

Tecnologías Aplicadas a Business Intelligence

Trabajo Final



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Grupo 4

Episcopio Nicolás Daniel
Mauri Úngaro Adán

Motivación

Implementar una solución de Business Intelligence para la empresa estadounidense **BarDog Inc.** ([enlace](#)) que contemple un dashboard para ver de forma rápida su **Embudo de Conversión** (Conversion Funnel) a través del tiempo y que de esa forma puedan trazar estrategias para mejorar la performance de cada etapa del mismo.

Alcance

Desarrollo de un software web de tipo **Dashboard**, donde se aprecie principalmente el Embudo de Conversión, teniendo en cuenta:

- La cantidad de personas que **descargan** la aplicación móvil tanto en Google Play como en Itunes.
- La cantidad de personas que se **registran** dentro de la aplicación móvil.
- La cantidad de personas que realizan su **primer inventario**.
- La cantidad de personas que **añaden algún producto** dentro del inventario.
- La cantidad de personas que **finalizan un inventario**.
- La cantidad de personas que finalizan un inventario con el **pour cost** calculado.
- La cantidad de personas que abrieron **más de un inventario**.
- La cantidad de personas que compran la **suscripción** luego de registrarse.

Dicho embudo estaría determinado por un período abarcado entre dos fechas elegidas por el usuario.

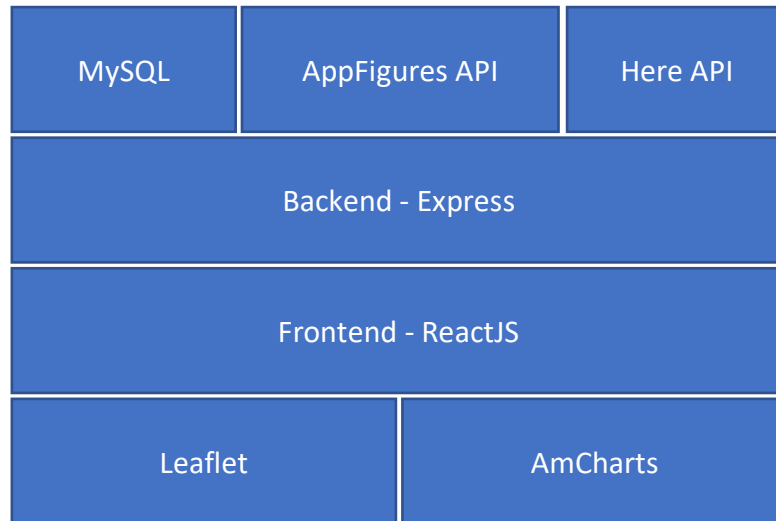
A su vez, se mostrará en ese mismo período qué **historias de usuario** fueron las que posiblemente impactaron sobre los datos anteriormente mencionados y un **mapa de calor** donde aparezcan las registraciones de usuarios por área geográfica.

Tecnologías y recursos utilizados

- **Pentaho Data Integration** para realizar el proceso de ETL.
 - **Git log** para obtener la actividad de desarrollo sobre la rama “deploy”.
 - **Base de datos transaccional MySQL** de la compañía (no se incluye en la entrega por confidencialidad tanto de datos como de estructura).
- **React** como framework front-end del dashboard.
 - **AmCharts** como librería para gráfico de embudo de conversion.
 - **Leaflet** como librería para el mapa de calor.
- **Express** como framework back-end del dashboard (API Rest).
 - Base de datos **MySQL** para obtener información sobre los registros de usuario y actividad (semi-dimensional generada con data-integration).
 - **AppFigures** como API para obtener información sobre las descargas en Google Play y iTunes.

- **Here.com** como API para obtener las coordenadas de ciudades.

Arquitectura



Inicializar el proyecto en localhost desde la terminal

Clonar el repositorio:

```
git clone https://github.com/nicolasepiscopo/bardog-bi
```

Tener en cuenta que esta aplicación necesita tener Node y NPM instalados. También debemos contar con MySQL.

Verificar credenciales

```
/api/routes/dashboard.js
```

Instalar dependencias

```
cd api && npm install  
cd ..  
cd dashboard && npm install
```

Correr el servidor de la API REST

```
cd ../api && npm start
```

Correr el servidor del Frontend

```
cd ../api && npm start
```