

Sistema Único de Gestión de Playas de Acarreo

Pizarro Maximiliano, Defelippe Joan Manuel,
Licenciatura en Sistemas – Departamento de Desarrollo Productivo y Tecnológico
Universidad Nacional de Lanús

Extracto—En el presente documento se trabajará el proceso de análisis, proyección y desarrollo del proyecto de software orientado a la creación de un Artefacto Web que soporte la gestión de las playas de acarreo de vehículos de la Dirección General del Cuerpo de Agentes de Control del Tránsito y Seguridad Vial.

Palabras Clave—SUGPA, D.G.C.A.C.T.y.S.V., DGAI,

I. REQUISITOS DEL SISTEMA

A. Introducción

El planteo del sistema surge a partir de la necesidad de desarrollar un sistema que permita articular de forma eficiente y segura la comunicación y logística de las playas de acarreo del Cuerpo de Agentes de Control del Tránsito y Seguridad Vial, a partir de ahora llamaremos D.G.C.A.C.T.y.S.V., con los departamentos que lo gestionan.

La D.G.C.A.C.T.y.S.V. se ocupa de administrar el flujo de tránsito de vehículos que circulan por la Ciudad de Buenos Aires, para ello tiene un plan operativo de tareas que los agentes de tránsito llevan a cabo diariamente dentro de los cuales se incluyen los siguientes operativos: controles de alcoholemia, controles de documentación obligatoria para circular, controles de estado del vehículo (si cuenta con placas de dominio reglamentaria, espejos, etc.), controles de estacionamiento prohibido por denuncia del 143 o pedido de gerencia operativa, controles de habilitación de transporte de pasajeros (REMIS, UBER, TAXI sin habilitación, etc.). En estos controles intervienen un agente de tránsito, el infractor o contraventor y un chofer de grúa de la repartición que será el encargado de trasladar el vehículo a las playas de acarreo.

En las playas de acarreo los agentes de playa, supervisores y coordinación son los responsables de registrar el ingreso del vehículo tomando los datos del vehículo, inventario labrado por el agente de playa, motivo de remisión o remoción, datos del chofer que los traslado, observaciones del estado del vehículo al momento de recibirlo y de entorno, si el vehículo sufrió alguna modificación en el momento del traslado.

Para que el propietario de dicho vehículo pueda egresarlo de playa deberá presentar original y copia del dni, licencia de conducir, cedula del vehículo, póliza de seguro indicados en el código de tránsito de la ciudad LEY N° 2148. En el caso de haber sido remitido por problemas de documentación, habilitación de transporte de pasajeros, estado del vehículo deberá presentar el comunicado de devolución del vehículo, a partir de ahora llamaremos DGAI, expedido por la Dirección General de Administración de Infracciones. En el caso de tratarse de un vehículo en estado de abandonado, vehículo que supere los 60 días de estadia en playa, deberá presentar el Acta de Entrega firmada por la Dirección General del cuerpo. Para el caso en el que el propietario no pueda retirar el vehículo

circulando y acredite propiedad del mismo lo puede retirar por medios mecánicos.

El departamento de gestión de playas se encarga de controlar y hacer seguimiento de los ingresos y egresos de vehículos con sus respectivos documentos, agregar observaciones, generar las Actas de Entrega, notificar a los propietarios de los vehículos abandonados, notificar a la coordinación de las playas los vehículos en estado de traslado a playa de compactación, vehículos que superan los 90 días de estadia en playa, esta playa es gestionada por otra repartición.

La dirección general recibe informes de ocupación de playas, flujos de ingresos y egresos de vehículos, registro de quienes modifican la información de los vehículos, listados de playas y egresos de vehículos.

La repartición actualmente cuenta con dos playas de acarreo llamadas Playa Sarmiento y Playa Rio Cuarto, ambas reciben vehículos por los motivos mencionados anteriormente.

B. Sobre la Administración actual

Para llevar a cabo este procedimiento detallado anteriormente la D.G.C.A.C.T.y.S.V. utiliza las siguientes herramientas y documentos.

- Inventarios generados en la vía pública al momento de la remoción: Se trata de un inventario que detalla el estado general del vehículo, datos del infractor, momento y lugar de la remoción o remisión, agente labrante y chofer de grúa, acta de comprobación, boleta de citación, acta contravencional, playa a la que se traslada y firmas de los intervinientes.
- Inventarios generados en la playa al momento del ingreso del vehículo: Consta del número de registro (asignado al momento del ingreso), fecha y hora, datos del chofer de la grúa, datos del agente labrante, datos del agente ingresante y datos del vehículo en conjunto con observaciones generales del proceso. En dicho documento se registrará eventualmente la información pertinente al egreso, ya sea por entrega al responsable del vehículo o por traslado a una playa de compactación para su disposición final.
- Acta de entrega del vehículo: documento que detalla fecha y hora de la entrega al responsable, datos del mismo, datos del vehículo, número de registro, datos del acta de comprobación, del acta contravencional, de la boleta de citación, datos del DGAI (que será adjuntado al acta en cuestión) e información del agente responsable de la entrega. También se adjuntará al acta el permiso de devolución emitido por el área de vehículos abandonados, en caso de que hubiere.
- Libros Excel por playa con información del ingreso y egreso de los vehículos con observaciones.

4. **Diseño detallado** (DID): Refinamiento del diseño.
5. **Desarrollo del prototipo** (DEP): Codificación.
6. **Evaluación** (EV): Implementación y prueba del prototipo (verificación y requerimientos).
7. **Modificación** (MO): Refinamiento iterativo del prototipo. Refinamiento de las especificaciones de requisitos.
8. **Diseño e implementación del sistema final** (DISF): rediseño e implementación del prototipo final y desarrollo de documentación.
9. **Operación y mantenimiento** (OM): modificaciones posteriores (mantenimiento correctivo, adaptativo o perfectivo).
10. **Retiro** (RE): en caso de ser necesario.

III. PROCESOS DE GESTIÓN DE PROYECTO

En esta sección se describirá el subproceso de iniciación, planificación y estimación del proyecto, el proceso de seguimiento y control del proyecto y el plan de garantía de calidad de software.

A. *Proceso de iniciación, planificación y estimación del proyecto*

Se definirá la secuencia de pasos a seguir del proyecto y el detalle de los costos del mismo.

A.1 *Mapa de actividades.*

En la Fig. III.A.1. se describe cual será el proceso a seguir para la construcción del artefacto.

A.2 *Actividades excluidas*

En esta sesión se agrupan las actividades del proyecto software que serán omitidas y su razón.

A.2.1 *Actividades que no aplican al proyecto.*

COMPLETAR

A.2.2 *Actividades que no se aplican debido a cuestiones de tiempo.*

COMPLETAR

B. *Estimación y asignación de recursos del proyecto.*

En esta sección se describirán los recursos que se utilizarán para llevar a cabo el desarrollo del proyecto.

B.1 *Recursos humanos.*

Se necesitará de un líder, un analista funcional, un arquitecto/diseñador, un desarrollador (programador) y un encargado de realizar las pruebas.

B.2 *Recursos de entorno*

Hardware:

El Hardware necesario para el desarrollo del proyecto. Cada integrante deberá contar con una computadora de prestaciones medias.

Se dispondrá de tres computadoras una para cada integrante del equipo con las prestaciones necesarias para llevar a cabo el proyecto.

Software:

COMPLETAR

C. *Asignación de Rol a los participantes del equipo software.*

Integrantes del equipo y Roles Asignados:

-Pizarro Maximiliano, Líder de Proyecto y Analista funcional.

-Defelippe Joan Manuel, Arquitecto/diseñador y Desarrollador.

COMPLETAR

La organización del equipo de software será centralizada controlada debido a que el proyecto cuenta con las siguientes características:

Dificultad – Alta
Tamaño – Grande
Duración del equipo – Corto
Modularidad – Alta
Fiabilidad – Baja
Fecha de entrega – Estricta
Comunicación – Pequeña

D. *Estimación de tiempo.*

En la Fig. III.C.1. se describe las fechas estimadas para el desarrollo en el diagrama de Gantt correspondiente.

C. *Cálculo de puntos de función.*

COMPLETAR

Entradas:

Datos de registro,
Datos de perfil,
Modificación de registro,
Modificación de perfil,
Subir documentos

Salidas:

Inicio de sesión (Aceptado/Rechazado)
Cierre de sesión (Aceptado/Rechazado)
Registro (Aceptado/Rechazado)
Notificación Email (Aceptado/Rechazado)
Descarga de documento

Peticiones:

Cierre de sesión
Buscar registros
Listados
Confirmar registro
Generar reporte estadístico

Archivos:

Documentos,

Usuarios,
Movimientos,
Listados

Valores de Ajuste de la complejidad

COMPLETAR