

SAP HANA GDI

Padrino: Moisés Morales

SAP HANA Center of Excellence @SAP

Líder: Mario Domínguez

Master SAP Innovation Consultant @HPE



ASUGMEX

Asociación de Usuarios SAP México

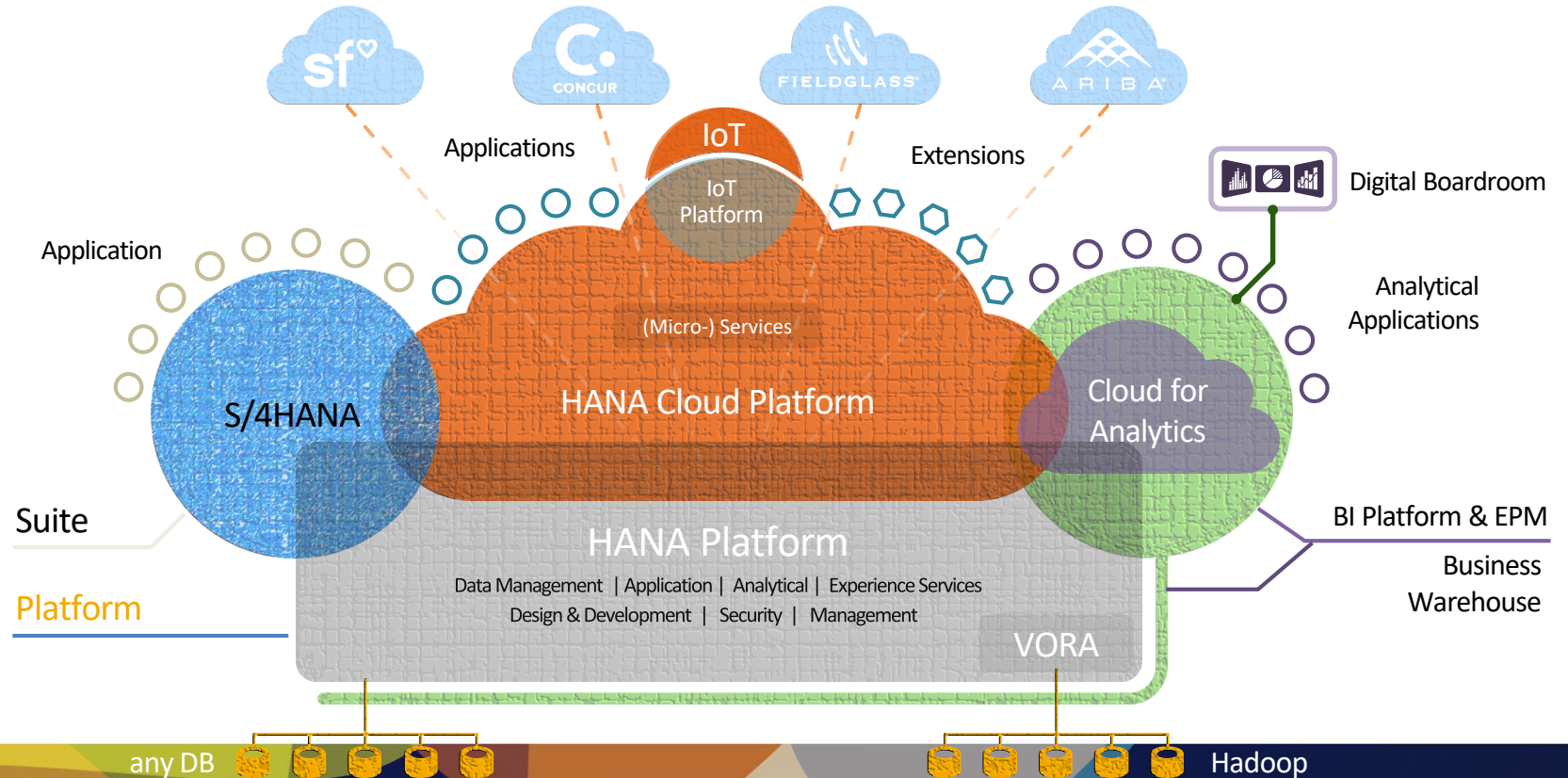
HANA como plataforma de gestión de datos

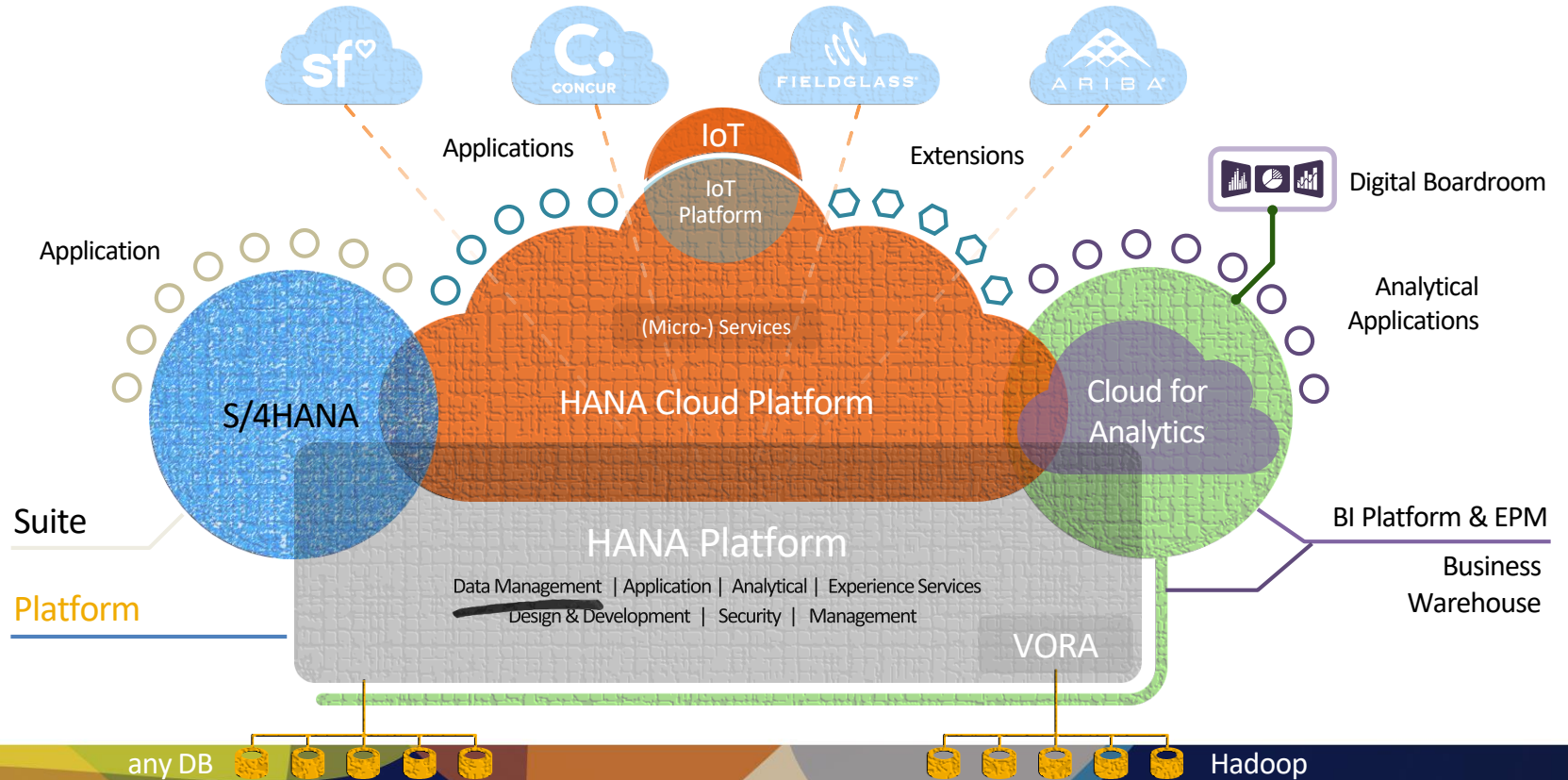


ASUGMEX

Asociación de Usuarios SAP México

La gran fotografía de la plataforma digital





Orden	País	Producto	Ventas
456	France	corn	1000
457	Italy	wheat	900
458	Italy	corn	600
459	Spain	rice	800

Almacenaje en Fila

456	France	corn	1000
457	Italy	wheat	900
458	Italy	corn	600
459	Spain	rice	800

Pregunta de negocio:

¿Ventas totales en Italia?

Nivel Técnico (SQL):

```
SELECT SUM(Ventas)
FROM ORDERS
WHERE COUNTRY = 'ITALY';
```

Almacenaje Columnar

456	France	corn	1000
457	Italy	wheat	900
458	Italy	corn	600
459	Spain	rice	800

<u>Orden</u>	<u>País</u>	<u>Producto</u>	<u>Ventas</u>
456	France	corn	1000
457	Italy	wheat	900
458	Italy	corn	600
459	Spain	rice	800

Almacenaje Columnar



Diccionario

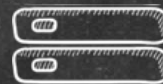


Columna Optimizada



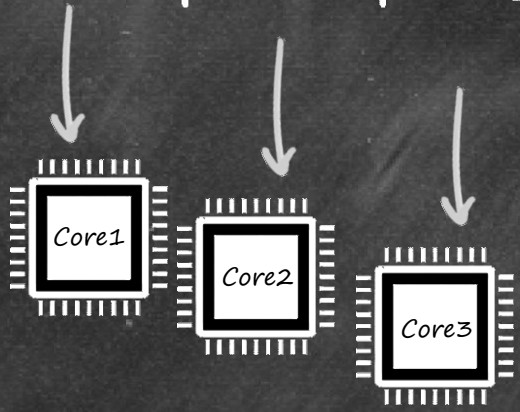
Ordenada

Se usan algoritmos de compresión adicionales para mejorar el uso de la memoria.



Almacenaje Columnar

<u>Orden</u>	<u>País</u>	<u>Producto</u>	<u>Ventas</u>
456	France	corn	1000
457	Italy	wheat	900
458	Italy	corn	600
459	Spain	rice	800



Las operaciones en columnas diferentes se pueden ejecutar de forma simultanea aprovechando las capacidades actuales de procesamiento paralelo (MPP).

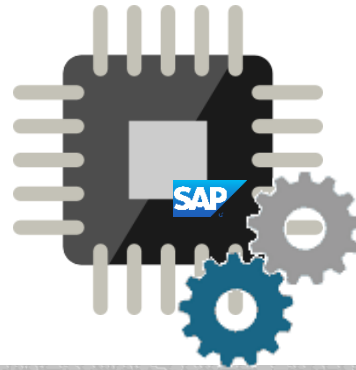
Almacenamiento
Dual

Compresión

Procesamiento
Paralelo

HANA Platform

Data Management | Application | Analytical | Experience Services
Design & Development | Security | Management



HANA Platform

Data Management | Application | Analytical | Experience Services
Design & Development | Security | Management

3,600x



Reportes más rápidos

460 billion



Registros analizados en
menos de un segundo

21%



De incremento en
ingresos

HANA Platform

Data Management | Application | Analytical | Experience Services
Design & Development | Security | Management



HANA Platform

Data Management | Application | Analytical | Experience Services

Design & Development | Security | Management

HANA y algunos de sus servicios



ASUGMEX

Asociación de Usuarios SAP México

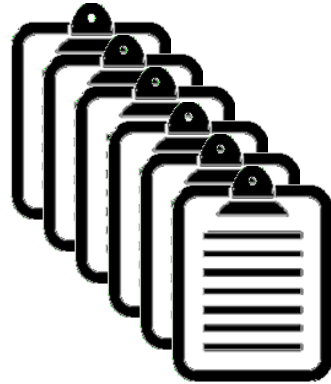


HANA Platform

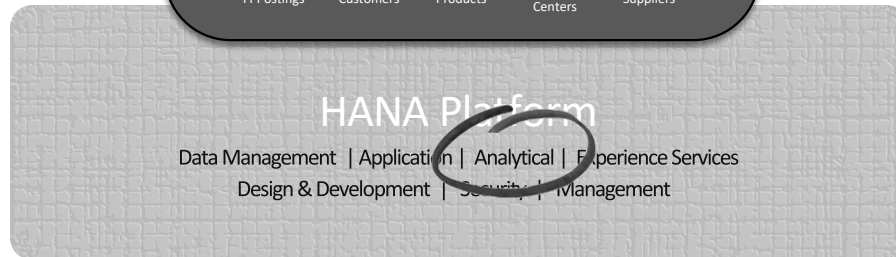
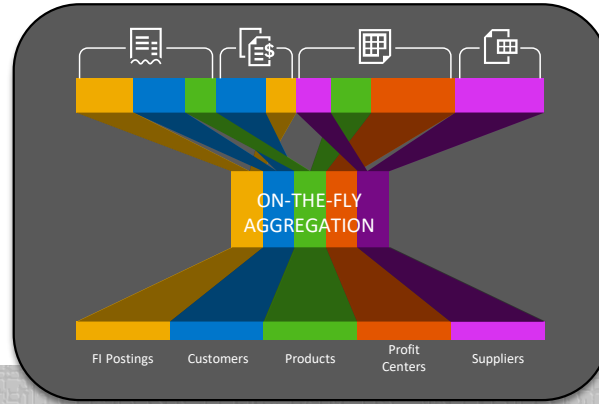
~~Data Management~~ | Application | Analytical | Experience Services
Design & Development | Security | Management

Análisis inmediato





Con suficiente historia

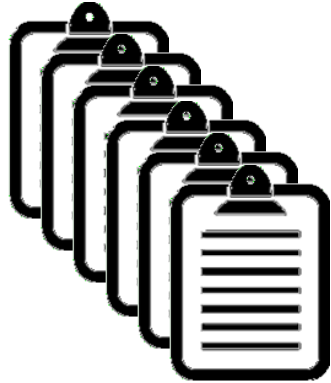


¿Qué está pasando?



¿Qué pasó?

Servicios predictivos



Todo esto sin detener
la operación y
sin duplicar datos

¿Qué podría pasar?



¿Qué está pasando?



¿Qué pasó?

HANA Platform

Data Management | Application | Analytical | Experience Services
Design & Development | Security | Management

Servicios geoespaciales



¿Qué podría pasar?



¿Qué está pasando?



¿Dónde?

HANA Platform

Data Management | Application | Analytical | Experience Services
Design & Development | Security | Management

¿Qué pasó?

Servicios de “Streaming”



Servicios de búsqueda y análisis de texto





Application Services



Web Server



JavaScript



Fiori UX



Graphic Modeler



Application Lifecycle Management

Processing Services



Spatial



Graph



Predictive



Search



Text Analytics



Planning



Data Enrichment



Series Data



Function Libraries

Integration Services



Data Virtualization



ELT & Replication



Streaming (CEP)



Hadoop Integration



Remote Data Sync

Database Services



Columnar OLTP+OLAP



Multi-Core/Parallelization



Advanced Compression



Multi-Tenancy



Multi-Tier Storage



Data Modeling



Open Standards



High Availability / Disaster Recovery

Tipos de aplicaciones



ASUGMEX

Asociación de Usuarios SAP México

SAP HANA Analítico: Buen fin en USA



SAP HANA Transaccional: S/4HANA



**El ERP del siglo 21:
SAP S/4HANA fue desarrollado para entregar valor inmediato analítico y transaccional con la máxima simplicidad de operación**

SAP HANA IoT: Sensores en Acción



40 mil millones de eventos analizados por año, 3% de reducción de consumo de combustible y 20% mas de vida útil del neumático

¿Por qué tanto HANA?



ASUGMEX

Asociación de Usuarios SAP México

Actualmente se ejecutan las operaciones intensas en la capa de aplicaciones



Se propone la ejecución de operaciones intensas en la capa de datos

Evitar movimiento de datos detalle
Calcula primero y entrega solo resultados

Permite hacer las cosas...

de una forma diferente, ...

más fácil ...

y más rápido.

Habilitando escenarios innovadores.

SAP HANA en Acción – Logística en Paquetería



ASUGMEX

Asociación de Usuarios SAP México



1

Los aviones son guiados automáticamente y directo a los muelles y ahí descargan los ULDs (Unit loading devices) a la pista delante del hangar

2

Remolcadores y carritos trasladan los ULD al almacén



Almacén

3

ULDs son separados en paquetes y son llevados a las bandas transportadoras para ordenarlos



Almacén

4

Los envíos son escaneados y ordenados en una banda transportadora de 6,5 KM de longitud y los envíos de gran tamaño se ordenan manualmente

5

Los envíos se reparan en el "Hospital" si están dañados

6

Verificación aduanal de los envíos, si fuese necesario

7

Reensamble de los UDLs para su reenvío



Muelle de Carga



8

Carga del avión que continua la ruta y despegue

Preguntas



Próximos Eventos ASUG México

- 29 de Noviembre, GDI HCM “Mesa de trabajo- Actualizaciones SAT, CFDI”
<https://app.depotserver.com/frm/asugmx29nov/>
- 8 de Diciembre, Info Day “Hacia el 2017 – Aspectos de las nuevas soluciones SAP”

¡ Gracias !

Mario Dominguez, M.S.
Master SAP Innovation Consultant
mario.dominguez@hpe.com

Moisés Morales
Business Development
moises.morales@sap.com

ASUG México
Ma. Elena Gutierrez L.
Directora ASUG México
malena.gutierrez@asug.mx

Lourdes M. Sánchez A.
Coordinadora Administrativa
M. (+521) 55 18 5073 38
lourdes.sanchez@asug.mx

www.asug.mx
Linkedin: ASUG México
Twitter: @ASUGMEX
Facebook: ASUG México



ASUGMEX
Asociación de Usuarios SAP México