**Tecnologías Aplicadas a Business Intelligence**

Trabajo Final



**Grupo 4**

Epíscopo 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**

Frontend - ReactJS

AmCharts

Leaflet

Backend - Express

AppFigures API

MySQL

Here API

**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](https://nodejs.org/es/) instalados. También debemos contar con [MySQL](https://www.mysql.com/).

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