

Experiencia Big Data en Banco Sabadell

Lluís Pascual
Director Big Data

Barcelona – Club Excelencia en Gestión
6 de Octubre de 2016

Índice general

1

Recorrido del Big
Data en el Banco

2

Casos de uso:
Monitorización

3

Casos de uso:
Analytics

4

Casos de uso:
Monetización

1

Recorrido del Big Data en el Banco

Historia del Big Data en Banco Sabadell

Banco Sabadell lanzó las primeras iniciativas relacionadas con Big Data en el primer semestre de 2013 , principalmente dirigidas a testear las capacidades de recolección y proceso masivo de datos en tiempo real y del análisis avanzado de datos.



Historia del Big Data en Banco Sabadell

Banco Sabadell lanzó las primeras iniciativas relacionadas con Big Data en el primer semestre de 2013 , principalmente dirigidas a testear las capacidades de recolección y proceso masivo de datos en tiempo real y del análisis avanzado de datos.

A principios de 2014 se creó la Dirección de Big Data con la misión de continuar expandiendo sus capacidades, dotándose de los recursos humanos y tecnológicos necesarios para el desarrollo de proyectos que generen valor para el Banco.



Historia del Big Data en Banco Sabadell

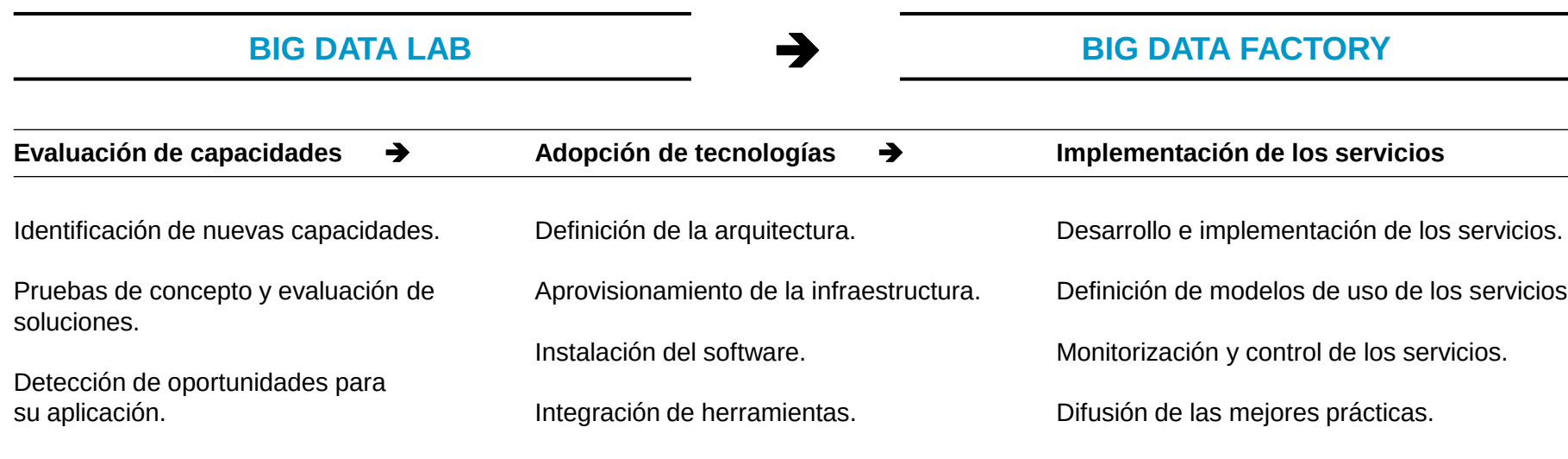
Banco Sabadell lanzó las primeras iniciativas relacionadas con Big Data en el primer semestre de 2013 , principalmente dirigidas a testear las capacidades de recolección y proceso masivo de datos en tiempo real y del análisis avanzado de datos.

A principios de 2014 se creó la Dirección de Big Data con la misión de continuar expandiendo sus capacidades, dotándose de los recursos humanos y tecnológicos necesarios para el desarrollo de proyectos que generen valor para el Banco.

Actualmente, la Dirección de Big Data ya dispone de un amplio catalogo de servicios que cubren la mayoría de las funcionalidades asociadas del Big Data, sin dejar de evaluar nuevas capacidades que puedan ser adquiridas.

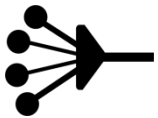


Del Big Data Lab al Big Data Factory



Servicios de Big Data

Adquisición de datos



- Ingestión en batch.
- Ingestión en stream.
- Web scrapping.
- Voice to text.

Refinamiento de datos



- Limpieza de datos.
- Enlace y fusión de datos.

Almacenamiento



- Raw data.
- Data Lake.
- Data sets.

Procesado de datos



- Transformación.
- Agregación.
- Geoposicionamiento.

Monitorización



- Indicadores de disponibilidad.
- Indicadores de rendimiento.
- Gestión de alertas.

Exploración



- Caracterización de datos.
- Exploración visual.
- Análisis de textos.

Análisis



- Análisis descriptivos
- Modelos predictivos.
- Sentiment analysis

Visualización

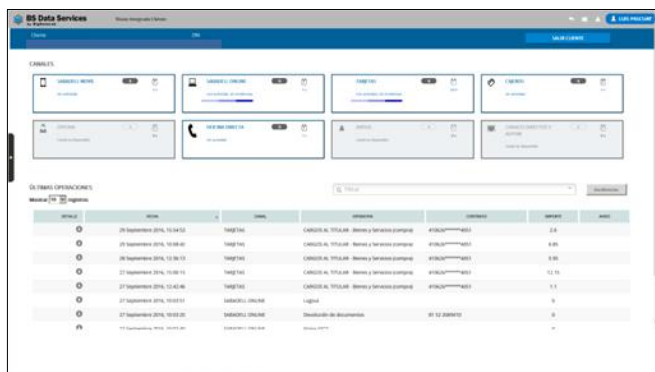


- Cuadros de mando estructurados.
- Visualización gráfica.
- Visualización avanzada
- Visualización geoespacial.

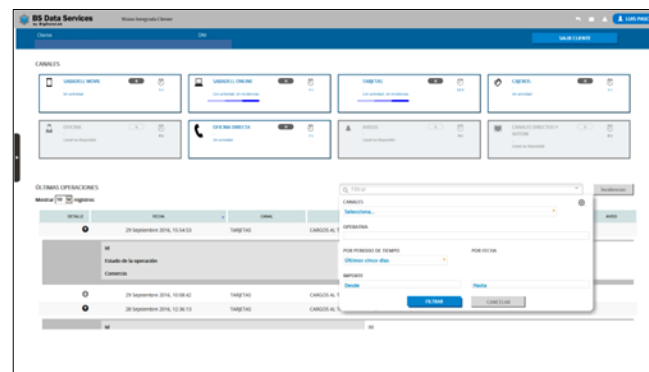
2

Casos de uso: Monitorización

Monitorización de la actividad de los clientes



OPERACION	FECHA	CANAL	DESCRIPCION	CONTRATO	IMPORTE	ACCION
0	26 Septiembre 2016, 10:34:53	WAPG TAD	CANCELAR AL TOTALAR. Bono y servicios contiguo	47163/*****0001	2,4	
0	26 Septiembre 2016, 10:34:53	WAPG TAD	CANCELAR AL TOTALAR. Bono y servicios contiguo	47163/*****0001	4,06	
0	26 Septiembre 2016, 12:36:13	WAPG TAD	CANCELAR AL TOTALAR. Bono y servicios contiguo	47163/*****0001	5,90	
0	27 Septiembre 2016, 10:30:13	WAPG TAD	CANCELAR AL TOTALAR. Bono y servicios contiguo	47163/*****0001	12,75	
0	27 Septiembre 2016, 12:42:46	WAPG TAD	CANCELAR AL TOTALAR. Bono y servicios contiguo	47163/*****0001	1,1	
0	27 Septiembre 2016, 10:03:03	SABADELL ONLINE	Logon		0	
0	27 Septiembre 2016, 10:03:03	SABADELL ONLINE	Descarga de Documentos	01 12 200670	0	
0	11 Septiembre 2016, 10:11:01	SABADELL ONLINE	Bono y servicios contiguo		0	



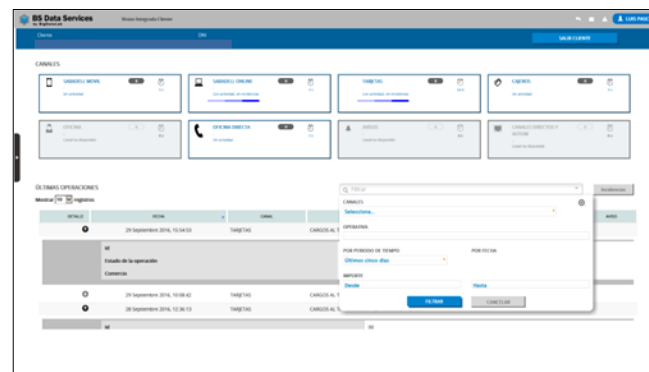
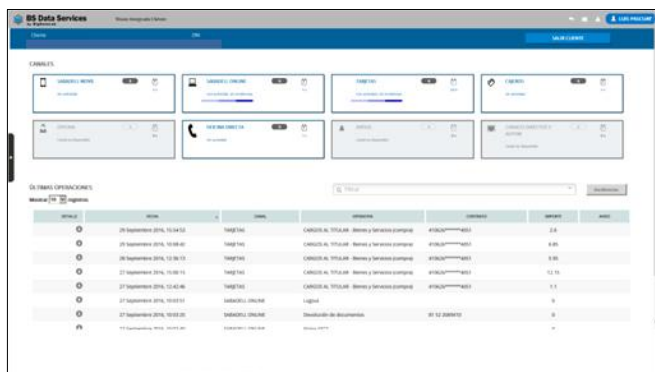
OPERACION	FECHA	CANAL	DESCRIPCION	CONTRATO	IMPORTE	ACCION
0	26 Septiembre 2016, 10:34:53	WAPG TAD	CANCELAR AL TOTALAR. Bono y servicios contiguo	47163/*****0001	2,4	
0	26 Septiembre 2016, 10:34:53	WAPG TAD	CANCELAR AL TOTALAR. Bono y servicios contiguo	47163/*****0001	4,06	
0	26 Septiembre 2016, 12:36:13	WAPG TAD	CANCELAR AL TOTALAR. Bono y servicios contiguo	47163/*****0001	5,90	
0	27 Septiembre 2016, 10:30:13	WAPG TAD	CANCELAR AL TOTALAR. Bono y servicios contiguo	47163/*****0001	12,75	
0	27 Septiembre 2016, 12:42:46	WAPG TAD	CANCELAR AL TOTALAR. Bono y servicios contiguo	47163/*****0001	1,1	
0	27 Septiembre 2016, 10:03:03	SABADELL ONLINE	Logon		0	
0	27 Septiembre 2016, 10:03:03	SABADELL ONLINE	Descarga de Documentos	01 12 200670	0	
0	11 Septiembre 2016, 10:11:01	SABADELL ONLINE	Bono y servicios contiguo		0	

Propósito de la iniciativa



Proporcionar una herramienta a los agentes de Oficina Directa (atención telefónica) que les muestre una visión completa y detallada de la actividad reciente de un cliente en todos los canales, alertando de aquellas interacciones que no hayan finalizado satisfactoriamente.

Monitorización de la actividad de los clientes



Propósito de la
iniciativa

Solución técnica
empleada

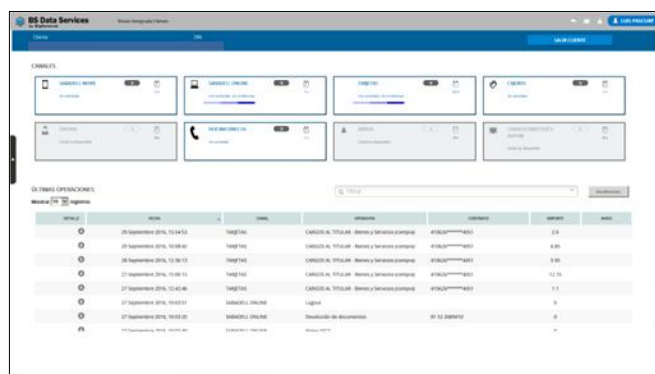


Ingesta en tiempo real de la información de la actividad de los clientes en los diferentes canales de interacción.

Presentación de los datos en un cuadro de mando con información agrupada por canal, visión resumida de la actividad multicanal ordenada cronológicamente y visión ampliada con los datos del detalle de las interacciones.

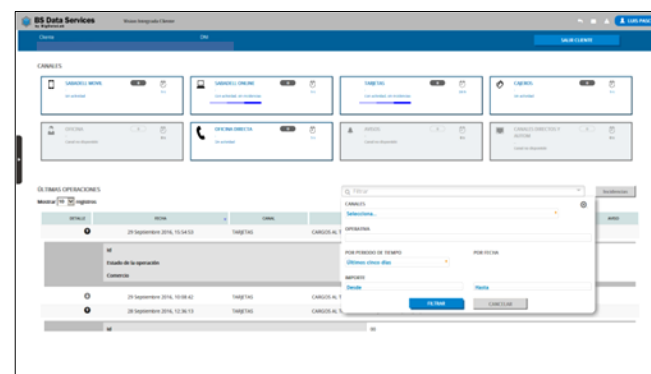
Funcionalidad de filtros de selección múltiples con búsqueda sensitiva.

Monitorización de la actividad de los clientes



The screenshot shows the 'BS Data Services' dashboard. At the top, there are several widgets for 'CARBUROS' (Cards) and 'ULTIMAS OPERACIONES' (Latest Operations). Below these, there is a table with columns: 'FECHA', 'HORA', 'CANAL', 'OPERACION', 'COMENTARIO', 'IMPORTE', and 'AÑO'. The table contains several rows of data, including transactions and document uploads.

FECHA	HORA	CANAL	OPERACION	COMENTARIO	IMPORTE	AÑO
26 Septiembre 2014	10:34:53	WANG TAO	CARGA AL TOTALAR	Moneda y servicios contables	470000000000	2.4
26 Septiembre 2014	10:34:53	WANG TAO	CARGA AL TOTALAR	Moneda y servicios contables	470000000000	2.48
26 Septiembre 2014	10:34:53	WANG TAO	CARGA AL TOTALAR	Moneda y servicios contables	470000000000	3.90
27 Septiembre 2014	10:30:13	WANG TAO	CARGA AL TOTALAR	Moneda y servicios contables	470000000000	12.70
27 Septiembre 2014	10:42:46	WANG TAO	CARGA AL TOTALAR	Moneda y servicios contables	470000000000	1.1
27 Septiembre 2014	10:53:53	SABADELL ONLINE	Logins			9
27 Septiembre 2014	10:53:53	SABADELL ONLINE	Envío de documentos	ST 12 ZARAGOZA		9
11 Septiembre 2014	10:53:53	SABADELL ONLINE	Moneda y servicios contables			9



The screenshot shows the same 'BS Data Services' dashboard as the previous one, but with a modal window open. The modal window has a title bar and contains a form with fields for 'FECHA', 'HORA', 'CANAL', 'OPERACION', 'COMENTARIO', 'IMPORTE', and 'AÑO'. There are also buttons for 'Guardar', 'Cancelar', and 'Volver'.

Propósito de la iniciativa

Solución técnica empleada

Aportación y beneficios



Mejor experiencia de cliente: proporciona agilidad y mayor conocimiento a los agentes de Oficina Directa.

Eficiencia en el proceso de atención a clientes de Oficina Directa.

3

Casos de uso:
Analytics

Targeting de campañas



Propósito de la iniciativa



Incrementar la eficiencia de los procesos de campañas a través del uso de mayor información del cliente y de modelos predictivos.

Targeting de campañas



Propósito de la
iniciativa

Solución técnica
empleada



Creación de un almacén de datos que ofrece una visión 360º de los clientes.

Generación de subsets de datos específicos para la modelización.

Creación de modelos predictivos de propensión utilizando técnicas avanzadas de análisis (Machine Learning): Random Forest, Gradient Boosting Machine, ...

Targeting de campañas



Propósito de la
iniciativa

Solución técnica
empleada

Aportación y
beneficios

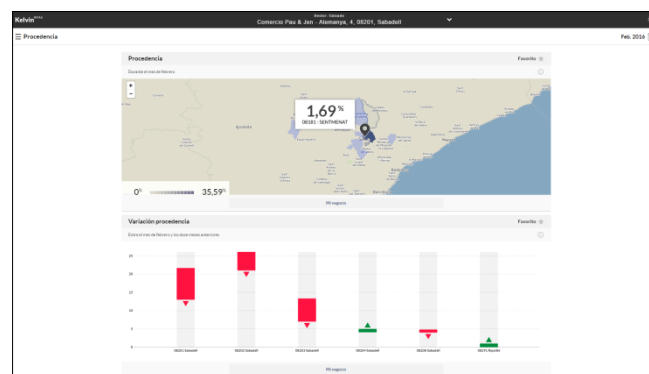
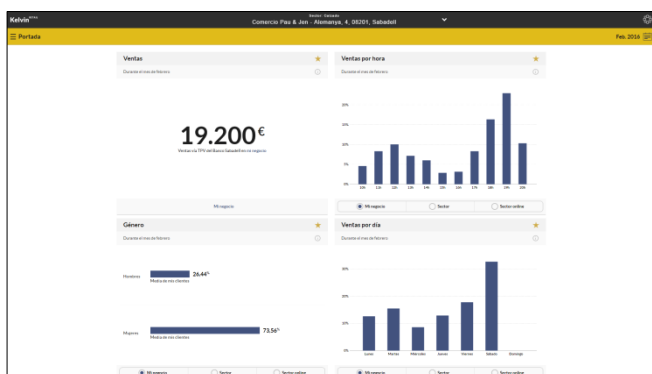


Experiencia de cliente: oferta de productos adecuados a sus necesidades.

Aumento de ventas y mayor productividad comercial respecto a las acciones realizadas únicamente con criterios expertos de los gestores comerciales.

4

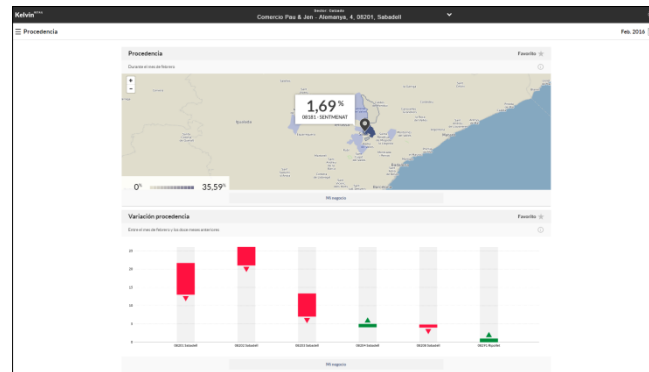
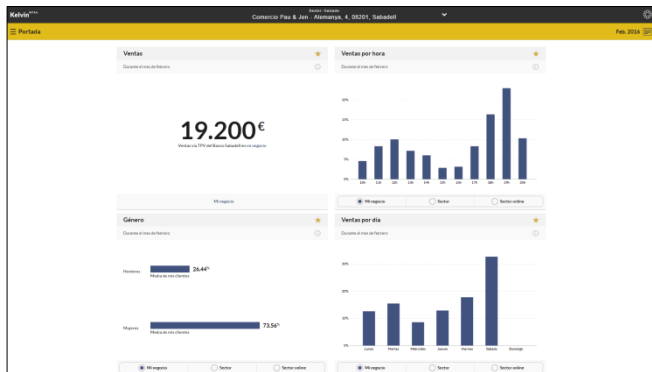
Casos de uso: Monetización



Propósito de la iniciativa



Ofrecer a los pequeños y medianos comercios una herramienta que, con datos objetivos obtenidos de las transacciones de sus TPVs, les permita conocer su actividad para poder tomar las decisiones más adecuadas que ayuden a potenciar y dinamizar el negocio.



Propósito de la
iniciativa

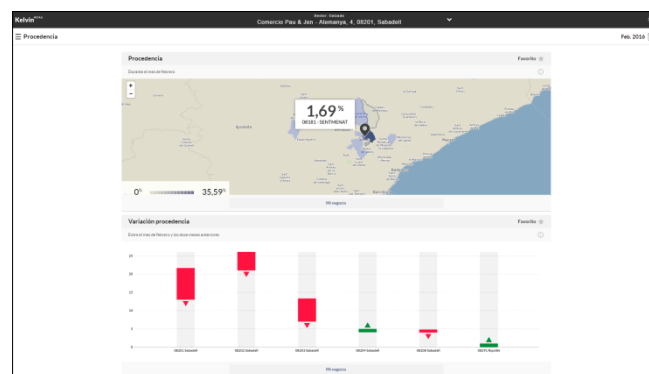
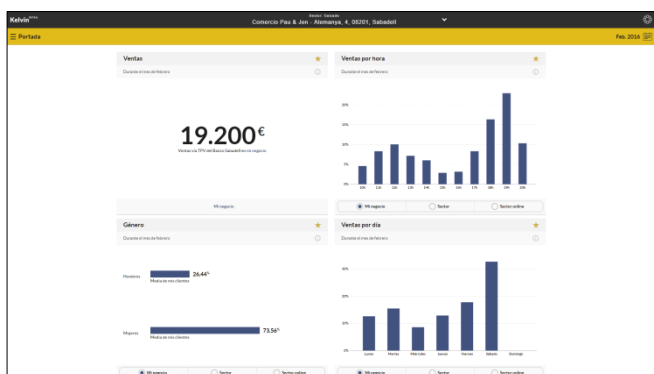
Solución técnica
empleada



Recolección diaria de los datos de transacciones de TPVs .

Proceso diario de generación de indicadores de ventas (volúmenes, tickets medios, cuota de mercado) y del perfil y comportamiento de compras de los clientes.

Publicación de los indicadores en cuadros de mando multidevice con visualización tabular, gráfica y geográfica. Envío de emails con información destacada.



Propósito de la iniciativa

Solución técnica empleada

Aportación y beneficios



Experiencia de cliente: obtención de valor de los datos de los clientes para beneficio propio.

Engagement de productos: servicio de suscripción gratuita para los clientes con Cuenta Expansión Negocios Plus.



