



## Requerimientos Funcionales

**FERTSPA STUDIOS** 

2019

**ESI-BUCEO** 

**MONTEVIDEO** 

ANALISIS Y DISEÑO DE APLICACIONES





## **Abstract**

En este documento se mostrará el listado completo de todos los requerimientos funcionales que utilizaremos en nuestro proyecto.

## Requerimientos Funcionales

- 1. Gestionar Flujo de los vehículos de la empresa
- 2. Sistema para ser utilizado por multiples usuarios con roles específicos
- 3. Realizar Mantenimiento de vehículos
- 4. Permitir ingreso de vehículos al software
- 5. Asociar vehículos a lotes
- 6. Listar los vehículos por VIN
- 7. Los lotes tienen que tener por lo menos un vehiculo
- 8. Los lotes deben tener un Creador,un nombre y una descripción.
- 9. Realizar inspecciones por medio del software
- 10. Permitir registrar daños
- 11. Un daño tiene que tener una descripción del mismo y una o mas imágenes del daño para evidenciarlos.
- 12. Las inspecciones deben tener fecha y hora de realización , un lugar y el funcionario que la realizó
- 13. Los lotes están listos cuando todos los vehículos fueron inspeccionados.
- 14. Los transportistas deben ver los lotes prontos para llevar a los patios de la empresa.





- 15. Los transportistas deben transportar lotes y registrar el viaje en la aplicación
- 16. Se debe saber la fecha y hora en el que el transporte comienza.
- 17. La fecha debe iniciar cuando el usuario marca en la aplicación que se inició el viaje
- 18. El transportista debe marcar la fecha y hora en la que llega a el patio.
- 19. Los operarios de patio deben realizar otra inspección con la aplicación
- 20. Estas inspecciones son iguales que las que efectúa el operario de puerto ( se le debe asignar fecha, hora, daño y fotos)
- 21. La nueva inspección puede considerar que hubo un daño que no se registró en la inspección anterior.
- 22. También puede considerar que un daño que se registró anteriormente en realidad no existe.
- 23. Tambien una inspección puede considerar que un daño registrado anteriormente ha cambiado
- 24. Se desea basarse en la anterior inspección y crear una nueva
- 25. Si una inspección no cambió se debería usar la misma que antes y no crear una nueva de cero.
- 26. Se puedan ingresar daños nuevos
- 27. Borrar daños (pero siempre quedan guardados en el historial de inspecciones)
- 28. Los vehículos deben ubicarse en diferentes zonas del patio
- 29. Las zonas deben tener un nombre y subzonas
- 30. Las subzonas son Zonas
- 31. La suma de los vehículos de las subzonas deben ser la cantidad de vehículos totales de la zona
- 32. Las zonas y subzonas tienen una capacidad máxima de vehículos





- 33. Los operarios de patio deben indicar que un vehículo se movió de una zona a otra.
- 34. Se debe registrar hora de partida del movimiento
- 35. Se debe saber quien realizó el movimiento.
- 36. El mantenimiento de zonas y subzonas es realizado por los administradores del sistema
- 37. El mantenimiento de zonas puede ser consultado por los operarios de patio y por los admins
- 38. Los operarios de patio deben agregar vehículos a zonas o subzonas.
- 39. También pueden dejarlos en espera
- 40. Se desea tener una lista de espera de vehículos en el patio.
- 41. Listado completo de vehiculos
- 42. Al seleccionar un vehiculo se debe ver su estado actual
- 43. El estado actual determina si esta esperando en el puerto, si esta pronto para partir en el puerto, si esta en transito de transporte de lotes, si esta en el patio esperando a ser colocado en una zona, etc..
- 44. Se desea tener un historial de los diferentes estado que fue atrevesando el vehiculo (incluyendo inspecciones y los responsables que intervinieron)
- 45. Se desea buscar un vehiculo por su VIN
- 46. Agrupar por etapa del flujo (cantidad de vehículos por etapa)
- 47. Se desea poder crear usuarios
- 48. Los usuarios deben tener nombre, apellido, nombre de usuario, teléfono y una contraseña.
- 49. El nombre de usuario debe ser único
- 50. Deben tener un rol particular (puerto, patio o transportista)





- 51. Los roles definen las acciones de los usuarios en las aplicaciones
- 52. El administrador puede hacer todo.
- 53. El sistema debe proveer un mecanismo de autenticación
- 54. El ingreso es mediante nombre de usuario y contraseña
- 55. Se debe poder importar vehículos desde un archivo CSV
- 56. Se debe generar un código QR por cada vehiculo
- 57. Se debe poder ver la ubicación del vehiculo en google maps
- 58. El software debe ser simple pero que sea entendible.
- 59. Tambien debe contener 2 idiomas o mas.
- 60. Se debe tener una alta seguridad de los datos que se manejan.
- 61. Cronograma de ejecución.
- 62. Detalle de las etapas consitutivas del proyecto.
- 63. Generador de código QR para leer en la app
- 64. El software debe estar bien documentado.
- 65. El código generado debe ser almacenado en un repositorio de código en gitlab de la escuela.
- 66. Se debe realizar en VisualBasic.Net
- 67. Se va a utilizar informix como gestor de base de datos