

# Aplicaciones LLM

Next.js y Vercel a fondo

# De python a javascript

- Como la mayoría de las herramientas relacionadas con AI, LangChain y LlamaIndex se escribieron inicialmente en Python.
- Por contra, la mayoría de las herramientas relacionadas con aplicaciones web están escritas en Javascript.
- Como consecuencia de lo anterior, LangChain y LlamaIndex se han traducido a Javascript para que sea más fácil crear aplicaciones web con ellas.

# Typescript

- Typescript es una forma de escribir Javascript un poco más estructurada que el Javascript puro. Esta variante se utiliza en muchas aplicaciones web modernas y ha sido adoptada por LangChain y LlamaIndex para sus versiones Javascript.

# Next.js y Vercel

- La solución más popular para crear el frontend de una aplicación web es Next.js con Vercel.
  - Next.js es una framework basada en React, que a su vez está basado en Javascript.
  - Vercel es un servicio de hosting creado por los creadores de Next.js y especialmente diseñado para alojar aplicaciones de esta framework.
- Las aplicaciones web de LangChain y LlamaIndex suelen utilizar:
  - Typescript, Next.js y Vercel para el frontend.
  - FastAPI, una base de datos vectorial y AWS para el backend.

# Aprender Next.js

- Es recomendable familiarizarse con los conceptos básicos.
- El tutorial de Next.js es muy completo.
  - Conceptos básicos de desarrollo de aplicaciones web: de development a producción
  - Javascript: introducir programación en páginas web estáticas.
  - React: Javascript en packs (componentes).
  - Next.js: React para aplicaciones web simplificado.
  - Starter template de Next.js: `npx create-next-app@latest`
  - Creación de páginas
  - Utilización de datos externos
  - Creación dinámica de URLs
  - Utilización de una API
  - Deploying a Vercel

# Aprender Vercel

- Es recomendable familiarizarse con los conceptos básicos.
- En la web de Vercel:
  - Getting started guide.
  - Templates.
  - Integrations.
  - Guides on specific topics.
  - Plans and pricing.

# Aplicación web con Next.js: conceptos básicos

- npm
- package.json
- npm install react react-dom next
- /node\_modules
- change index.html to index.js or index.jsx
- /pages
- add script in package.json to run nextjs dev server
- npm run dev
- Fast Refresh
- From development to production: compile, minify, etc