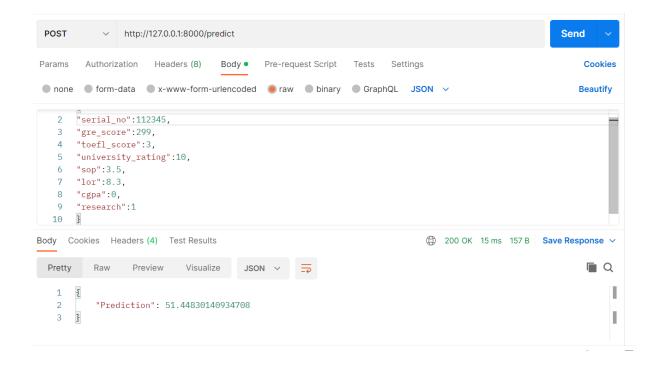
Entregables Laboratorio 4 BI - Numeral 2

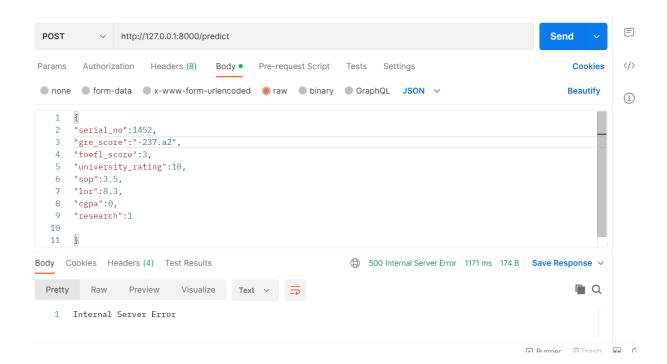
Escenarios de Prueba de la API Variando Datos de entrada

```
1. Caso fallido GRE score negativo
{
 "serial_no": 1,
 "gre_score": -172,
 "toefl score": 3,
 "university_rating": 10,
 "sop": 3.5,
 "lor": 8.3,
 "cgpa": 0,
 "research": 1
  POST
               http://127.0.0.1:8000/predict
                                                                                           Send
 Params
        Authorization
                                        Pre-request Script
                                                                                               Cookies
                    Headers (8)
                                Body •
                                                       Tests
                                                              Settings
        Beautify
    1
    2
         "serial_no": 1,
    3
         "gre_score": --172,
         "toefl_score": 3,
    4
        "university_rating": 10,
         "sop": 3.5,
    6
         "lor": 8.3,
         "cgpa": 0,
    8
    9
         "research": 1
   10
Body Cookies Headers (4) Test Results
                                                                   200 OK 23 ms 159 B Save Response
  Pretty
                          Visualize
                                    JSON V
                                                                                                ■ Q
                 Preview
           "Prediction": -30.926462917548726
    2
   2. University rating mayor al esperado.
"serial no":112345,
"gre_score":299,
"toefl score":3,
"university_rating":10,
"sop":3.5,
"lor":8.3,
"cgpa":0,
"research":1
}
```



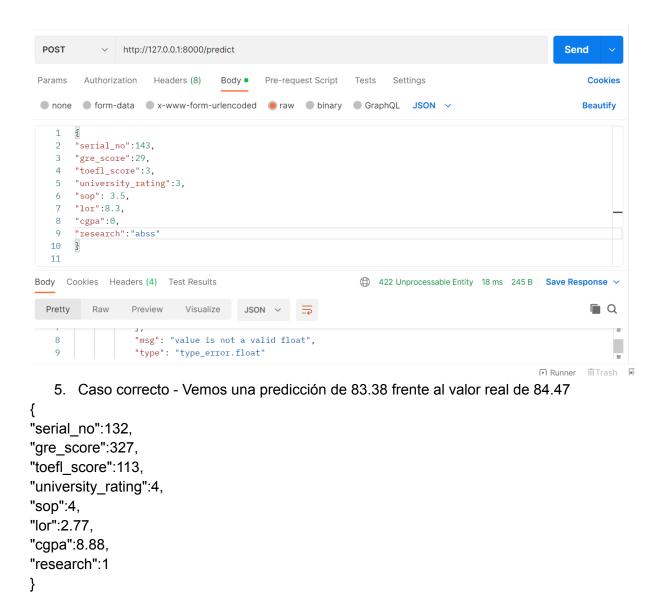
3. Gre Score con errores de escritura.

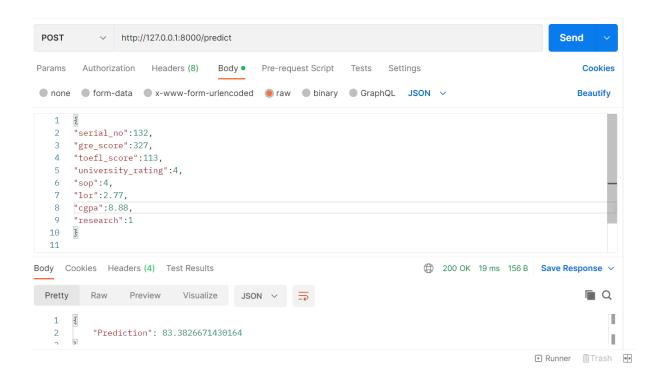
```
{
"serial_no":1452,
"gre_score":"-237.a2",
"toefl_score":3,
"university_rating":10,
"sop":3.5,
"lor":8.3,
"cgpa":0,
"research":1
}
```



Es un error porque no puede existir un lógicamente un gre_score con datos de texto en base al diccionario

```
4. Research con error de tipado {
"serial_no":143,
"gre_score":29,
"toefl_score":3,
"university_rating":3,
"sop": 3.5,
"lor":8.3,
"cgpa":0,
"research":"abss"
}
```





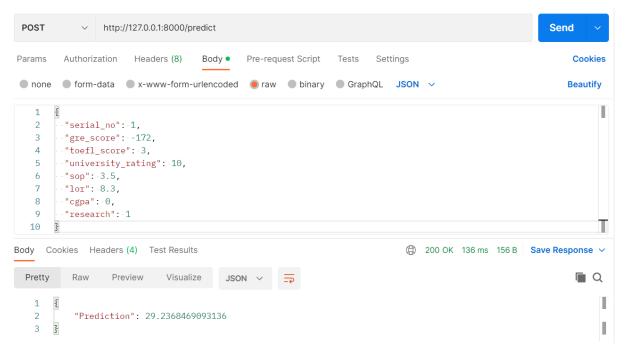
Estratégia para mitigar incoherencia y errores de ejecución:

Lo primero radica en tener un método de filtrado de datos apropiado desde el Json, esto se puede arreglar implementando reglas de negocio a la API, por ejemplo unas reglas de negocio adecuadas son:

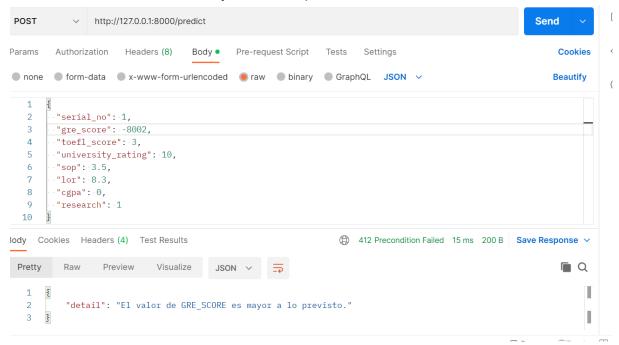
- 1. Valores no negativos, y eliminando caracteres no numéricos.
- 2. Valores dentro del rango esperado, notificando el caso en que no sea así, y manejando el caso de forma independiente.
- 3. toefl score, y demás categorías decimales.
- 4. Manejar el caso en que solo se envíe un dato para el cálculo de R^2, pues para su cálculo se requieren al menos 2.

Estas reglas de negocio permiten que los datos se mantengan correctos y que por ende no afecten generando o errores de ejecución o incoherencia en la entrada de datos a la página. Requests con estrategias de mitigación.

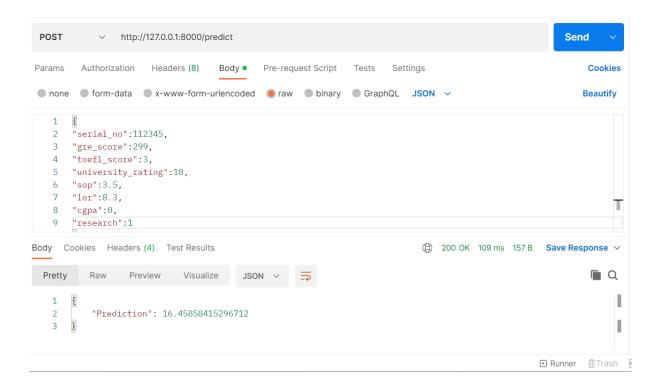
1. Gre score negativo.



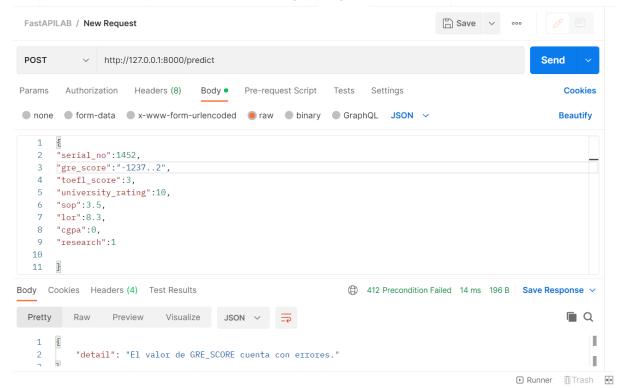
1.2 Gre score incoherente. Manejo de la excepción:



2. University Rating cambiado por 5, en caso en que sea mayor, reflejando una predicción mucho menor.



3. GRE Score notificando un input incorrecto, y manejando letras respectivamente.



```
POST
          http://127.0.0.1:8000/predict
                                                                                                   Send
        Authorization Headers (8)
                                  Body •
                                          Pre-request Script
                                                                                                       Cookies
■ none ■ form-data ■ x-www-form-urlencoded ● raw ■ binary ■ GraphQL JSON ∨
                                                                                                       Beautify
       "serial no":1452,
      "gre_score":"-237.a2",
   3
       "toefl_score":3,
      "university_rating":10,
       "sop":3.5,
       "lor":8.3,
      "cgpa":0,
       "research":1
   9
  10
  11 }
Body Cookies Headers (4) Test Results
                                                                        ② 200 OK 110 ms 157 B Save Response >
 Pretty Raw Preview Visualize JSON V
                                                                                                        ■ Q
                                                                                                             I
           "Prediction": 40.60491417311026
                                                                                                             Ĺ
```

4. Notificación del research incorrecto.

