# Parte 1

## Infraestructura

Componentes y servicios que serán los cimientos de nuestro entorno de trabajo y desarrollo. Esto engloba desde donde se almacenarán nuestros datos y documentos, de qué forma los almacenaremos y tratemos… La encontramos como primer bloque dado que es necesario disponer de una buena infraestructura para realizar cualquier proyecto.

## Analítica

Continuamos con el boque de analítica ya que en este bloque encontramos las herramientas y técnicas que necesitaremos para analizar y extraer una información significativa de los datos para de esta manera tomar decisiones sobre las aplicaciones o servicios a realizar, el encontrar huecos en el mercado para cubrir, las fechas o sectores a los que nos interesa atacar…

## Machine learning & Inteligencia artificial

En esta categoría encontramos los componentes clave del ecosistema que crearemos en función a lo que el Análisis nos haya pedido, ya sea que por ejemplo hayamos identificado la necesidad de mercado con una App que requiere de computer visión, generación de datos, seguridad… Estas tecnologías serán herramientas de desarrollo para realizar las aplicaciones de IA.

## Aplicaciones

Estos tres bloques engloban los productos finales de IA y los encontramos al final de la primera línea ya que son la combinación y resultado de las anteriores, las aplicaciones ya creadas para realizar su función. En estas encontramos 3 grandes bloques.

* **Enterprise**: Aplicaciones principalmente enfocadas a las empresas por la parte más digital, las cuales nos permiten hacer uso de ellas para agilizar, automatizar y realizar multitud de trabajos, asi como mejorar procedimientos actuales, esto puede englobar cualquier cosa que se te ocurra, análisis de ventas, gestiones legales, gestiones de recursos humanos, optimización en decisiones mejorar la experiencia de los usuarios, etc.
* **Horizontal**: En las aplicaciones horizontales encontramos tecnologías creadas para convertirse en la base de otros negocios o aplicaciones, usándolas como apoyo para desarrollar nuestras propias tecnologías/software/servicios. Desde agilizar la creación de software con copilotos como Github copilot o tabnine, generar música que usar en nuestros juegos o canales como suno o crear aplicaciones de conversación usando gpt o mixtral como base.
* **Industria**: Sería la contraparte de las Enterprise, aplicaciones más orientadas al mundo físico, desde las tecnologías innovadoras y puneras de tesla, hasta las mejoras increíbles que hemos tenido tanto en transporte con uber, en el sector de la salud permitiendo identificar enfermedades con muchísima más precisión o las mejoras logísticas que permiten que los paquetes lleguen al día siguiente a tu casa

## Open source infrastructure

Este grupo el cual por si solo engloba una línea entera no lo hace por nada, la infraestructura open software podríamos definirlo como ese conjunto de todas las tecnologías y grupos que acabamos de mencionar pero que comparten la característica de que son de código abierto (código abierto != uso gratuito), es decir, se apoyan sobre la comunidad de desarrollo para que entre todos se creen tecnologías increíbles.

Aquí además de las creadas por la propia comunidad de desarrollo tenemos grantes empresas como por ejemplo Meta que han obtado por las opciones de código abierto ya que, agilizan y ayudan no solo a personas externas si no a la propia empresa para abaratar costes de mantenimiento y testing de sus tecnologías. Por parte de meta, algunas menciones destacables tendríamos, Llama, Pytorch, Metadata…

## Data Sources & APIs

Los datos, los datos los encontramos en la base del esquema porque son la base de todo, ya sea para hacer los estudios de Analisis y decidir que rumbo tomaremos en el mercado, la cantidad y tipo de datos que nos diran que infraestructura y en que volumen la necesitaremos, su método de obtención y almacenamiento ya sea en la nube o en servidores. Son básicamente aquellos que guiaran nuestro rumbo siempre que los interpretemos adecuadamente.

## Data & AI Consulting

Los encontramos también en la base dado que son aquellos servicios y empresas cuya papel es ser los guías y apoyos para el desarrollo de esas nuevas tecnologías.

# Parte 2

## INFRAESTRUCTURA

|  |  |
| --- | --- |
| Storage |  |
| MPP Dbs |  |
| Data Lakes /  Warehouses |  |
| Streaming /  In-Memory |  |
| RDBMS |  |
| NoSQL Datatables |  |
| NewSQL  Datatables |  |
| Real Time  Databases |  |
| Graph DBs |  |
| GPU  Databases |  |
| Multi-Model  Database & Abstractions |  |
| Vector Databases |  |
| ETL/ELT Data Transformation |  |
| Reverse ETL |  |
| Data Integration |  |
| Data Governance & Catalog |  |
| Orchestration |  |
| DataQuaility & Observability |  |
| Fully Managed |  |
| MGMT Monitoring |  |
| Privacy & Security |  |
| Compute |  |

## ANALYTICS

|  |  |
| --- | --- |
| BI Platforms |  |
| Visualization |  |
| Data Analyst Platforms |  |
| Cusmoter Data Platforms |  |
| Product Analutics |  |
| Log Analytics |  |
| Enterprise search / Knowledge Analytics |  |

## APPLICATIONS

|  |  |
| --- | --- |
| **Enterprise** | |
| Sales |  |
| Marketing |  |
| Customer Experience |  |
| Human Capital |  |
| Automation & Operations |  |
| Decision & Optimization |  |
| Legal |  |
| Partnerships |  |
| Regtech & Compilance |  |
| Finance |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Horizontal** | |
| Code & Documentation |  |
| Text |  |
| Audio & Voice |  |
| Image |  |
| Presentation & Design |  |
| Video Editing |  |
| Video Generation |  |
| Animation & 3D / Gaming |  |
| Search/Conversational  AI |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Industry** | |
| Finance & Insurance |  |
| HealthCare |  |
| Life Sciences |  |
| Transportation |  |
| Agriculture |  |
| Industrial & Logistics |  |
| Aerospace defense & Gov’t |  |

## OPENSOURCE INFRAESTRUCTURE

|  |  |
| --- | --- |
| Data Frameworks |  |
| Formats |  |
| Query / Dataflow |  |
| Data Management |  |
| Databases |  |
| OLAP |  |
| Orchestration |  |
| Infraestructure |  |
| Streaming & Messaging |  |
| Stat Tools & Languajes |  |
| MLOPS & AI Infra |  |
| AI Frameworks, tolos & Libraries |  |
| AI Models |  |
| Local AI |  |
| Search |  |
| Logging & Monitoring |  |
| Visualization |  |
| Collaboration |  |

## Data Sources & API

|  |  |
| --- | --- |
| Data Marketplaces & Discovery |  |
| Financial & Market Data |  |
| Air / Space / Sea |  |
| People / Entities |  |
| Location Intelligence |  |
| ESG |  |

## Data & AI Consulting

# Parte 3

## Data Sources & Apis

### Dawex

### Plaid

### HawkEye 360

### Apollo

### Cart

### Esgbook