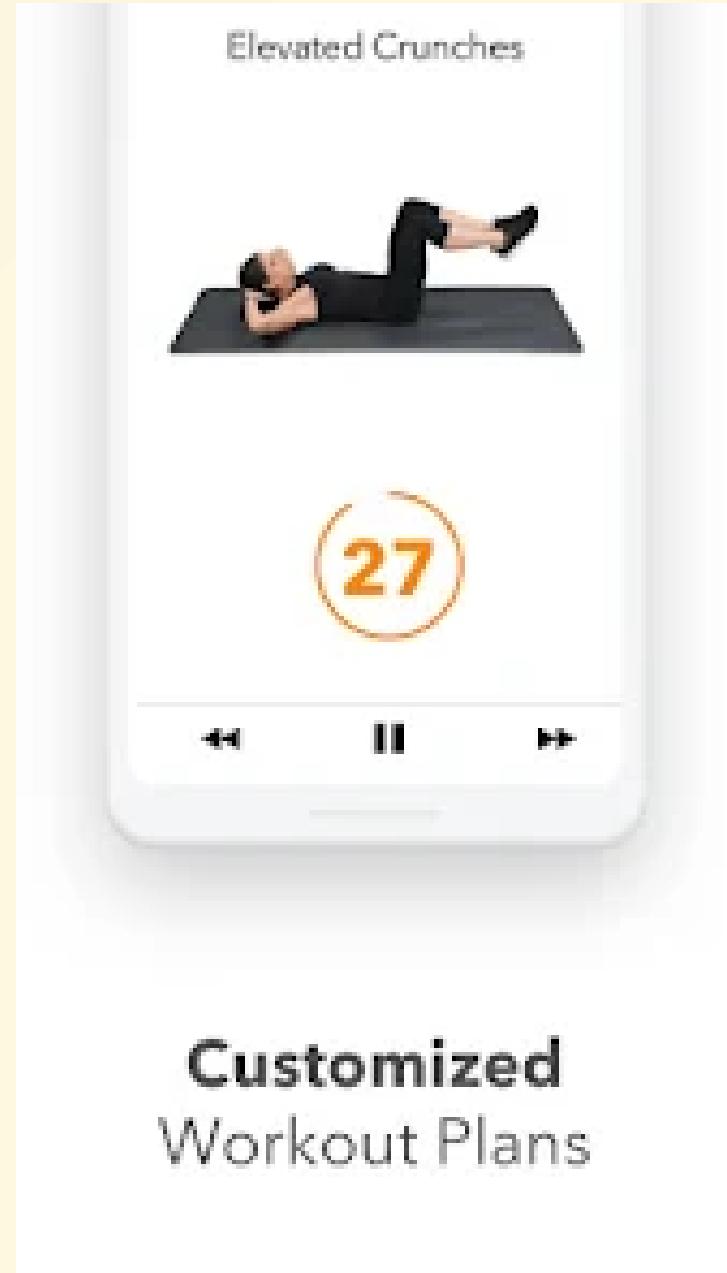
<https://www.justwatch.com/us/apps>



Sworkit

Es tracta d'una empresa de salut i forma física digital que ofereix als usuaris diversos serveis, instruccions i suport per millorar la seva salut.

<https://sworkit.com/> ([Google Play](#))

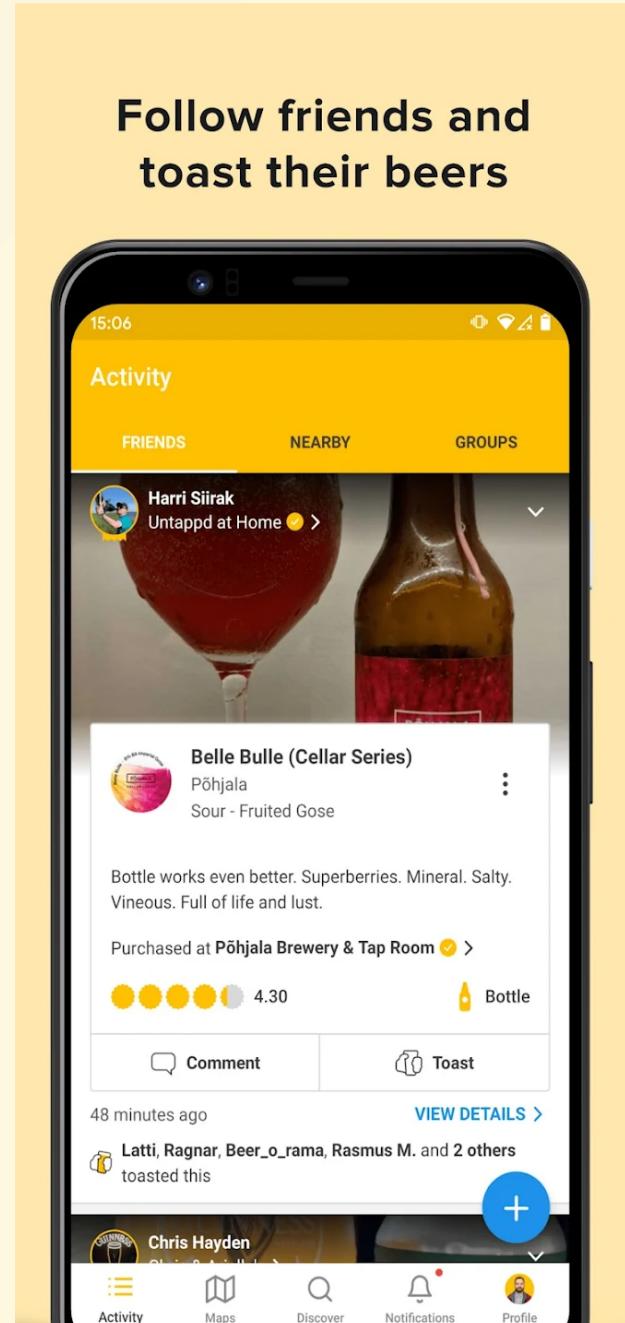


Customized
Workout Plans

Untappd

Untappd està pensada per a les persones a qui els agrada beure cervesa i volen trobar una comunitat de persones amb interessos similars. Allà poden valorar les begudes que provin i compartir comentaris valuosos sobre aquestes begudes.

<https://untappd.com/>



h. Conclusió

Avantatges d'Ionic

- Ràpid desenvolupament multiplataforma.
- Interfície d'usuari atractiva i personalitzable.
- Suport a Angular, React i Vue.js.

Recursos addicionals

- [Ionic Docs](#)
- [Community](#)
- [Support](#)

i. Pràctica

Pràctica

Desenvolupar una primera aplicació a Ionic i executar-la al mòbil (dispositiu real o emulador).

Per exemple: [Your First Ionic App: Angular](#)