



BRÚJULA



LECCIONES APRENDIDAS DURANTE DESARROLLO DE PROYECTOS PARA DIGITALIZACION DE PROCESOS Y SERVICIOS DE MONITOREO DE CONDICION DE ACTIVOS.

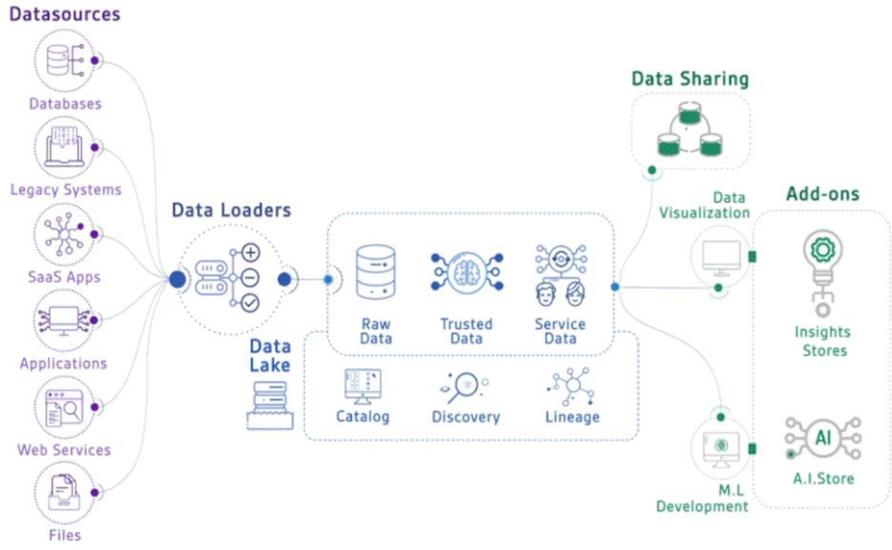
Felix Laboy

CEO & Fundador de VIBRA

1



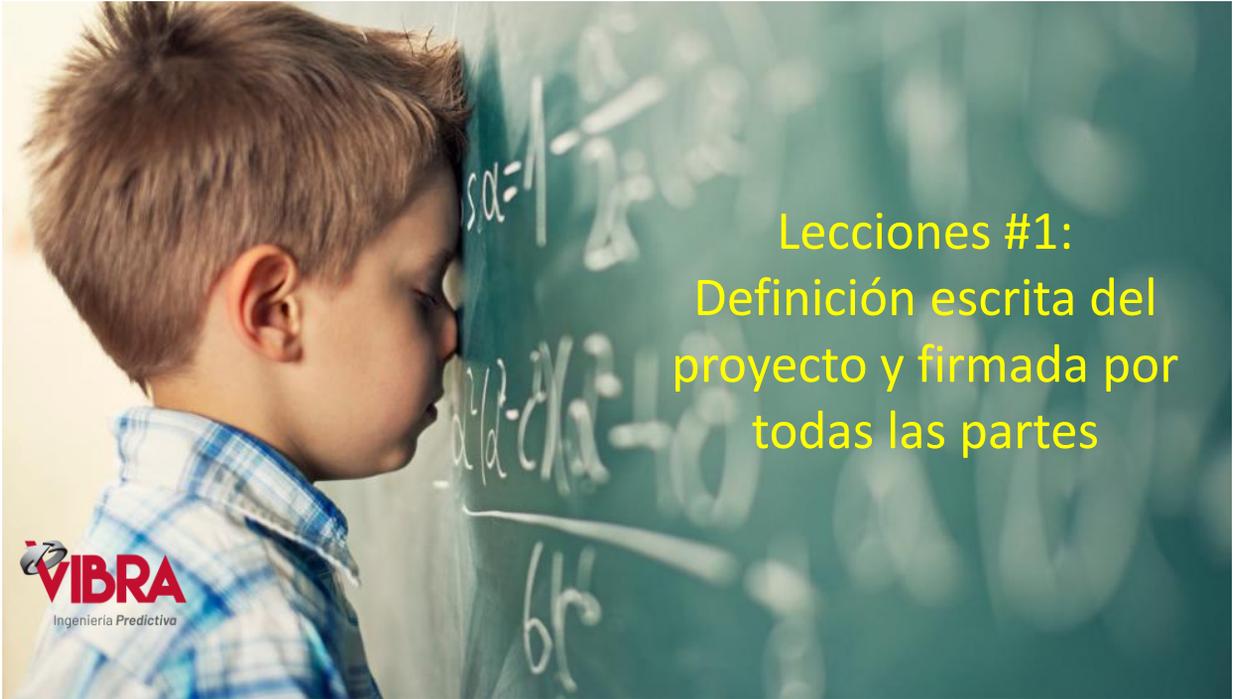
2



3



4



5



6



7

Recurso Humano:

- Definición de la estructura operacional del equipo de trabajo:
 - Scrum Master – Líder del proyecto - PM
 - Programadores:
 - Front end - UI – interface con los consumidores
 - Back end – área de ejecución de datos
- Definición de la fuente del personal:
 - Interno
 - Externo

VIBRA
Ingeniería Predictiva

8



Lecciones #3: Plataforma en la Nube



9



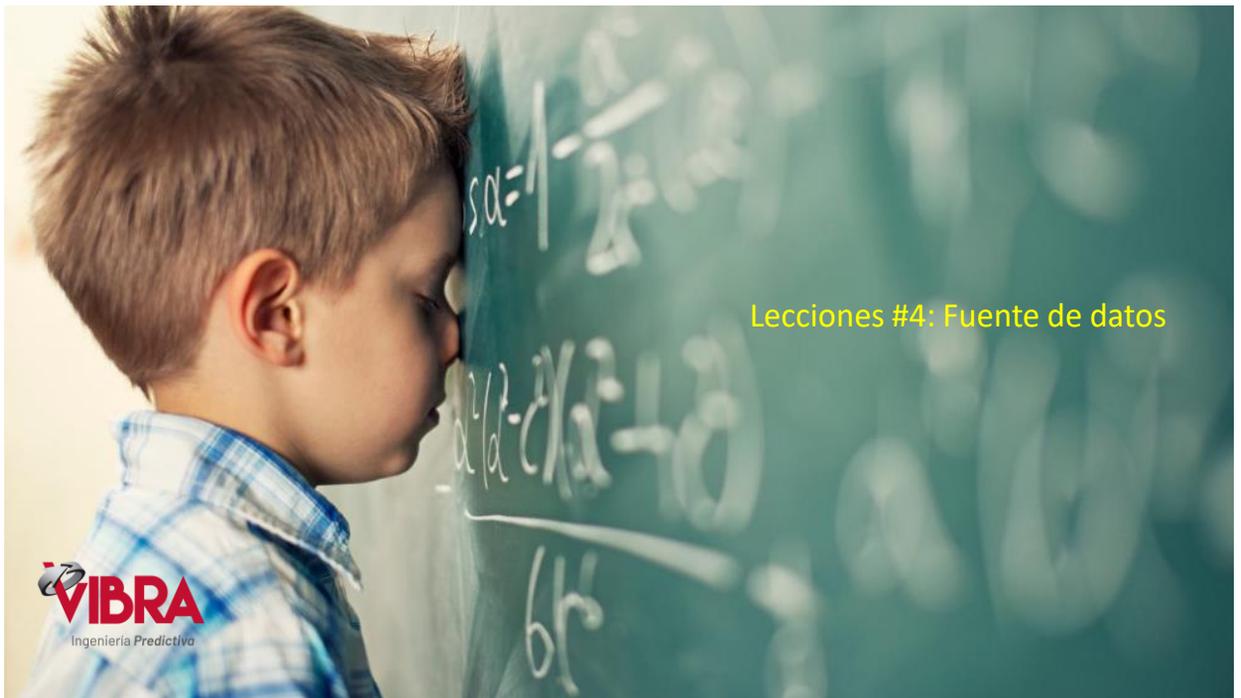
Que no te engañen
las apariencias !



10



11



12



Transferencia de datos: Departamento de informática

- Cual es la red de comunicación:
 - Redes de control
 - Redes de operaciones
 - Redes de mantenimiento
 - Gateway
 - Procesamiento de datos en el "Edge"

VIBRA
Ingeniería Predictiva

13



1. Transferencia de datos
2. Colección de datos
 - a) Colección de datos manual
 - b) Colección de datos periódica
 - c) Colección de datos continua

La monitorización de condiciones multiparamétrica es esencial en cualquier proyecto de mejora de la confiabilidad.

VIBRA
Ingeniería Predictiva

14



15

Una base de datos correlacional que reside donde?

- **base de datos** Relacional:
 - SQL
 - Mongo DB
- Donde reside esta base de datos:
 - Perímetros corporativos
 - Nube:
 - Azure
 - Google
 - Proveedor
- Seguridad cibernética

VIBRA
Ingeniería Predictiva

16



17

DATOS:

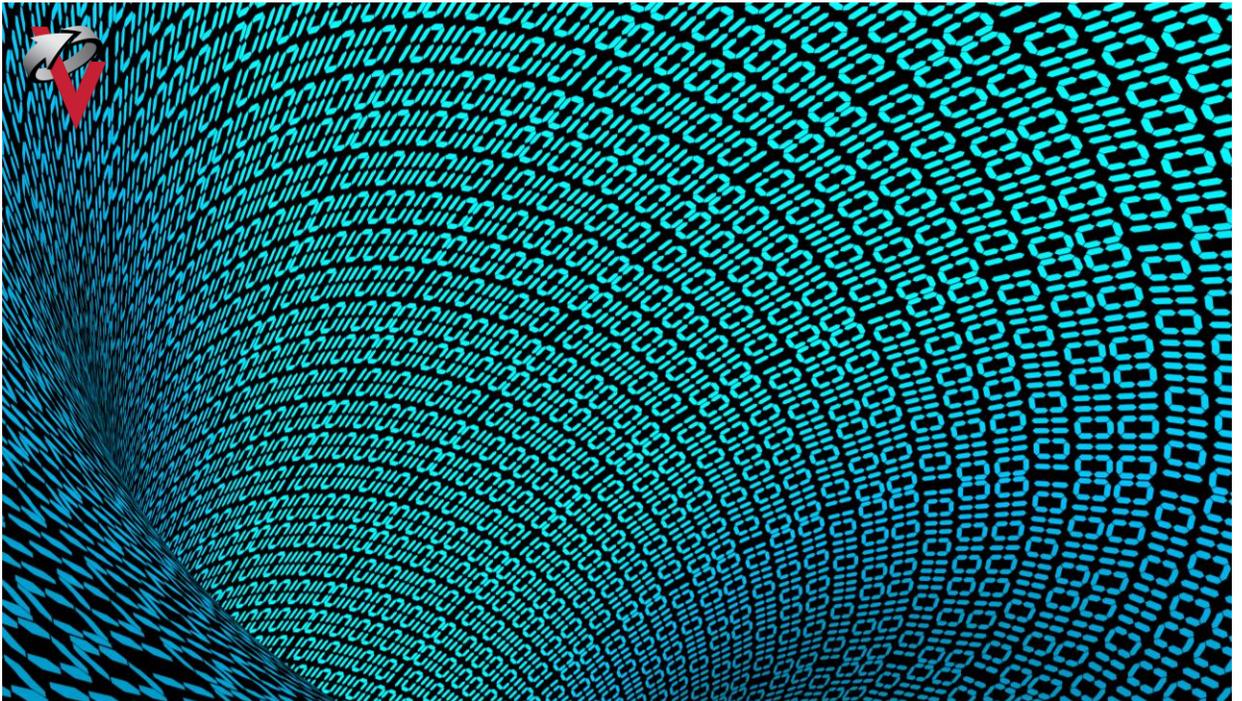
- Validación de los datos
- Normalización de los datos
- Análisis de los datos

VIBRA
Ingeniería Predictiva

18



Lecciones #7: Visualización de los datos o información





21



22



Integridad de datos:

- Problemas que nos encontramos con el manejo de datos:
 - Políticas de integridad de datos
 - Valores de alarmas
 - Contexto operacional
 - Ambientes en la nube:
 - De desarrollo
 - De pruebas
 - De operaciones
 - Modos de fallas y recomendaciones

Contextualización de datos:



- Representación de datos para diferentes grupos operativos:
 - Ejecutivos
 - Gerentes
 - Operación
 - Mantenimiento
- ML – Aprendizaje de maquinaria



25



26

Questions?

questões

Вопросы

spørsmål

kesyon

Domande

vragen

¿Preguntas?

الأسئل

pitanja

שאלות

tanong

ة

Ceisteanna

Fragen

質問

