

# Prueba de desarrollo, CNPX

Gracias por participar en nuestro proceso de selección en la posición de Full Stack Developer, continuación encontrarás la descripción del producto SOAT, y posteriormente requerimientos funcionales y no funcionales que constituyen la prueba en sí. A partir de este momento tienes 4 días calendario para implementar y desplegar una aplicación web que satisfaga estos requerimientos.

Si pasados los 4 días no has implementado la totalidad de la prueba puedes desplegar el avance que tengas, preferimos pocas características funcionando que ninguna, o si tienes algún inconveniente diferente o simplemente tienes preguntas, por favor informa a tu reclutador inmediatamente. Debes consultar el documento ["TARIFAS MÁXIMAS COMERCIALES DEL SOAT 2017"](#), será útil para tu implementación. Puedes hacer las suposiciones necesarias para hacer tu implementación, solo asegurate de documentarlas en el README

¡Buena suerte!

## Descripción

- ¿Qué es el SOAT?

Es un seguro obligatorio para todos los vehículos (incluye motocicletas) que transiten por el territorio nacional. Ampara los daños corporales que se causen a las personas en accidentes de tránsito. Se incluyen los vehículos extranjeros que circulen por las carreteras del país, y sólo están exentos aquellos vehículos que se movilicen por vías férreas y a la maquinaria agrícola, mientras que no hagan uso de la vía pública.

- ¿Cuáles son las características principales del seguro?

Las características principales del seguro son:

- Es un seguro de accidentes personales.
- Los asegurados son las víctimas potenciales de accidentes de tránsito.
- Cubre los daños corporales a las personas en accidente de tránsito.
- Tiene incorporado coberturas en caso de muerte como consecuencia de un accidente de tránsito.
- Es de cubrimiento universal, es decir, cubre a todas las víctimas que resulten en accidentes de tránsito.

# Requerimientos funcionales

Debes crear un sistema que permita la generación del seguro de SOAT, se debe seguir un proceso en donde se captura la información del vehículo a asegurar así como la información del tomador del seguro. Al final el usuario debe recibir en su correo electrónico con el resumen de compra.

- Como tomador puedo ingresar la placa del vehículo.
- El sistema verifica si la placa tiene un SOAT asociado, en cuyo caso, informa al tomador que el vehículo ya está asegurado.
- El nuevo seguro tendrá vigencia a partir del día de la compra ó del día siguiente a la fecha de vencimiento del del seguro actual (Si tiene un seguro activo).
- Como tomador puedo ingresar datos del vehículo:
  - Clase (Lista).
  - Subtipo (numérico), representa Número de pasajeros, Cilindraje o Toneladas depende de la Clase del vehículo <sup>1</sup>.
  - Edad en años (numérico).
  - Número de pasajeros (numérico).
  - Cilindraje (numérico).
  - Toneladas (numérico).

**Nota:** los campos Número de pasajeros, Cilindraje y Toneladas depende de la Clase del vehículo (*Consultar TARIFAS MÁXIMAS COMERCIALES SOAT 2017*)

- El sistema deberá mostrar el resumen de compra:
  - El valor a pagar según los datos los datos del vehículo y de la tabla de tarifas máximas comerciales. Por ejemplo si la clase del vehículo es MOTO y el Subtipo es de 100 c.c, entonces deberá pagar \$272.700 de valor prima, más 50% de contribución Fosyga, más \$1.610 de tasa RUNT para un total de **\$410.660**.
  - Coberturas ofrecidas por el seguro así como el monto máximo que cubre cada una:
    - Muerte y gastos funerarios: 750 SMLDV
    - Gastos médicos: 800 SMLDV
    - Incapacidad permanente: 180 SMLDV

- Gastos de transporte: 10 SMLDV
  - Fecha y hora de inicio de vigencia del seguro.
  - Exportar en PDF el resumen de compra.
- Como tomador puedo ingresar mis datos personales:
  - Tipo de documento
  - Numero de documento
  - Nombres
  - Apellidos
  - Correo electrónico
  - Teléfono

**Nota:** Si el usuario ha comprado anteriormente con la aseguradora estos campos se deben pre-cargar para que el tomador pueda confirmarlos y actualizarlos si es necesario.
- Como tomador puedo pagar mi póliza, a través de un formulario:
  - Número de tarjeta de crédito
  - Nombre del titular de la tarjeta
  - Fecha de vencimiento de la tarjeta
  - Código de seguridad de la tarjeta (CVV)
  - Número de cuotas

**Nota:** Todos los campos son requeridos y la fecha de vencimiento debe ser mayor o igual al día de compra.
- El sistema debe enviar un correo con el resumen de la compra al tomador.
- Como administrador puedo ver listado de pólizas vendidas
- Como administrador puedo ver el detalle resumen de compra de una póliza.

## Requerimientos no funcionales

- El código debe estar en un sistema de repositorio como Github, Bitbucket o Gitlab.
- El repositorio debe contar con un archivo README que contenga las instrucciones de instalación y ejecución del proyecto.

- El proyecto debe contar con Unit testing.
- El sistema debe estar desplegado en una plataforma como Heroku en donde se pueda acceder a través de una URL.
- Usar una base de datos como MySQL, PostgreSQL, MongoDB o cualquier otra.
- Exponer los servicios a través de una API RESTFul para las operaciones CRUD.
- Preferimos que uses Roby para la implementación Backend, sin embargo puedes usar un lenguaje de backend de tu preferencia (Python, Nodejs, Go, PHP, etc).
- Usar frameworks javascript y CSS para la construcción del front-end.