

DESARROLLO DEL SOFTWARE

PRÁCTICA FINAL

JUAN MIGUEL PULGAR ESQUIVEL 100451036

JORGE IBAÑEZ RAMOS 100451330

MAYO DE 2022

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA
UC3M



ÍNDICE

1.-CLASES DE EQUIVALENCIA Y VALORES LÍMITE

2.- GRAMÁTICA DE LA FUNCIÓN CANCEL_APPOINTMENT

3.- ARBOL RELACIONAL DE LA FUNCIÓN CANCEL_APPOINTMENT

4.- DIAGRAMA DE FLUJOS DE LA FUNCIÓN CANCEL_APPOINTMENT

1.- Clases de equivalencia y valores límite.

Las clases de equivalencia son conjuntos de datos que deben ser procesados de la misma forma. En nuestro nuevo método “cancel_appointment” hemos encontrado 3 clases de equivalencia. Estos vienen explicados en el documento Excel facilitado con la práctica. Para cada clase de equivalencia se ha realizado un test que compruebe si se han procesado correctamente los distintos datos.

Por otro lado, tenemos los valores límite, que son aquellos valores que puede tomar cierta variable que están próximos al límite computacional establecido. Por ejemplo, si decimos que una variable “edad” solo puede tomar valores entre los números enteros 1 y 98, los valores límite que habría que comprobar serían; 0, 1, 2, 97, 98 y 99. Estos valores es necesario comprobarlos ya que son puntos donde más errores suele haber (si los hay), a la hora de ejecutar el código.

En el excel adjunto podemos observar los distintos valores límite comprobados y sus tests correspondientes.

2.- Gramática de la función cancel_appointment.

Esta es la gramática que genera el formato válido del archivo de entrada JSON. Como en toda gramática los símbolos en mayúscula son símbolos no terminales mientras que los símbolos en minúsculas o caracteres especiales actúan como símbolos terminales.

S:: == ACB

A:: == {

B:: == }

C:: == IJK ILI E IOIK IPI E IMIK INI

I:: == “

J:: == date_signature

K:: == :

L:: == [0-9A-F]{64}

E:: == ,

M:: == cancelation_type

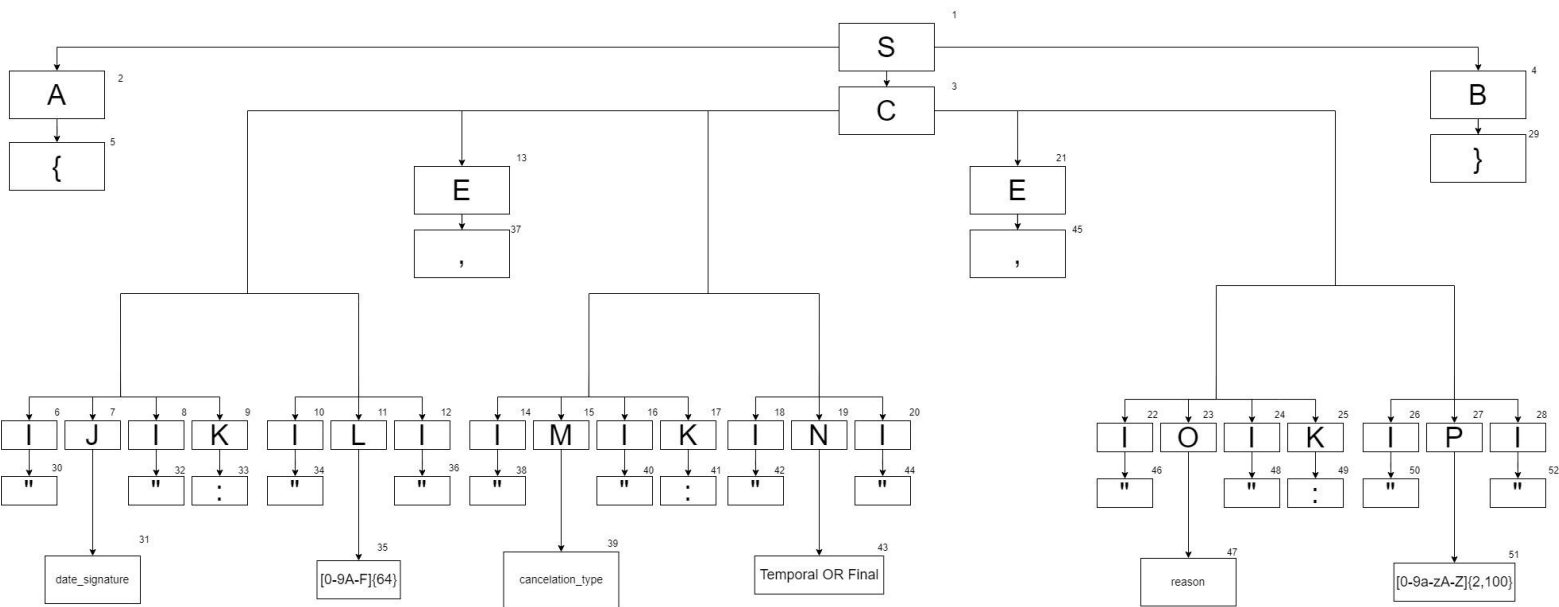
N:: == Temporal OR Final

O:: == reason

P:: == [0-9a-zA-Z]{2,100}

3.- Árbol relacional de la función cancel_appointment.

Este es el árbol relacional, representa en forma de nodos descendentes la gramática presentada en el punto anterior. El árbol consiste en un total de 52 nodos divididos en 4 niveles. El axioma de la gramática representa el nodo inicial del árbol del cual proceden todos los hijos. Los símbolos no terminales serán las hojas del árbol.



4.- Diagrama de flujos de la función cancel_appointment.

En la práctica también se nos pide que una vez desarrollada la función creamos un diagrama de flujos de esta. Un diagrama de flujos básicamente es la representación gráfica del algoritmo de la función. En nuestro caso nuestro diagrama se compone de 31 nodos y de 20 caminos posibles.

