Prueba técnica (Desarrollador Web)

1. (70%) Conocimiento de Ruby on Rails

Realizar una aplicación web **responsive** en el framework Ruby on Rails que permita registrar regiones y municipios, la aplicación debe contar con las siguientes características:

- Cada municipio permite guardar los siguientes campos:
 - o Código numérico único
 - o Texto como nombre del municipio
 - o Estado que puede ser Activo o Inactivo
 - Ejemplo de un municipio (código: 5005, nombre: "Santa rosa", estado: Inactivo)
- Cada región permite guardar los siguientes campos:
 - o Código numérico único
 - o Texto como nombre de la región
 - o Ejemplo de una región (código: 7, nombre: "Valle de aburra")
- Una región contiene municipios y puede tener ninguno o varios municipios asociados
- Se debe poder listar, editar y eliminar los municipios
- Se debe poder listar, editar y eliminar las regiones. Al editar una región se debe poder agregar o quitar municipios.
- Un municipio puede estar en diferentes regiones, por ejemplo el municipio "Medellín" puede estar en una región "Andina", también en una región "Valle de aburra", otra "Latina", "Paisa"... etc.
- Los municipios que tienen las regiones solo puede ser municipios con estados activos, si al editar un municipio se pone a estado "Inactivo", este municipio ya no pertenece a la región (Es decir que la asociación desaparece).

2. (20%) Lógica de programación

Contexto: En Excel las columnas están organizadas por medio de letras, en donde la primera columna es la letra "A", la segunda la "B", la tercera la "C", sin embargo el alfabeto es finito y por esto la siguiente columna a la "Z" es la columna "AA" y le siguen la "AB", "AC","AD",... "AZ","BB","BB","BD",..., "ZZ","AAA","AAB","AAC"... etc.

Ejercicio: Realizar una aplicación en Ruby que reciba el número de una columna y diga cuál es su conversión en letras. De la misma manera que lo hace Excel **PERO** adicionando la letra "Ñ"

Ejemplo:

Entrada	Salida
1	Α
2	В
13	М
14	N
15	Ñ
16	0
28	AA
54	AZ
55	BA
69	ΒÑ

3. (10%) Conocimiento teórico

Defina con sus palabras los siguientes términos:

- MVC
- AJAX
- JSON
- Web Service REST
- Web Service SOAP