

# Challenge +: Best Seller

## Objetivo

El objetivo de este desafío es que desarrolles un proceso que barra diferentes items de nuestro search a través de APIs públicas para luego ir obteniendo sus diferentes atributos y particularidades, como también poder mostrarnos su precio en dólares.

## Descripción del problema

### ¿Qué necesita el usuario?

Te contacta un seller (***id=82916233***) de MercadoLibre, ya que si bien sus números son muy buenos, quiere convertirse en uno de los best sellers de celulares *Samsung Galaxy A20* del site y necesita empezar a obtener información diaria de nuestra plataforma sobre artículos de MercadoLibre Brasil que son nuevos (nada de usados!). Algunos puntos que les gustaría entender son: precios promedios, artículos con garantías, ventas, etc. Finalizaste tu relevamiento, y quedaste en comunicarte en breve para enviarle novedades de la propuesta.

Pasados unos días, le enviás un mail detallando todo. Para el seller, fue tan buena que la terminó aceptando. En cuanto a lo técnico y como el seller antes de seller era developer, incorporó diferentes puntos de evaluación que habilitarán cláusulas “gatillo” que te darán un extra en caso que los cumplas.

Y algo que sí o sí quiere sumar son diferentes métricas sobre la performance y operación de todos tus procesos.

Ahora, a desarrollar....

# Propuesta Técnica Enviada

## Lineamientos

- Utilizando las APIs públicas de MercadoLibre obtener los primeros 200 resultados para la búsqueda “*Samsung Galaxy A20*”. (Chequeá la siguiente sección API Requests)
  - Requests
    - API de Search. Ej:  
<https://api.mercadolibre.com/sites/MLB/search?q=iPhone&limit=150>
    - API de Items para obtener todos sus atributos. Ej:  
<https://api.mercadolibre.com/items/MLA615019452>
    - API de Monedas disponibles. Ej:  
<https://api.mercadolibre.com/currencies>
    - API de Conversión de Moneda. Ej:  
[https://api.mercadolibre.com/currency\\_conversions/search?from=BOB&to=BRL](https://api.mercadolibre.com/currency_conversions/search?from=BOB&to=BRL)
  - Consigna
    - Los procesos deben ser desarrollados en un lenguaje de programación: Python, Node.js, Java, etc... el que más te guste.
    - Guárdalo con el nombre “best\_seller.zzz”. Donde zzz es la extensión de tu lenguaje.
- Cargar esta información en tablas en un MySQL historizando por la fecha en la que se extrajo la información.
  - Levantá el MySQL de forma local (<https://dev.mysql.com/downloads/>).
  - Considera que ante una reejecución del proceso en el mismo día, el item no se debería duplicar.
- Generar las queries de export que permitirán responder las preguntas del cliente.
  - Preguntas
    - Hay algún seller con múltiples publicaciones? En caso de que si, con cuantas?
    - Promedio de ventas por seller?
    - Cuál es el precio promedio en dólares?
    - Porcentaje de artículos con garantía?
    - Métodos de Shipping que ofrecen?
  - Consigna
    - Guardalas en un archivo “queries\_importantes.sql”.
- Generar e historizar métricas respecto a las ejecuciones de proceso a fin de poder medir:
  - Métricas
    - Tiempo promedio de respuesta de cada API.
    - Tiempo de carga a la base.
    - Tiempo total del proceso.
    - Cantidad de registros insertados por día.
  - Tenés dos opciones. Lo dejamos a libre elección
    - Envíanos las queries en “queries\_procesos.sql”
    - Hacé un tablero en Google Data Studio o Tableau Public.

- Para finalizar y como todo proyecto, tienen un alcance y muchas cosas quedan afuera del mismo:
  - Te quedó algún pendiente? Deuda Técnica?
  - Qué puntos mejorarías? Qué otras cosas incluirías en el proyecto?

## Puntos a evaluar

- Métricas de performance.
- Acoplamiento de los diferentes componentes.
- Parametrización.
- Orden y comentarios del código.
- Investiga las apis y hace mejor uso de las mismas para hacer sus búsquedas más eficientes o filtra en código
- Interpreta correctamente la consigna y aplica los filtros acordes a la información.
- Calidad de los datos.
- Queries simples y efectivas.
- Si piensas en otro punto que pueda sumar, sentite libre de agregarlo y comentarnos cuál es y por qué sumarlo.

## Deadline

Es un seller que prefiere que las cosas salgan bien y que tengan tu propio sello.