# Análisis de hábitos de consumo en tarjetas de crédito usando Api BBVA.

Alumnos:

* Carlos Alcalá-Zamora Acero
* Dan Gonzalvo Guillén

## Planteamiento del problema.

BBVA PayStats recoge datos anónimos y estadísticos de millones de transacciones realizadas en las terminales POS de BBVA. Ofrece información de forma diaria desde 2014, disponible con datos geográficos o con código postal, podemos consultar datos básicos estadísticos de la factura de cada cliente, el número de transacciones o tarjetas usadas.

Con esta información podemos ser capaces de saber el tipo de consumidores que hay en una zona o sus patrones de consumo y en general estadísticas que puedan ayudar a la toma de decisiones para los negocios de la zona, como, por ejemplo, que tipos de productos y servicios se deben ofrecer o el horario que debería tener un comercio para optimizar sus ventas.

## Objetivo general y objetivos específicos, tecnológicos y de negocio.

Nuestro objetivo principal es la recopilación de la información para su tratamiento, obteniendo las métricas principales que nos permitan entender el comportamiento de los clientes. Una vez finalizado el proyecto podremos responder de forma clara y de un solo vistazo a cuestiones como:

* Tipos de compras realizadas.
* Origen de los clientes.
* Gasto de los clientes.
* Localización y tipo de gasto.

Para ello comenzaremos recopilando la información en formato JSON ofrecida por el api, al ser información ya recogida no necesitaremos un método de almacenamiento previo, por lo que enlazaremos el api con el tratamiento back en python. Recopilaremos toda la información y la filtraremos para generar conjuntos de datos que podamos representar y nos permitan contestar a preguntas como las anteriores. Una vez tratada la información ofreceremos una web sencilla en la que integraremos las gráficas y datos. Esta página web la publicaremos en una plataforma como Firebase para que sea accesible desde cualquier navegador web. De esta forma cualquier persona podrá visualizar las estadísticas de gasto de los usuarios, constituyendo una información muy valiosa para cualquier emprendedor que quiera abrir su negocio.

## Aportaciones fundamentales esperadas.

Nuestro objetivo es ofrecer una web clara y sencilla que nos muestre un conjunto de gráficas que interpreten los datos ofrecidos por el api. Esta web será accesible y nos mostrará los resultados para poder responder a las preguntas planteadas.

## Breve estado del arte.

Actualmente se disponen de aplicaciones privadas de pago que ofrecen una información similar para cada una de las entidades bancarias, pero de forma pública no se dispone de esta información. Gracias al api de BBVA podemos acceder a estos datos, y con este pequeño trabajo podremos ofrecer toda esta información a los nuevos emprendedores.

De esta manera el banco cumple con la directiva de servicios de pagos (PSD2) de la Unión Europea en las que las entidades financieras de la eurozona deben proporcionar acceso a la información de sus clientes a terceros cuando el cliente haya dado su consentimiento explícito. La fecha límite que ha dado la Unión Europea para llevar a cabo esta directiva es enero de 2018. Esta normativa pretende promover un mercado con mayor igualdad de oportunidades promoviendo la entrada de nuevos proveedores y servicios a la vez que protege de manera más fiable a los clientes disminuyendo el fraude.

## Metodología a seguir.

Con una metodología Ágil, en un equipo de dos trabajadores, afrontaremos este reto en un tiempo de 8 semanas.

## Temporalización e hitos personales.

Para ello trabajaremos durante la primera semana en el planteamiento del problema, la segunda semana afrontaremos la recopilación de los datos. Tras ello trabajaremos en paralelo durante las próximas 4 semanas en el desarrollo web, y en el tratamiento de los datos para la creación de gráficos. Las últimas dos semanas publicaremos la web y redactaremos la memoria del trabajo.

## Bibliografía.

<https://www.bbvaapimarket.com/products/paystats>

<https://bbvaopen4u.com/es/>

<https://www.bbva.com/>