

Examen ingreso Banco de la Nación Argentina



Enunciado

El Banco de la Nación Argentina quiere modernizar sus servicios de la web, para lo cual, necesita crear una API REST que realice varias funcionalidades.

- 1) Consumir el actual servicio de cotización de billetes de la web:
<https://bna.com.ar/Mobile/CotizadorMobile> mediante un GET sin autenticación y almacenar en una nueva base de datos, la información obtenida, creando la estructura de tablas que considere adecuada. Considerar que se debe crear un método en la API llamado /UpdateQuotes que realizará dicho consumo y posteriormente almacenará la información obtenida. Este nuevo método deberá ser consumido mediante GET y con autenticación mediante headers: "userid": "bna" y "password" : "123456". La salida de este servicio será un HTTP 200 si obtuvo la información exitosamente de la web de bna y la almacenó o un HTTP 500 si hubo algún otro tipo de error.
- 2) Desarrollar un segundo método en la API, llamado /InsertQuote que deberá tener la misma autenticación por headers que el punto 1. Este método sólo podrá ser llamado por POST y deberá recibir:
 - id
 - compra
 - venta

Con estos datos deberá insertar un registro en la estructura de tablas creadas en el punto 1. La fecha a persistir será la del día. La salida de este servicio será un HTTP 200 si obtuvo la información exitosamente de la web de bna y la almacenó o un HTTP 500 si hubo algún otro tipo de error.

- 3) Se deberá crear un tercer método que se llamará /GetQuotes que finalmente devuelve un JSON con la estructura que se define en el anexo 1. Este método, devolverá la última cotización que se encuentre cargada. En caso de no ser un set de datos de las 3 cotizaciones disponibles (porque se pudo haber insertado una sola para un único billete, según el punto 2), el array de valores deberá contener las cotizaciones disponibles para esa fecha, sean de un único billete, o más de uno. El agrupamiento sigue siendo la última fecha. El método debe tener la autenticación definida en punto 1.

Consideraciones

- Tener en cuenta que la API que desarrollará puede recibir fluctuaciones agresivas de tráfico.
- Desarrolle los test automáticos que considere necesarios.
- Se deberá hostear la API en cualquier cloud computing libre (Google App Engine, Amazon AWS, etc).
- La API deberá estar desarrollada en c#.

Entrega

Entregar únicamente una url de un repositorio en github que contenga:

- Código fuente de la API
- Archivo README con cualquier instrucción de ejecución o comentario adicional y la url de la API hosteada en los servidores cloud mencionados.

Anexo 1

```
{
  "Fecha": "26/10/2020",
  "Valores":
    [
      {
        "Billete": "Dólar",
        "Compra": "77.5000",
        "Venta": "83.5000"
      },
      {
        "Billete": "Euro",
        "Compra": "77.5000",
        "Venta": "83.5000"
      },
      {
        "Billete": "Real",
        "Compra": "77.5000",
        "Venta": "83.5000"
      }
    ]
}
```