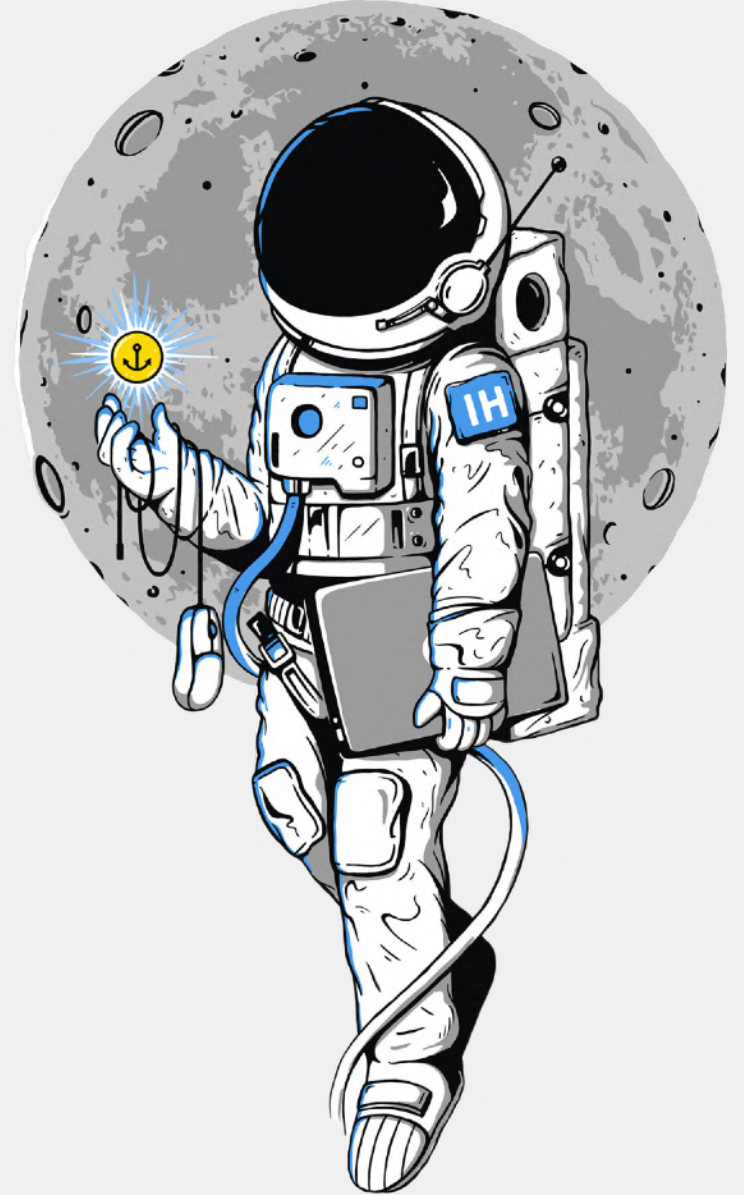




# Taller: Indie Hackers



# Índice

- 01. **Presentación**
- 02. **¿Qué es Indie Hackers?**
- 03. **Paso 1: Estudio del mercado**
- 04. **Paso 2: Planificación**
- 05. **Paso 3: Construir y lanzar producto**
- 06. **Paso 4: Crecer**
- 07. **Taller práctico**

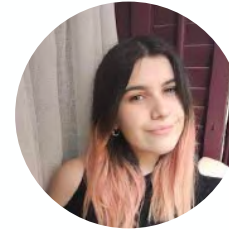
# Ponentes



## Luis Vicente

Arquitecto Frontend / PM

- Ingeniero técnico Industrial (UPM). Máster Automática y Robótica (CIM-UPC)
- 10 años de experiencia como programador en multinacionales y startups.
- Fundador Opposite y Product Manager.
- Mentor y Product Manager en IT Academy.



## Aina Palacios

Data Scientist / Full stack

- Ingeniera de telecomunicaciones. Máster en tecnología avanzadas, especializada en Deep Learning.
- Programadora Full Stack y Machine Learning.
- Mentora de Data Science e investigadora en IT Academy.
- Investigadora en Eurecat.





# ¿Qué obtendré de este taller?

- **Conocer los pasos para lanzar un producto digital**

Tendrás una idea de todos los pasos y aspectos a tener en cuenta antes involucrados en la creación de un producto.

- **Tener un roadmap de aprendizaje**

Hay cientos de tecnologías, librerías, frameworks en el ecosistema de desarrollo web. Te indicaremos cuáles son las tecnologías clave.

- **Arrancar primer proyecto Fullstack**

Prepararás tu entorno para comenzar a programar y arrancarás tu primer proyecto fullstack





# IT ACADEMY

< Aprende a programar  
en 18 semanas y  
**reprograma** tu  
futuro\_/\_>

Barcelona  
Activa

Ajuntament de  
Barcelona



Programa gratuito de formación TIC  
especializada para capacitar los perfiles  
cualificados más buscados por las  
empresas de Barcelona.



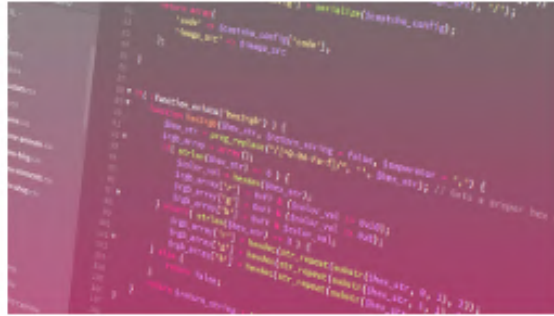
# ¿En qué quieres formarte?



## Front-End

El perfil profesional de **front-end developer** se encarga de construir principalmente la parte visible de una página web (diseño, estructura, colores, etc.) y trabaja con tecnologías como Angular, React y Vue.

[Ver cursos](#)



## Back-End

La posición de **back-end developer** se encarga de programar la parte de la web que no es visible con tecnologías como Nodejs y Java. Se centra en todas las funciones que ofrece el sitio web y las bases de datos.

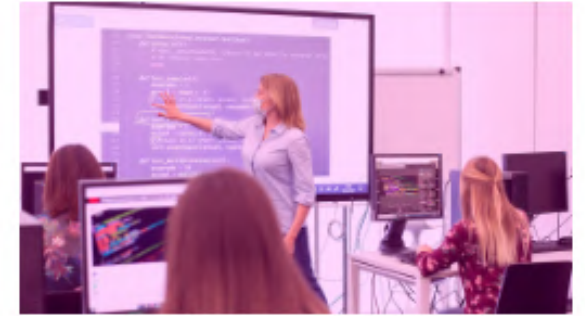
[Ver cursos](#)



## Data Science

El/la especialista en **Data Science** se encarga de extraer información de grandes cantidades de datos, combinando estadística, matemáticas y informática con el objetivo de poder tomar decisiones estratégicas.

[Ver cursos](#)



## Full Stack

Un **full stack developer** es un programador/a que se encarga de controlar tanto el desarrollo front-end (cliente) como el back-end (servidor) de aplicaciones web, programario y páginas web.

[Ver cursos](#)

El **82% del alumnado** ha encontrado trabajo en el sector TIC y con una media de salario superior a la del resto de sectores

# ¿Qué es Indie Hackers?

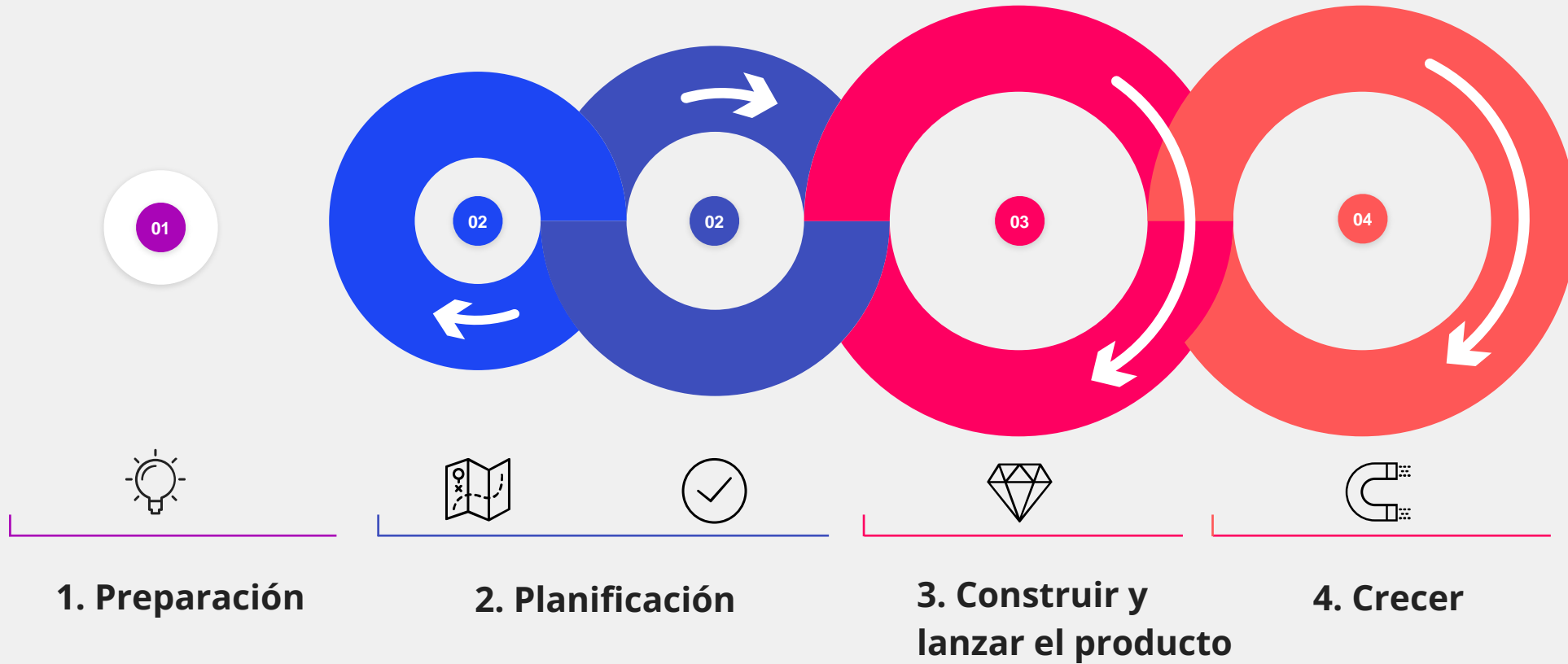
## Estilo de vida

“Persona que construye un proyecto digital que puede generar ingresos.”

Se busca independencia financiera, libertad creativa y la capacidad de trabajar en tu propio horario.



# Pasos



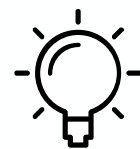


# Paso 1: preparación



## Inspiración

- Buscar fracasos y casos de éxito en podcast, Youtube..
- Eventos y networking: Itnig, BCombinator...
- Barcelona Activa: incubadoras, actividades y formación para emprendedores.



## Buscar ideas

- Comunidades web como Product Hunt.
- Nichos: buscar problemas a solucionar de tu entorno.



## Aprender

- Metodología Lean Startup.
- Generar modelos de negocio.
- Finanzas, fiscalidad.
- Marketing y ventas.

...

# Paso 2: planificación



## Modelo de negocio

**Es lo más importante.** Los Indie Hackers o startups generan modelos de negocios, los productos son sólo una parte.



## Prototipar solución para validarla

Plantear solución y validarla invirtiendo el **menor tiempo y dinero posible**



## Entender bien el problema a solucionar

**Clave** para construir un negocio rentable










## Definir Producto Mínimo Viable

**Funciones mínimas que vas a presentar al cliente.**  
Busca validar el modelo de negocio

# Paso 2: planificación.

## Modelo de negocio

<b>Key Partners</b>  <p>Who are our Key Partners? Who are our key suppliers? Which Key Resources are we acquiring from partners? Which Key Activities do partners perform?</p> <p><small>What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire?</small></p>	<b>Key Activities</b>  <p>What Key Activities do our Value Propositions require? Our Distribution Channels? Customer Relationships? Revenue Streams?</p> <p><small>What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire?</small></p>	<b>Value Propositions</b>  <p>What value do we deliver to the customer? Which one of our customer's problems are we helping to solve? What bundles of products and services are we offering to each Customer Segment? Which customer needs are we satisfying?</p> <p><small>What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire?</small></p>	<b>Customer Relationships</b>  <p>What type of relationship does each of our Customer Segments expect us to establish and maintain with them? Which ones have we established? How are they integrated with the rest of our business model? How costly are they?</p> <p><small>What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire?</small></p>	<b>Customer Segments</b>  <p>For whom are we creating value? Who are our most important customers?</p> <p><small>What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire?</small></p>
<b>Cost Structure</b>  <p>What are the most important costs inherent in our business model? Which Key Resources are most expensive? Which Key Activities are most expensive?</p> <p><small>What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire?</small></p>			<b>Revenue Streams</b>  <p>For what value are our customers really willing to pay? For what do they currently pay? How are they currently paying? How would they prefer to pay? How much does each Revenue Stream contribute to overall revenues?</p> <p><small>What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire? What resources and capabilities do we need to acquire?</small></p>	

[Más información](#)

# Paso 2: planificación.

## Entrevista de problemas

### Don't ask

- 1) What problems do you have?
- 2) Do you considered yourself \_\_ ?  
(and other self-evaluation question)
- 3) Would you do \_\_? Would you like \_\_?
- 4) What features do you want?
- 5) Do you agree that \_\_ ? (and other leading questions)

### Ask

#### 1) Ask for observation and indirect questions

- Can you show me how you do this task?
- Think of the last time you do X. How much time time did it take you? What was the outcome? How satisfied were you with the outcome?

#### 2) Ask about concrete behaviours

- Tell me about the last time you \_\_.
- How do you [actions that align with that value]?
- How many time did you \_\_ last week?

#### 3) Ask about existing behaviour

- What have you tried?
- What are you currently doing to make this problem/ task easier?
- Ask for a small commitment such as early sign up.

#### 4) Dig into the why

- What are you trying to get done? Why is it important?
- How do you current do this?
- When and how would you use this feature?

#### 5) Keep your question short and open-ended

- How do you feel about \_\_?

[Más información](#)



# Paso 2: planificación

## Consejos



### Producto Mínimo intocable

Siempre aparecen nuevas features o modificaciones sobre la marcha. Apuntarlo pero no hacerlo.



### Planificación y gestión

Si el modelo de negocio sería el coche, la planificación es la gasolina. No es importante, es **vital**.



### Mentalidad Lean

Trabajo enfocado a **resultados**, no a cantidad de horas. No ser perfeccionista



### Primera versión temprana

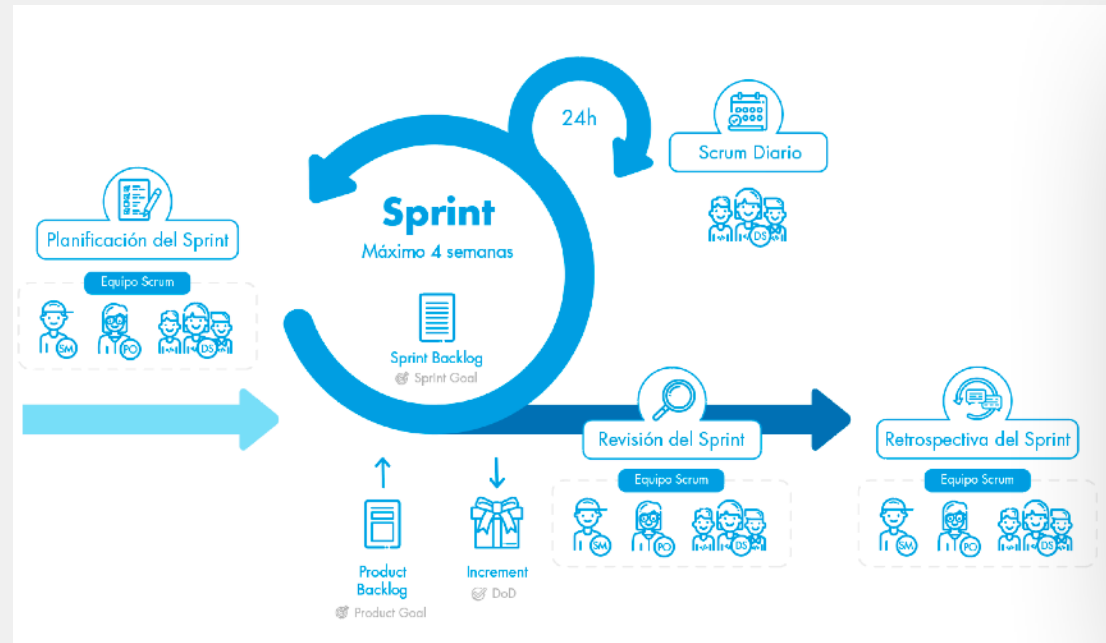
Establecer **fecha de lanzamiento** y cumplirla con lo que se tiene.



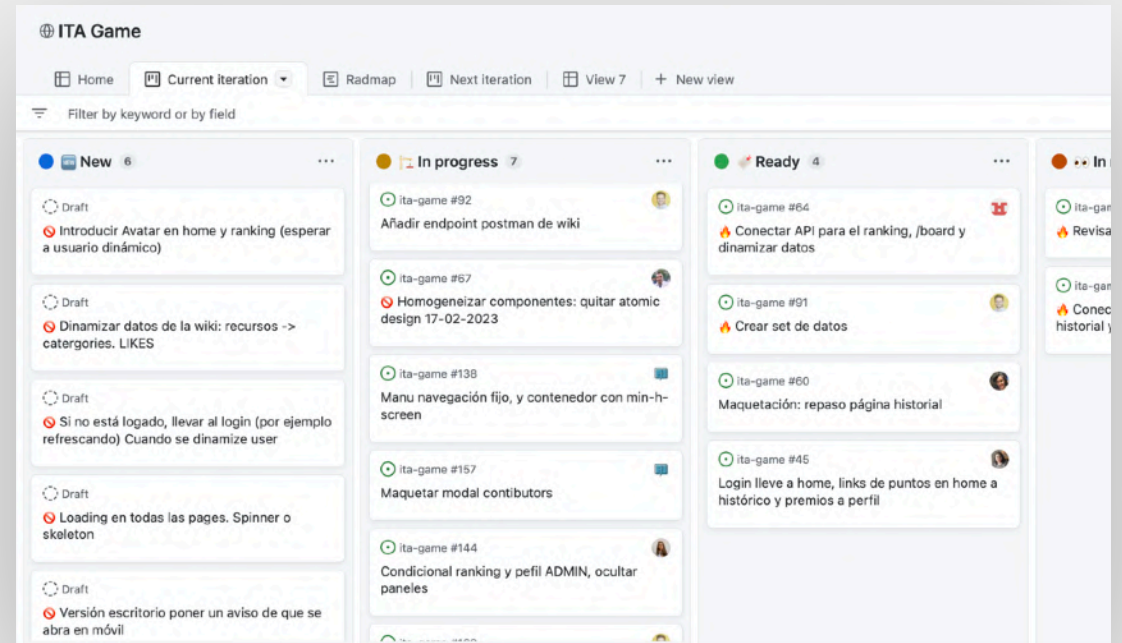
# Paso 2: planificación

## Consejos

**SCRUM:** marco de trabajo ágil. Optimizar procesos.



**Kanban:** mejorar el flujo de trabajo



# Paso 3: construir producto

## Demo

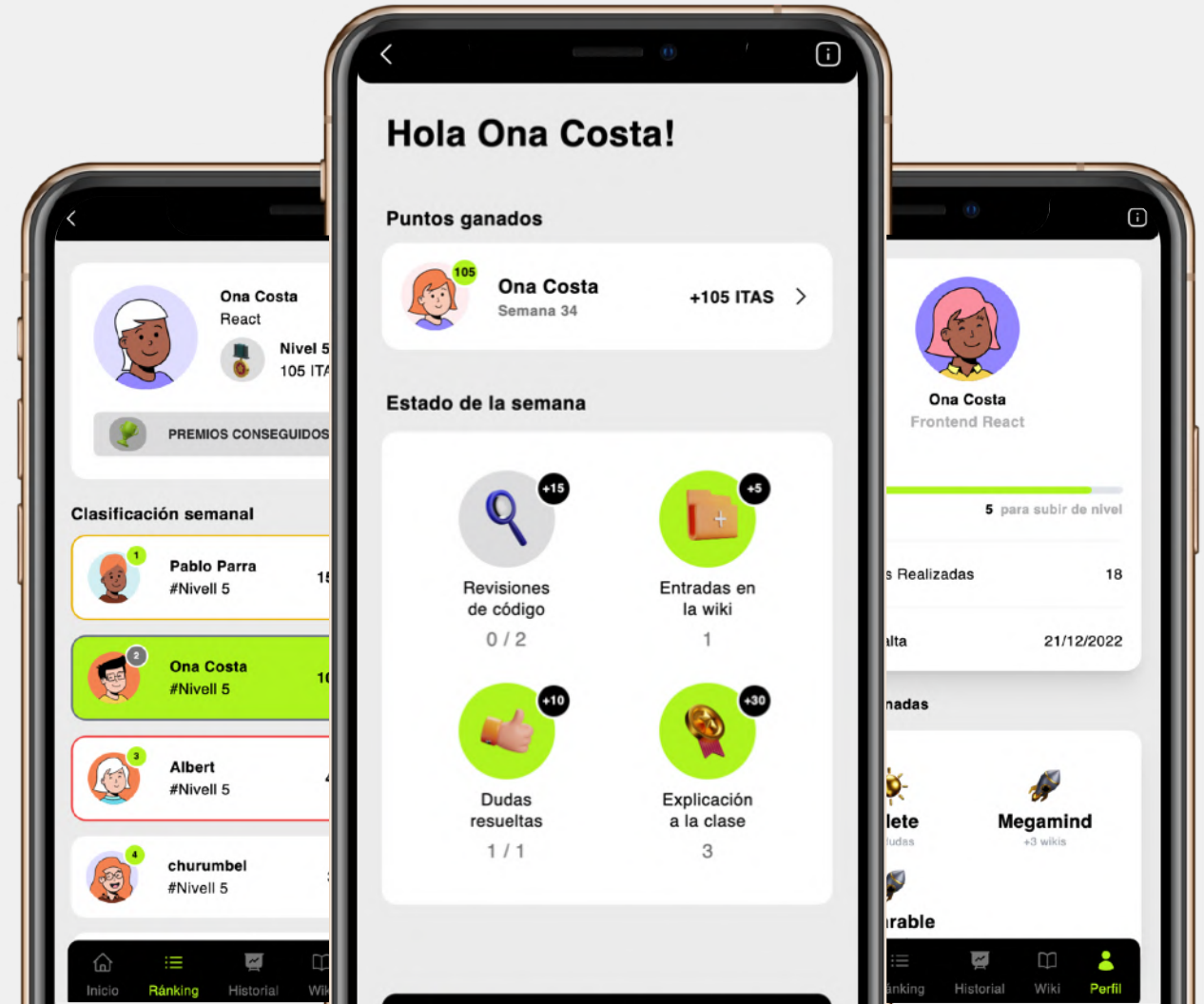
Los alumnos que han acabado la IT Academy pasan a proyectos.

En dos semanas, 9 alumnos han creado un producto. Este producto busca fomentar la colaboración entre alumnos de la Academia usando gamificación.

2 semanas

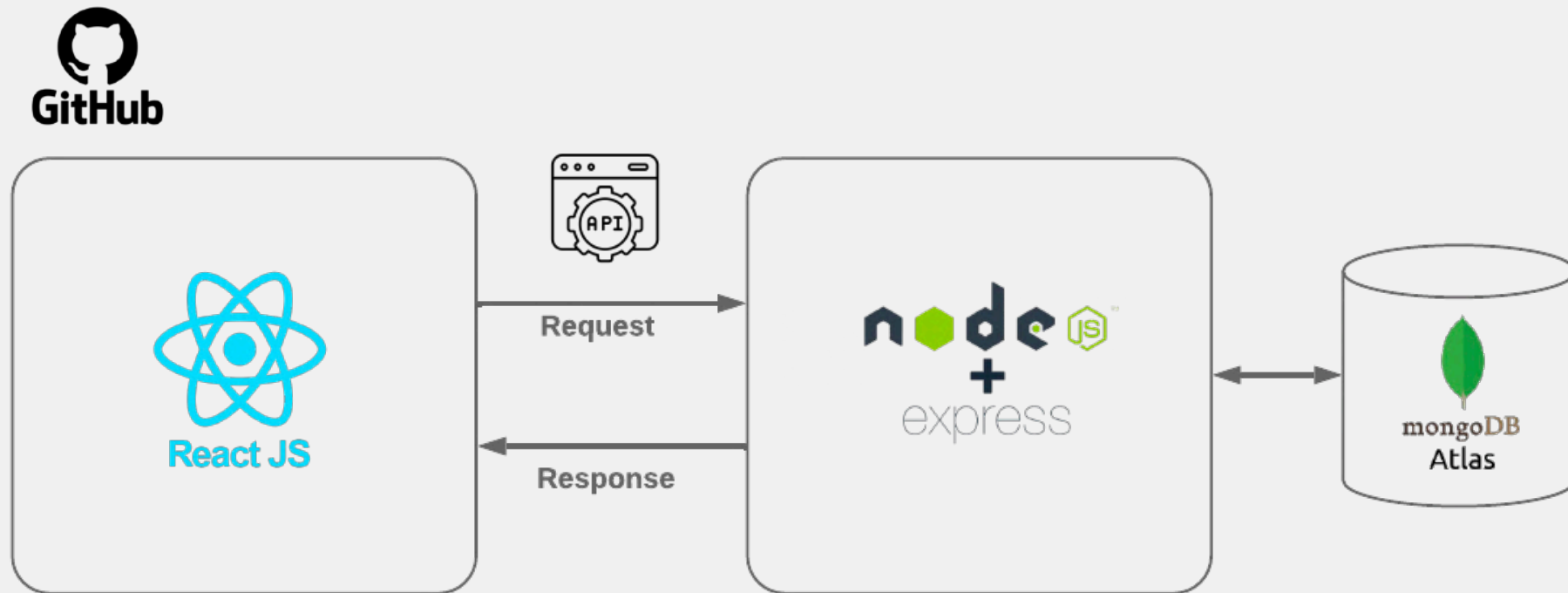
MVP

90%



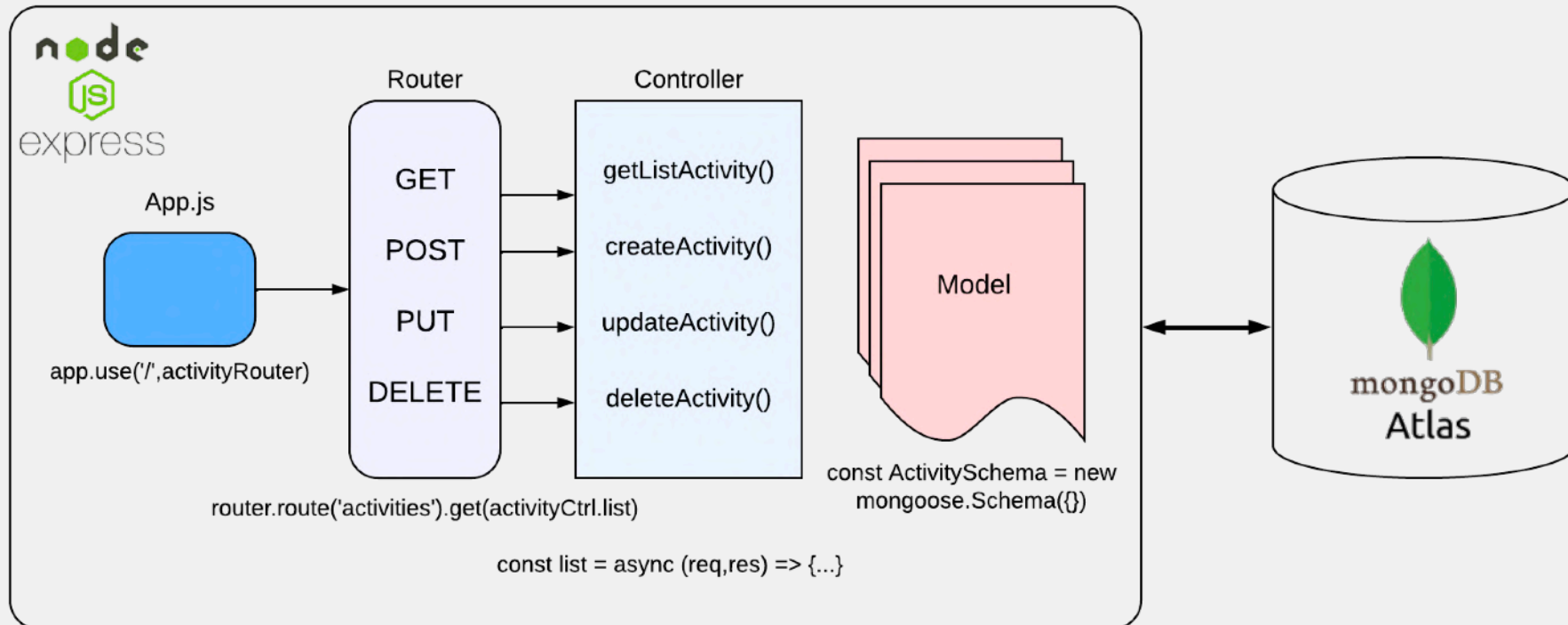
# Paso 3: construir producto

## Arquitectura web



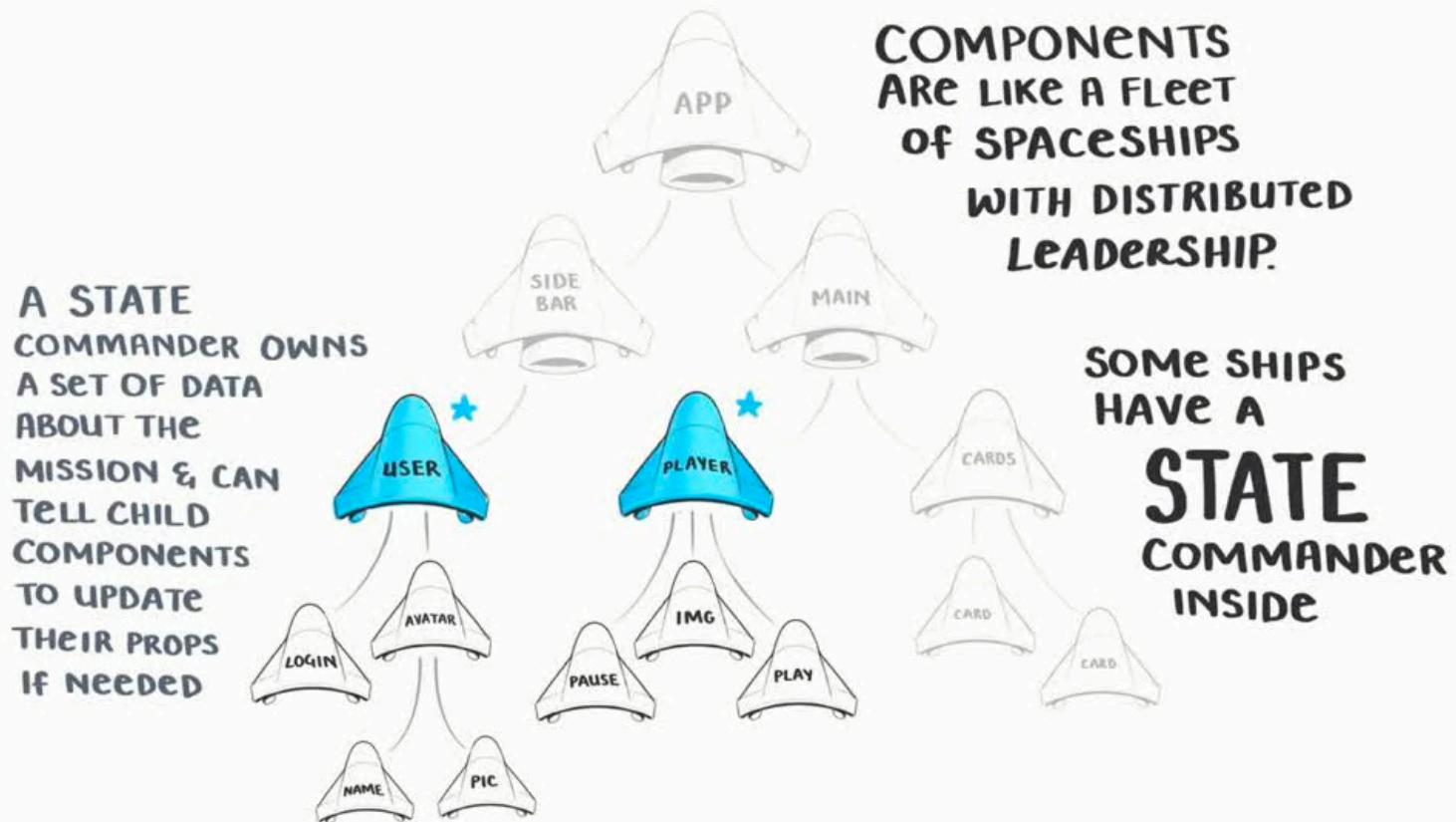


# Paso 3: construir producto Backend



# Paso 3: construir producto

## Frontend



# Próximos pasos: ¿Dónde estudiar?



## Autoaprendizaje

Todo la información está en internet. Hay recursos gratis o a un precio reducido de muy buena calidad.



## Bootcamps/cursos

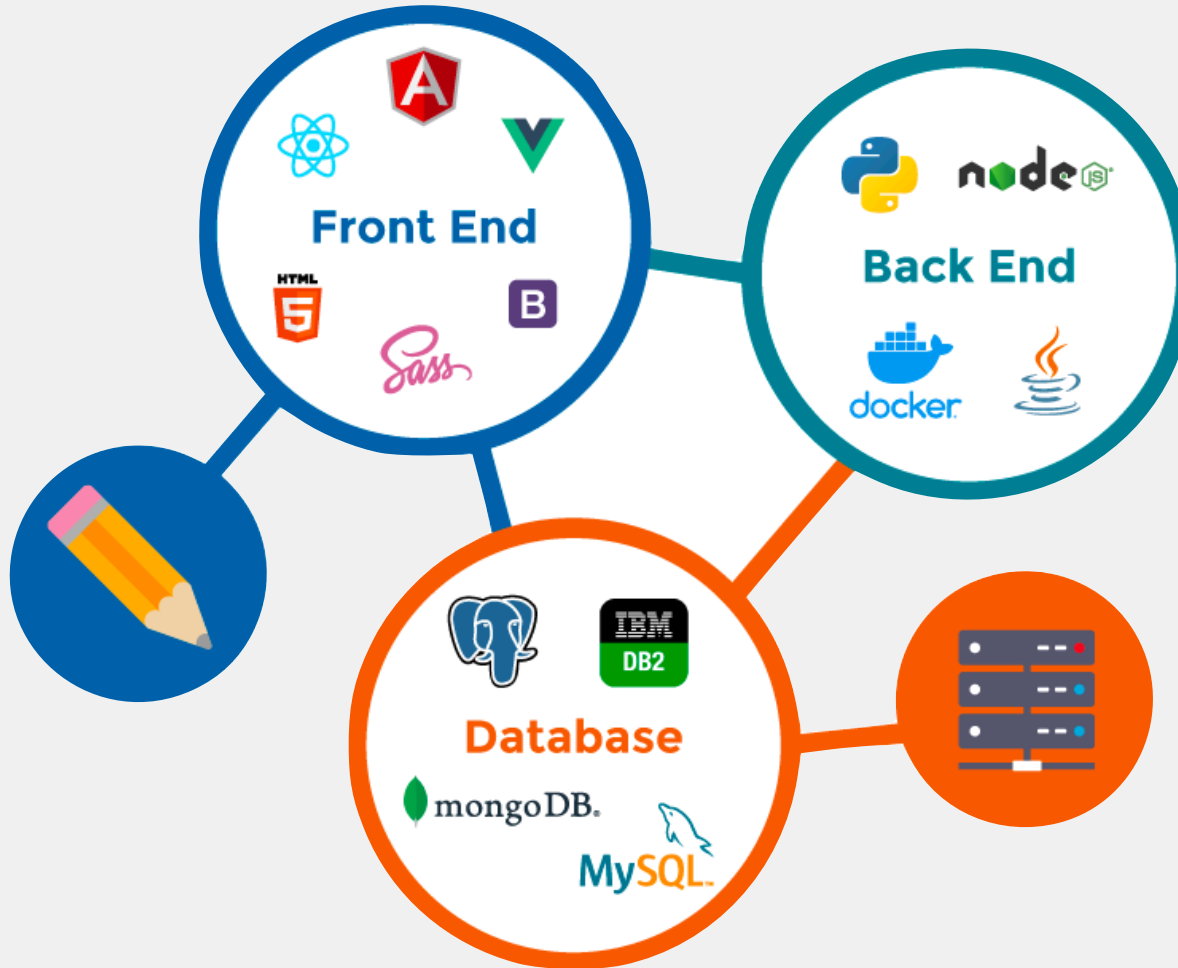
Te proporcionan estructura y presión para aprender más rápido reduciendo la procrastinación.



## Empresa

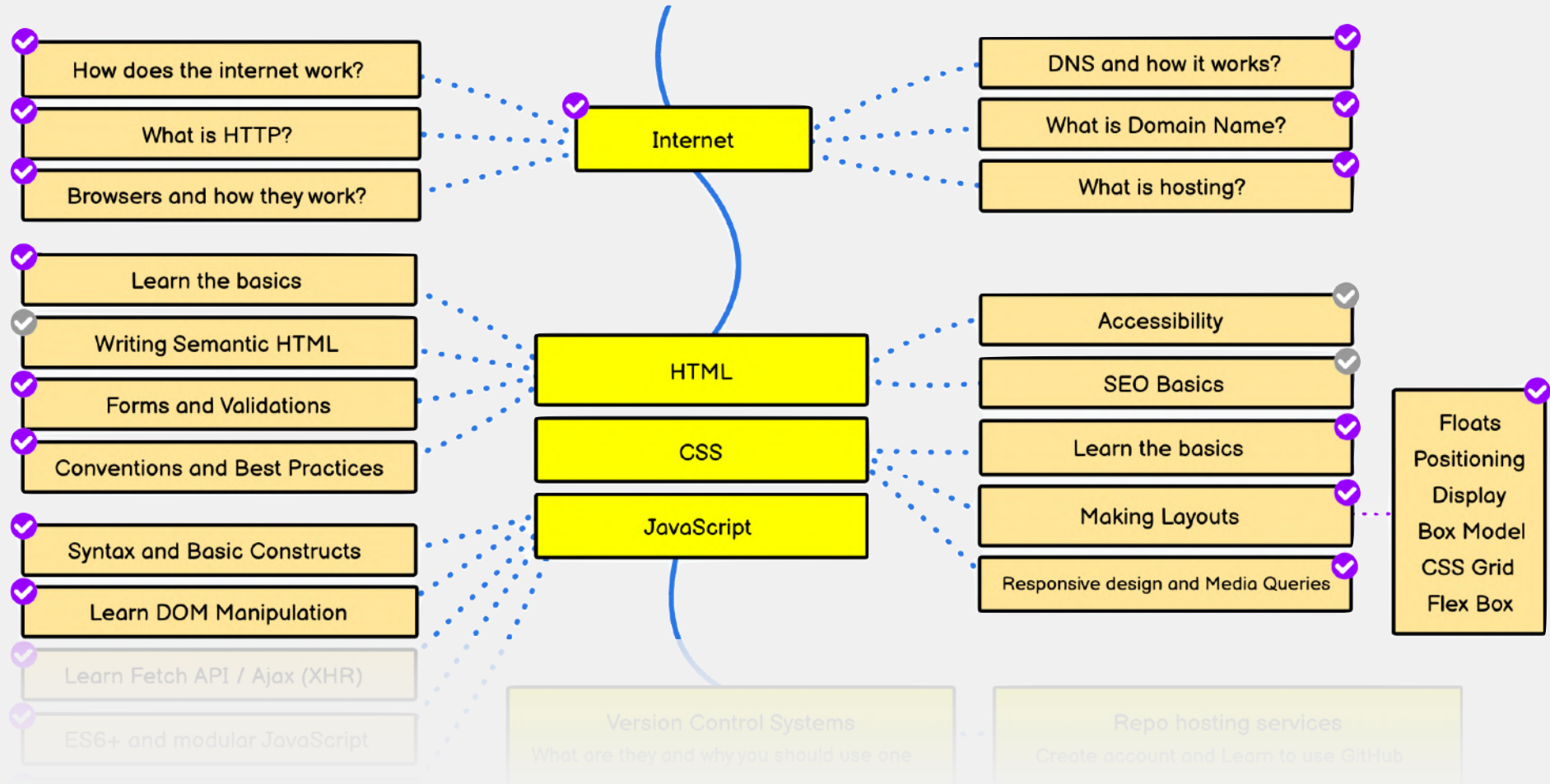
Hay algunas empresas que tienen programas de formación de varios meses de duración.

# Próximos pasos: ¿Qué estudiar?



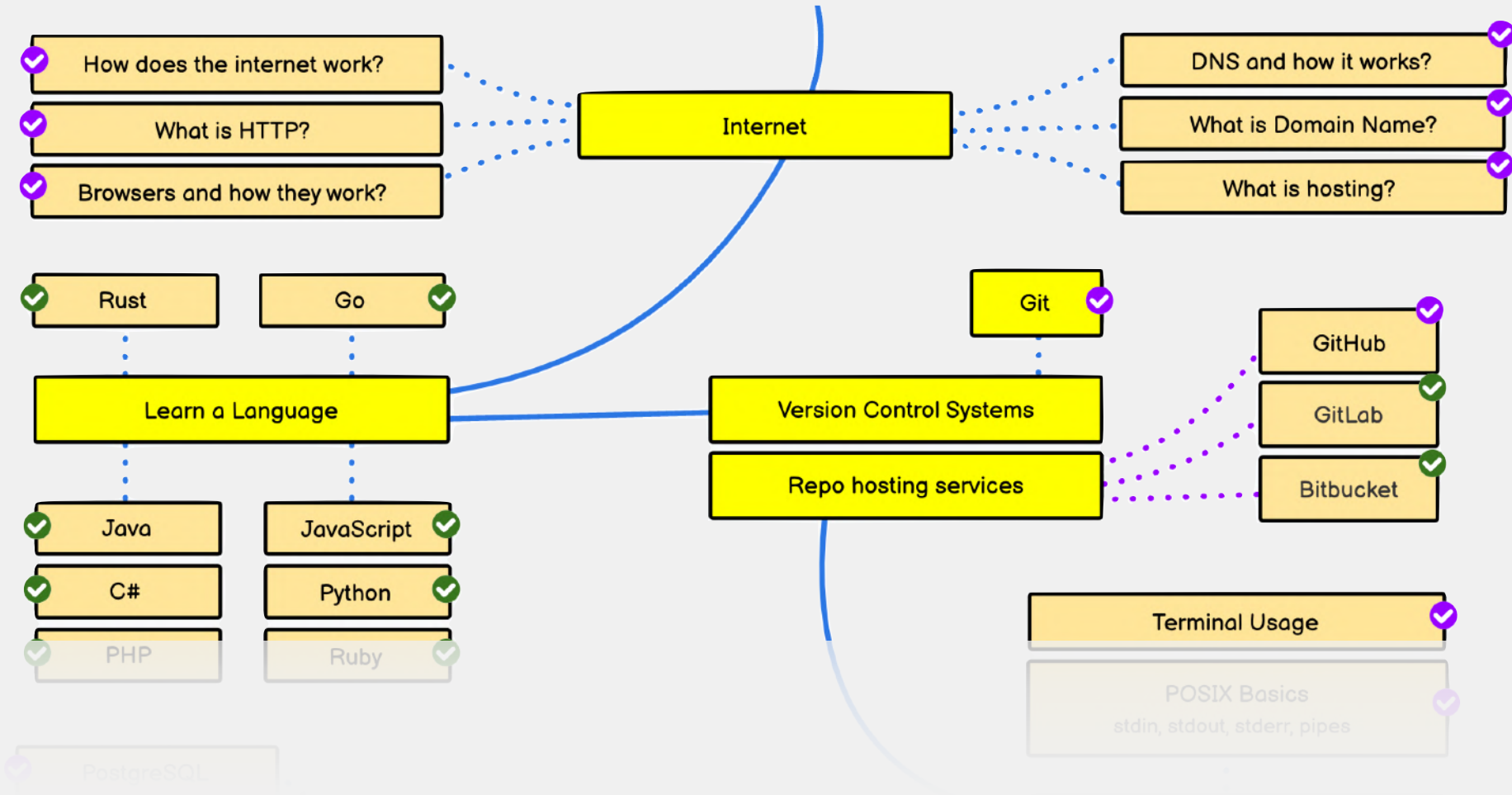


# Próximos pasos: Roadmap Frontend



<https://roadmap.sh/frontend>

# Próximos pasos: Roadmap Backend



<https://roadmap.sh/backend>

# Próximos pasos: **importancia proyectos reales**



## **Experiencia práctica**

Aplicando conceptos teóricos.



## **Resolución de problemas**

Al enfrentarse a problemas complejos.  
También fomenta la creatividad.



## **Mejora la comprensión**

El programador debe entender a fondo  
conceptos y tecnologías aplicadas.



## **Preparación para mundo laboral**

Al ser una representación cercana a  
situaciones y decisiones del mundo  
laboral.



## **Incremento de la motivación**

Al ver el impacto del trabajo realizado.



## **Mejora portfolio**

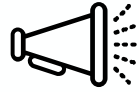
Al crear una muestra del trabajo.

# Paso 4: crecer



## Marca

Diferenciarse y ganar confianza.



## Marketing

Aumentar visibilidad para ganar más clientes.



## Producto

Mejorarlo constantemente para aumentar satisfacción.



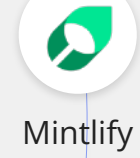
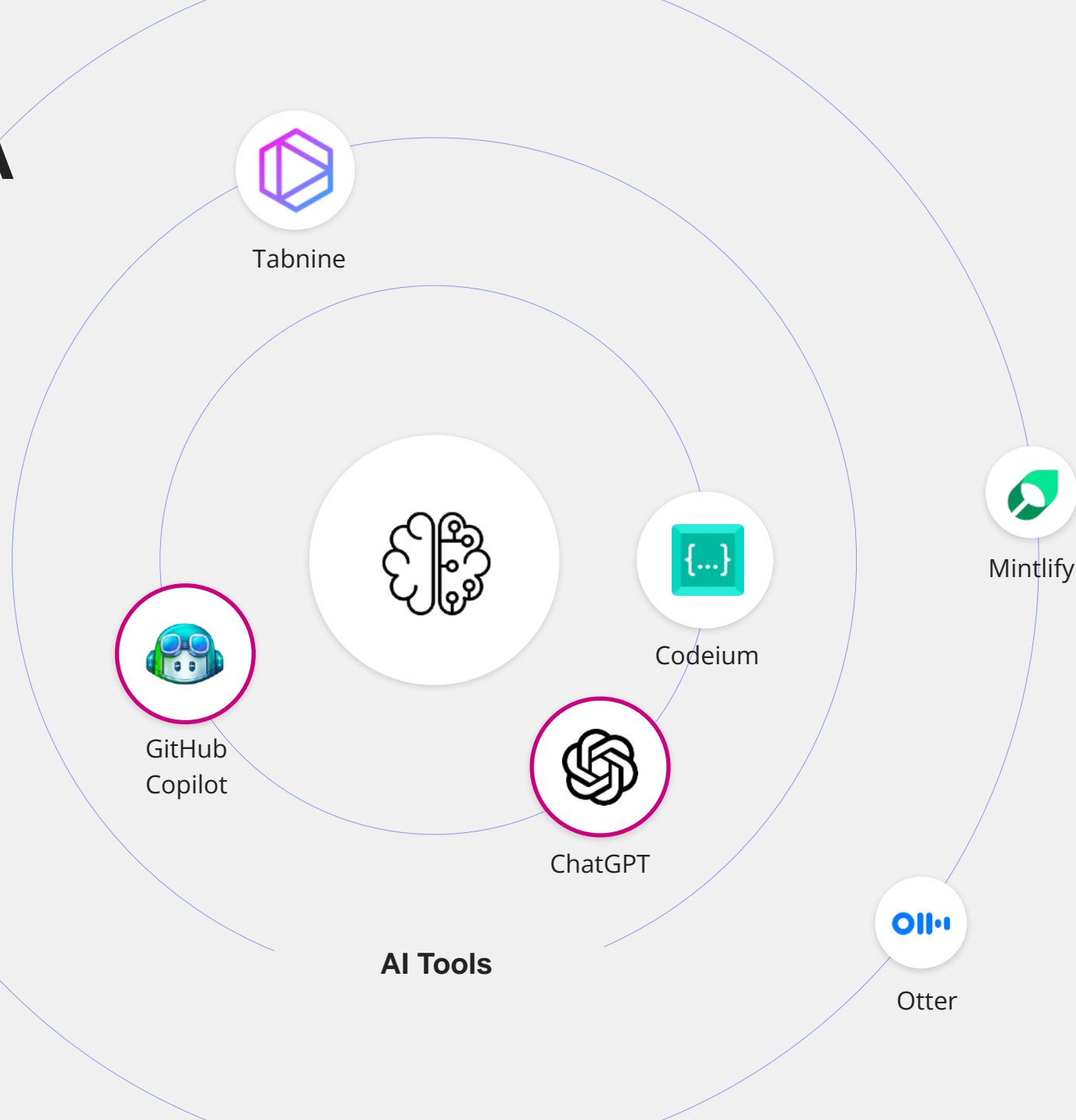
## Cliente

Atención a necesidades del mercado.



# Paso 4: IA

Hay muchas herramientas de IA disponibles, se espera que sigan mejorando y evolucionando



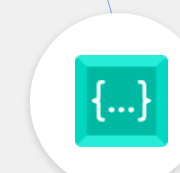
Mintlify



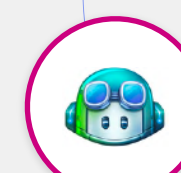
Otter



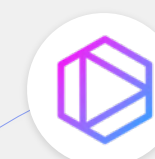
ChatGPT



Codeium



GitHub  
Copilot



Tabnine

# Taller: Preparar entorno de desarrollo I



## Git

### Windows

<https://github.com/git-guides/install-git>

### Mac

Por defecto. Comprobar con `"git version"`

### Ubuntu/debian

```
"sudo apt-get install git-all"
```



## Node.js

### Windows / Mac

<https://nodejs.org/en/download/>

### Ubuntu/debian

```
"sudo apt-get install nodejs"
```

# Taller: Preparar entorno de desarrollo II



**npm**

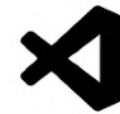
Windows / Mac

Comprobar que se instaló con Node.js:

```
"npm -v"
```

Ubuntu/debian

```
"sudo apt-get install npm"
```



**Visual Studio Code**

Windows / Mac / Ubuntu / debian

<https://code.visualstudio.com/download>

# Taller: Preparar entorno de desarrollo III



**npm**

**Windows / Mac / Ubuntu / Debian**

Para agilizar este taller te recomendamos utilizar Mongo Atlas, un servidor servicio para alojar tu base de datos y conectarse utilizando solamente un link:

<https://www.mongodb.com/docs/atlas/getting-started/>

express

**Visual Studio Code**

**Windows / Mac / Ubuntu / debian**

Cuando tengamos el proyecto iniciado, se instala fácilmente con npm:

```
"npm install express"
```

# Taller: Proyecto, preparar Backend



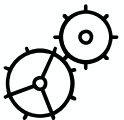
## Clonar proyecto

En el terminal ejecuta el comando: `git clone https://github.com/mritunjaysaha/todo.git`



## Instalar paquetes

Abrimos la terminal en el backend del proyecto: `cd todo` `cd server`. Ejecuta `npm i`



## Arrancar proyecto

Modifica el archivo.env, poniendo El URI de mongoAtlas. Ejecuta `npm run dev`



# Taller: Proyecto, preparar Frontend



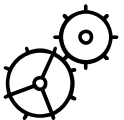
## Clonar proyecto

Ya hemos clonado el frontend y backend juntos anteriormente.



## Instalar paquetes

Abrimos la terminal en el frontend del proyecto. Ejecuta `"npm i"`



## Arrancar proyecto

Ejecuta `"npm run start"`. Abrir localhost:3000 en tu navegador y ¡comprobar el resultado de tu primer MERN!

# ¡GRACIAS!

Luis Vicente

Aina Palacios

**IT Academy**