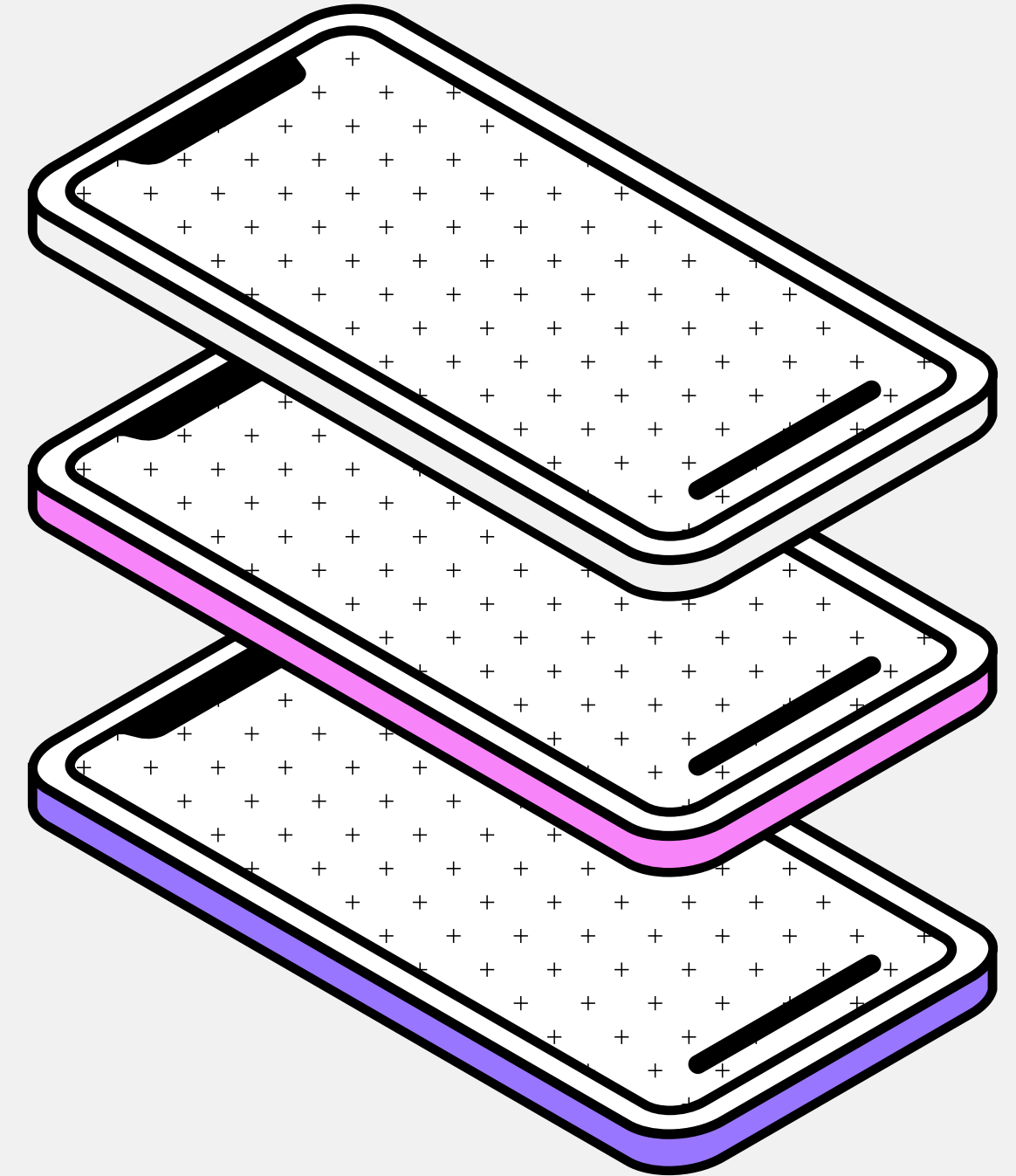


UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMA

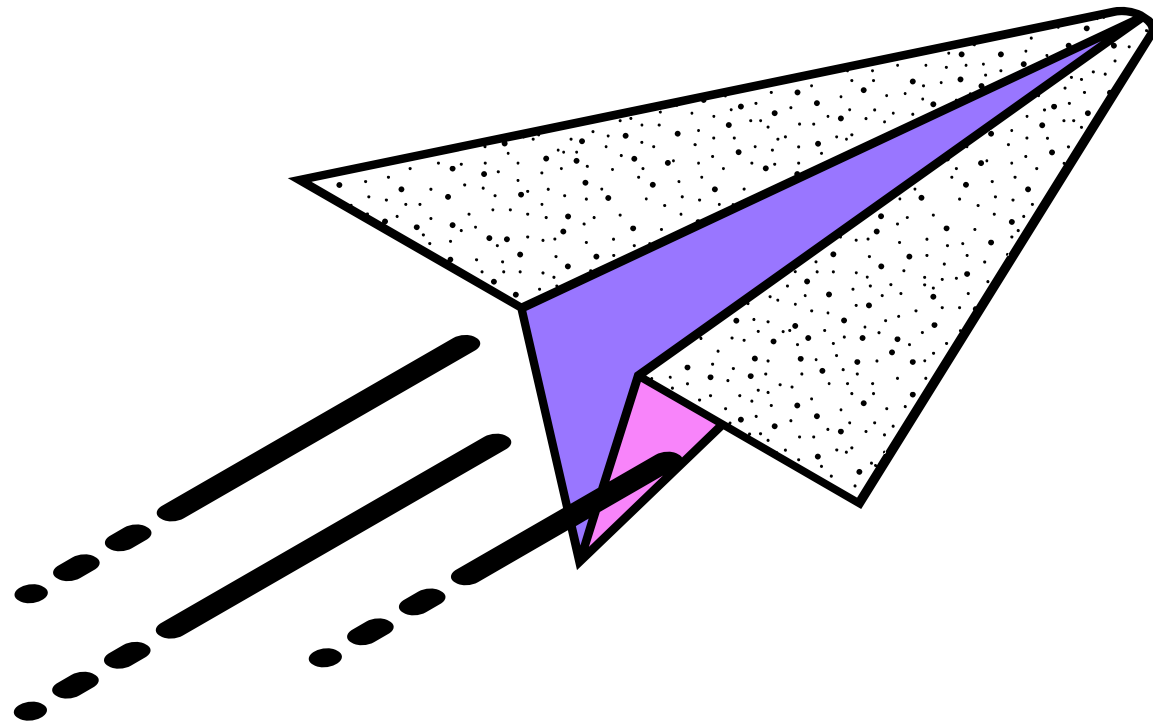
Arquitectura centrada en datos

Andrés Santana
Nicolas Ortiz



INTRODUCCION

ARQUITECTURA CENTRADA EN DATOS



¿Que es el centrado en datos?

¿Que son los repositorios?

Gestion, almacenamiento y analisis de datos

Aprovechar al maximo los recursos

Acceso a datos relevantes

Facilidad en el analisis y la toma de decisiones

¿Que es la arquitectura **centrada en datos**?

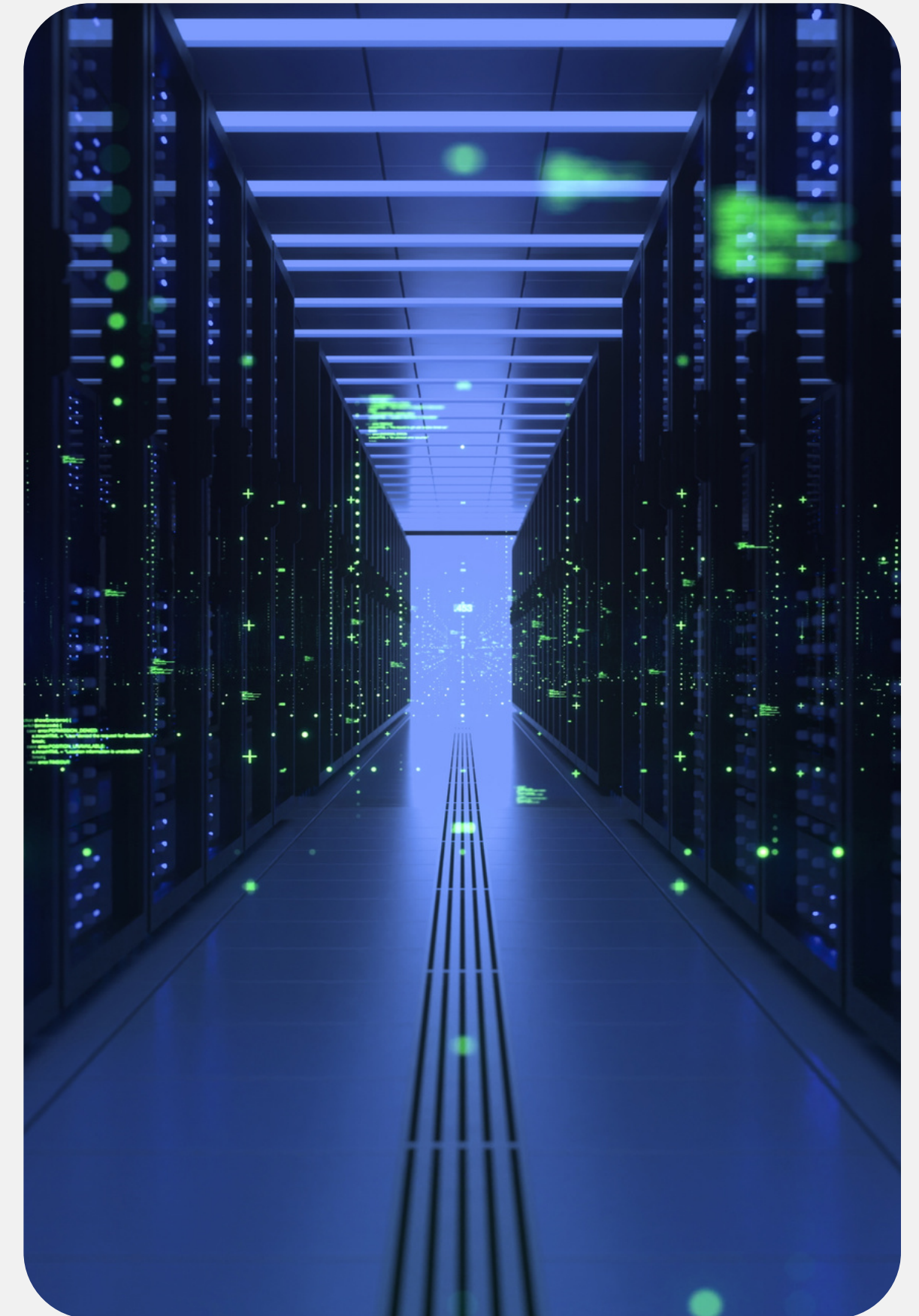
El estilo de arquitectura centrada en datos es un enfoque arquitectónico que pone énfasis en la gestión y procesamiento de datos como el componente central de un sistema. En este estilo, los datos son considerados como activos fundamentales y se organizan y gestionan de manera centralizada para garantizar la integridad, calidad y accesibilidad.

En una arquitectura centrada en datos, los componentes y servicios del sistema están diseñados para interactuar y compartir datos de manera eficiente. Esto implica utilizar una estructura de datos común y establecer estándares y protocolos para la interoperabilidad de los sistemas.

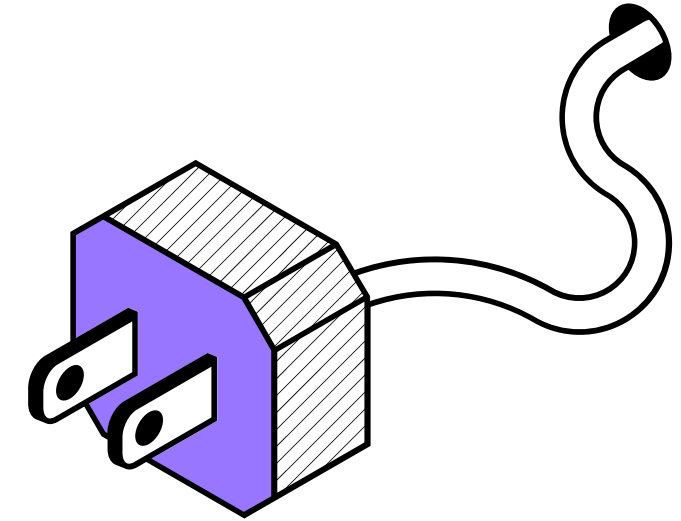


¿Cuáles son los **beneficios** **de** la arquitectura centrada en datos?

Adoptar un enfoque centrado en datos en la arquitectura de un sistema proporciona beneficios clave como toma de decisiones informadas, integridad y calidad de los datos, reutilización, escalabilidad, flexibilidad, interoperabilidad e integración. Estos beneficios pueden ayudar a las organizaciones a optimizar sus operaciones y obtener ventajas competitivas en el manejo de los datos.

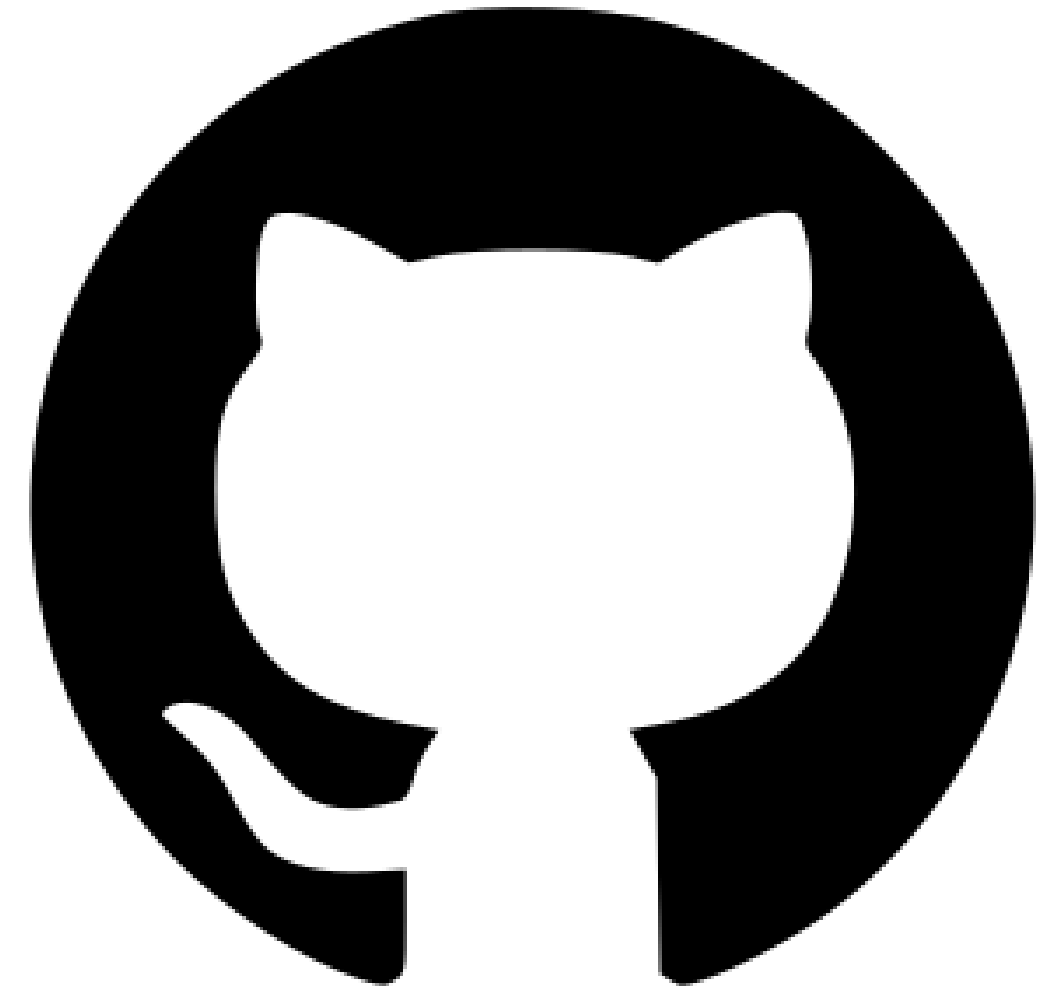


Repositorios



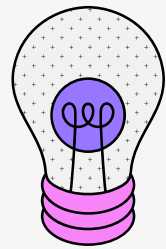
Puntos importantes

- **ALMACENAN Y COMPARTEN DATOS**
- **ACCESO A DATOS RELEVANTES**
- **GSTION Y ORGANIZACION DE LOS DATOS**
- **BUSQUEDA Y DESCUBRIMIENTO**



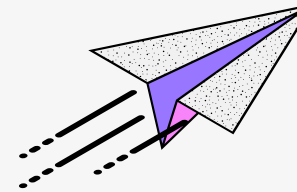
Tipos de repositorios

Empowering small businesses and enterprises



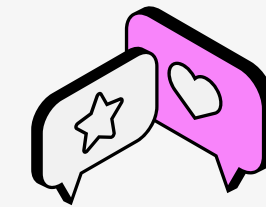
Repositorios código fuente

Plataformas para almacenar y compartir código de programación.



Repositorios de conjuntos de datos

Almacenamiento y acceso a conjuntos de datos para uso científico o analítico.



Repositorios de documentos

Almacenamiento y colaboración en documentos y recursos relacionados.

Repositorios mas populares

Github

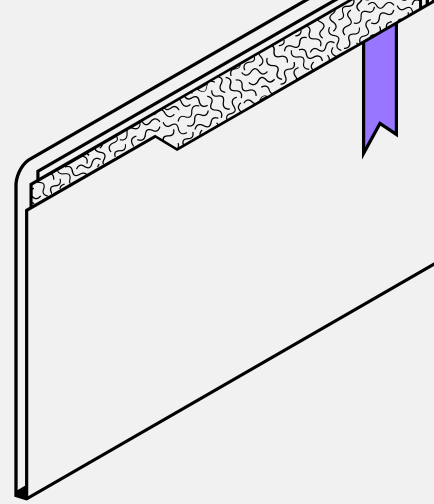
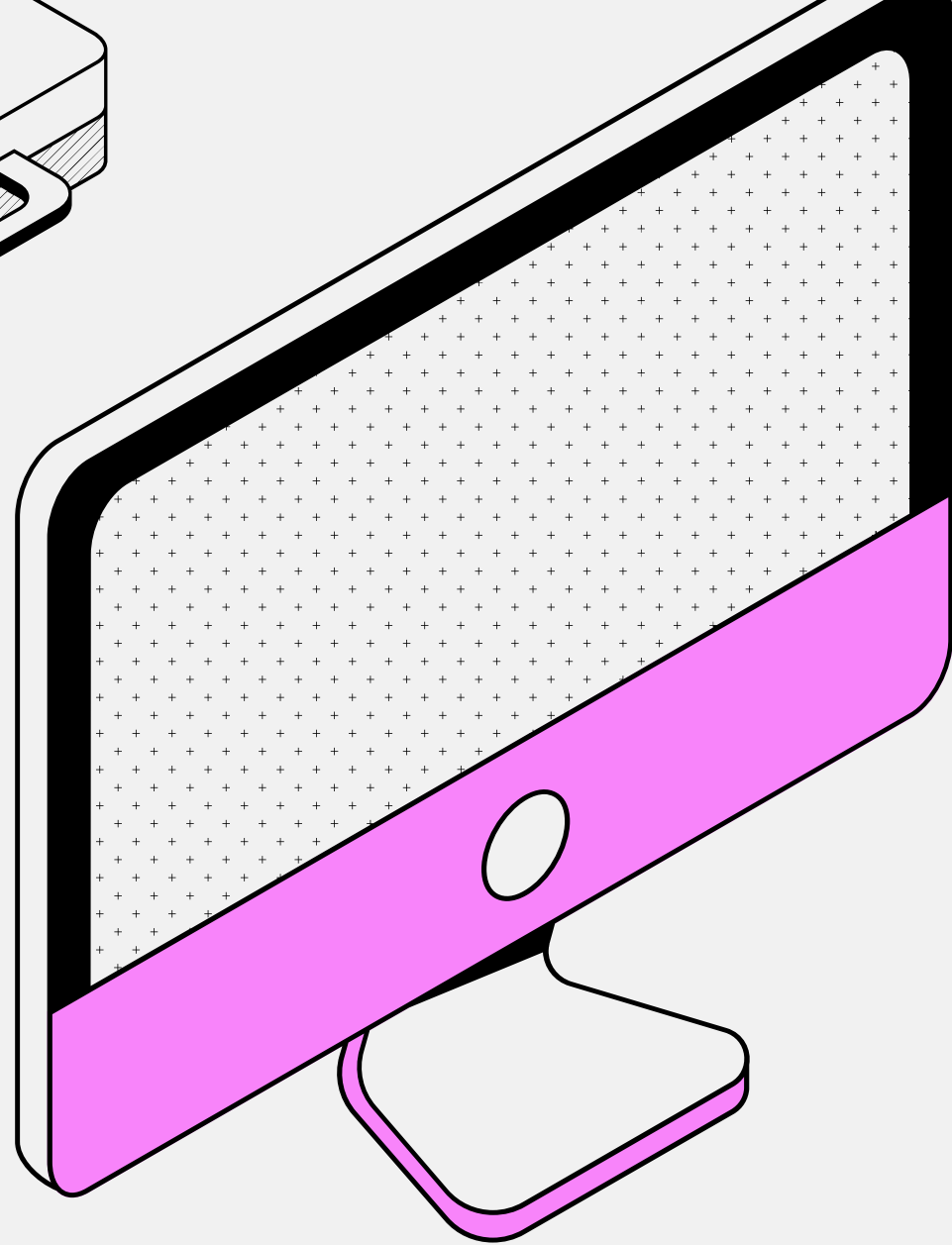
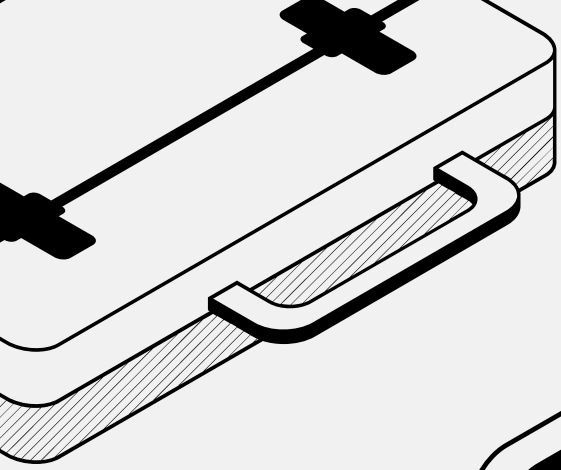
Una plataforma popular para el almacenamiento y la colaboración en código fuente.

Gitlab

Un repositorio de código fuente que ofrece características similares a GitHub, pero con la capacidad adicional de alojamiento local y opciones de implementación en la nube.

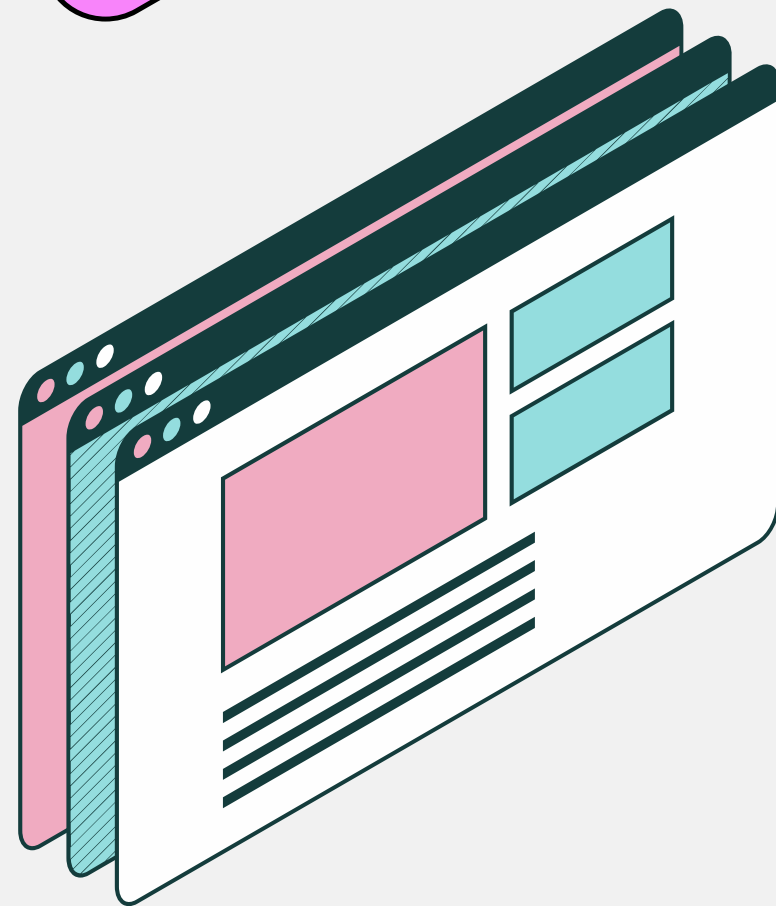
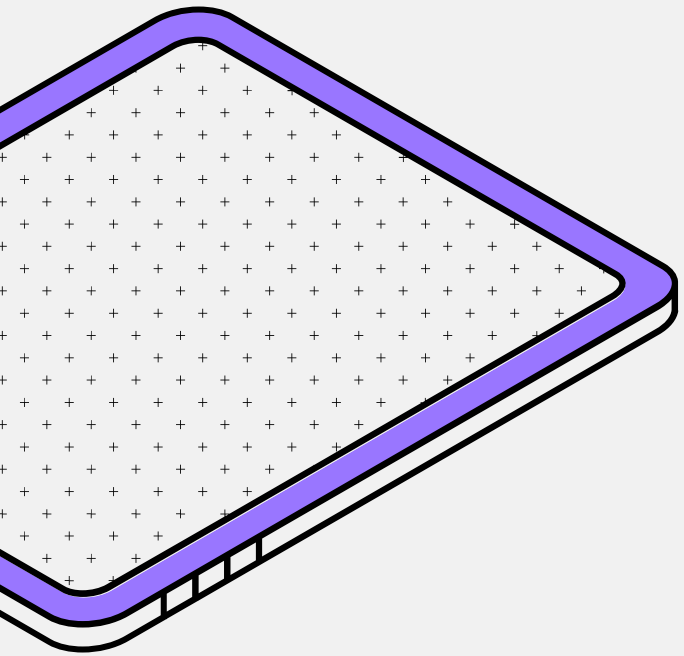
Zenodo

Un repositorio de conjuntos de datos y otros recursos científicos.

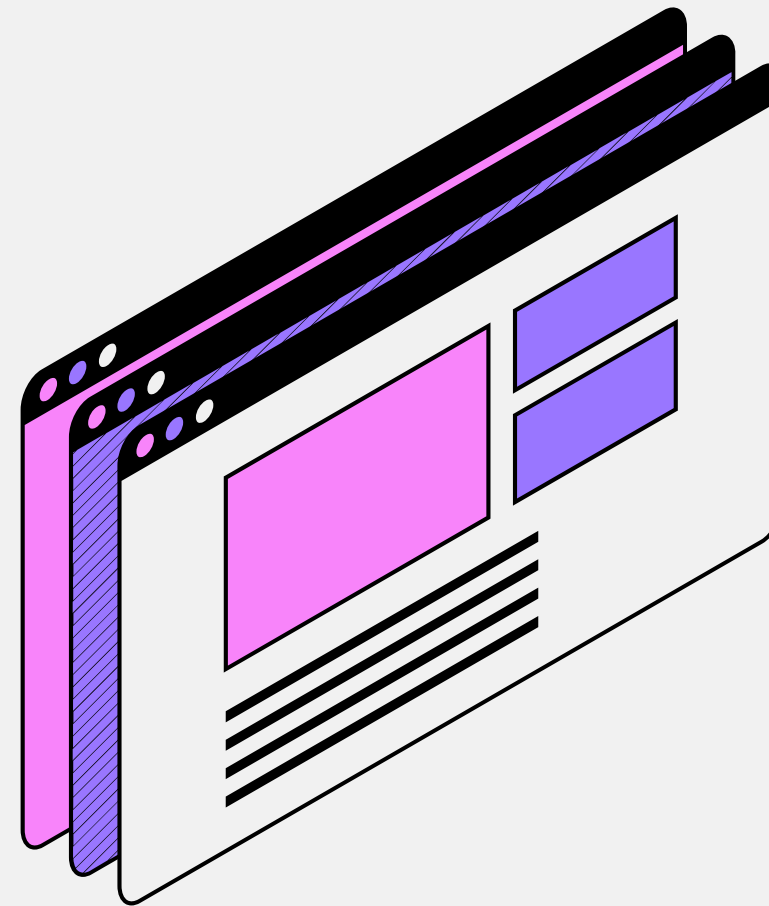


blackboards

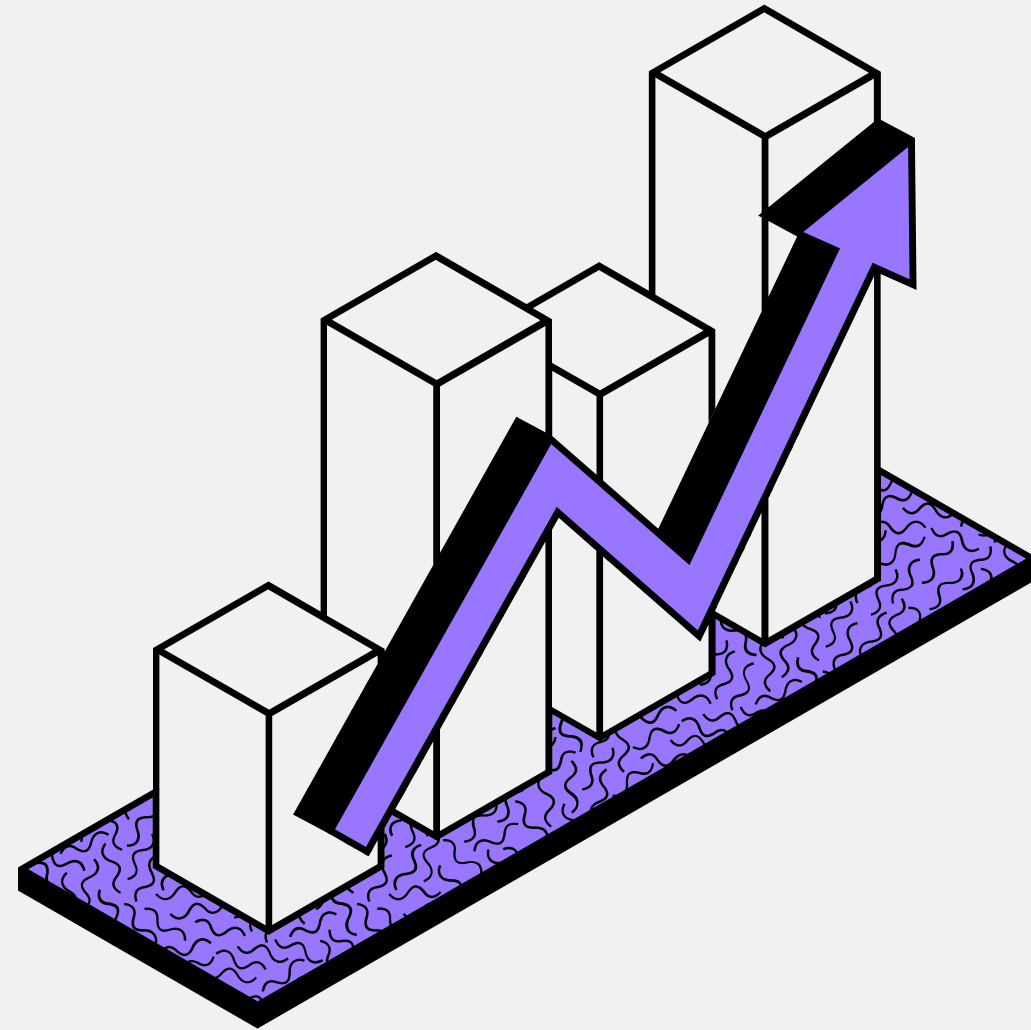
- **VISUALIZACION DE DATOS**
- **MONITOREO EN TIEMPO REAL**
- **TOMA DE DECISIONES BASADA EN DATOS**
- **INTERACTIVIDAD Y PERSONALIZACIÓN**



Herramientas populares de backboards



- **TABLEAU: UNA PLATAFORMA AMPLIAMENTE UTILIZADA PARA LA CREACIÓN DE VISUALIZACIONES INTERACTIVAS.**
- **POWER BI: UNA HERRAMIENTA DE MICROSOFT PARA LA VISUALIZACIÓN Y EL ANÁLISIS DE DATOS EMPRESARIALES.**
- **QLIKVIEW: UN SOFTWARE QUE PERMITE EXPLORAR Y VISUALIZAR DATOS DE MANERA INTERACTIVA.**



Aplicaciones y casos de uso de los blackboards

- Uso de blackboards en análisis de negocios y toma de decisiones basada en datos.
- Implementación de blackboards en ciencia de datos y exploración de conjuntos de datos complejos.
- Casos prácticos y ejemplos de blackboards utilizados en diferentes industrias.

Conclusion

La arquitectura centrada en datos es una metodología efectiva que coloca a los datos en el centro de los procesos de toma de decisiones y desarrollo de soluciones.

