

Proyecto BiciUrban



Documento de Informe de Cambios

EC-DIC. Versión 1.0

30/04/2021

Estatus: Restringido

Jorge Blanco Rey
Ángel Casanova Bienzobas
Rodrigo Juez Hernández
Pablo Soëtard García

Grupo: 2391

Equipo: 4

ID	Versión	Fecha	Descripción del elemento / Versión	Realización	Validación	Revisión formal
EC-DIC	1.0	30/04/2021	Documento de Informe de Cambios	Equipo de Desarrollo	Equipo de Desarrollo	Equipo de desarrollo / Departamento de calidad – Autoridad de configuración

Resumen

En este documento se muestra un informe de los cambios que se han ido realizando según las peticiones recibidas.

En la primera sección encontramos los roles que cada uno de los miembros del equipo ha desarrollado durante el desarrollo de la práctica. A continuación, en la sección 2, vemos el formulario creado para las peticiones, este contiene los siguientes campos: nombre del proyecto, nombre y apellidos del solicitante, selección del motivo de la petición, fecha de la petición, descripción detallada del cambio o problema encontrado y si está reportando un problema, indique condiciones de entorno en el que se produce.

Luego, en la sección 3, podemos ver las peticiones recibidas, sobre la cual especificamos su tipo, prioridad, una estimación sobre el esfuerzo para realizar el cambio y los elementos que hemos modificado. En la sección 4, encontramos la matriz de trazabilidad de los cambios realizados.

Finalmente, en la sección 5 encontramos las actas de revisión y modificación de cada petición, y en la sección 6 vemos las referencias utilizadas en el documento.

Índice de Contenidos

1.- Roles	5
2.- Formulario.....	6
3.- Peticiones.....	7
3.1 Día 12/04/2021	7
3.1.1 Valoración del Servicio	7
3.1.2 Conclusión	8
3.2 Día 19/04/2021	9
3.2.1 Facturación por cada estación	9
3.2.2 Autenticación Técnico	11
3.2.3 Conclusión	12
4.- Modificaciones	13
4.1 Matriz de trazabilidad EC-DDv3.0	13
4.2 Matriz de trazabilidad EC-DAv4.0	13
6.- Actas de la Revisión Técnica Formal	14
6.1 Valoración del Servicio	14
6.2 Facturación por cada estación	16
6.3 Autenticación Técnico	18
7.- Referencias.....	20

1.- Roles

Rol	Cargo que Desempeña	Miembro
Responsable de Revisiones	Encargado de gestionar un proceso de Revisión Técnica Formal, concretando los elementos a evaluar, así como la información necesaria de entrada y salida al proceso.	Rodrigo Juez Hernández
Transcriptor	Documenta los hallazgos, decisiones y recomendaciones realizadas por el equipo durante las actividades de revisión y aceptación.	Ángel Casanova Bienzobas
Autoridad de configuración	Máximo responsable de la gestión de configuración del software. Inspecciona el correcto versionado, trazabilidad y modificación de los elementos software, y supervisa la aceptación de las líneas base modificadas.	Jorge Blanco Rey
Cliente	Representa el dueño del software en producción, es decir, la persona que reporta las peticiones de modificación de su producto software. También será el responsable de aceptar o no los cambios finales acometidos.	Pablo Soëtard García


2.- Formulario

<https://forms.gle/RbCL4qR17KD676Q77>

Formulario de petición de cambios

A través de este formulario podrá solicitar cambios en la aplicación al equipo de mantenimiento de forma directa

***Obligatorio**



Nombre del proyecto *

Tu respuesta

Nombre y apellidos del solicitante *

Tu respuesta

Seleccione el motivo de la petición *

☐ Errores en la aplicación

☐ Nueva funcionalidad

Fecha de la petición *

Fecha

dd/mm/aaa: @

Descripción detallada del cambio o problema encontrado *

Tu respuesta

Si está reportando un problema, indique condiciones de entorno en el que se produce

Tu respuesta

Enviar

3.- Peticiones

3.1 Día 12/04/2021

3.1.1 Valoración del Servicio

Nombre del proyecto *

biciUrban

Nombre y apellidos del solicitante *

Pablo Soëtard García


Seleccione el motivo de la petición *

☐ Errores en la aplicación

☒ Nueva funcionalidad

Fecha de la petición *

Fecha

12/04/2021 

Descripción detallada del cambio o problema encontrado *

Se quiere ofrecer la posibilidad de que los clientes puedan valorar y comentar diversos aspectos del servicio de alquiler de bicicletas como la facilidad de suscripción, la calidad de las bicicletas, la calidad del servicio, etc. Para ello, en el componente de clientes se podrá evaluar los servicios que se ofrecen en la aplicación (mediante una escala de 1 a 5 estrellas) y se podrán escribir comentarios sobre los mismos al finalizar el servicio de alquiler, etc.

Si está reportando un problema, indique condiciones de entorno en el que se produce

Tu respuesta

Enviar

Catalogación de la petición:

Esta petición es de tipo perfectivo, ya que lo que nos pide es una funcionalidad nueva para el sistema. El objetivo del cambio es ofrecer la posibilidad a los usuarios de valorar y comentar su experiencia en el servicio de alquiler. Más concretamente, los usuarios podrán valorar mediante una escala del 1 al 5 y dejar comentarios.

Se podría integrar con la infraestructura existente de reporte de problemas, pero por simplicidad se ha decidido crear una clase llamada Experiencia con la función *valoraExperiencia*.

Enumeración de elementos modificados y nuevos requisitos:

Elementos modificados:

- EC-DC: Al añadir una nueva funcionalidad, ha sido necesario añadir una nueva clase llamada Experiencia, que tiene dos campos, el primero es puntuación de tipo entero y el segundo es comentario de tipo "char" donde se guardara la valoración del usuario. En la clase Cliente hemos añadido el método: *valoraExperiencia(estrellas: int, modalidad int): void*. Este método recibe como argumento el número de estrellas que el usuario le quiere asignar a esta tarea y la modalidad (enumeración 0-2) que quiere valorar (Facilidad de suscripción (0), calidad de las bicicletas (1) y calidad del servicio (2)).
- EC-DCU: También se ha actualizado el diagrama de casos de uso en el documento de análisis, para poder mostrar los nuevos caminos que el usuario puede seguir para mandar una valoración de experiencia tras finalizar el alquiler.
- EC-CU4: Creamos una tarjeta de Caso de Uso para valorar la experiencia.
- EC-DS4: Diagrama de secuencia añadido para valorar la experiencia.
- EC-DA: Añadimos el Diagrama de Casos de Uso modificado, y la tarjeta realizada al documento, y modificamos la tabla de gestión de configuración.
- EC-DD: Añadimos el Diagrama de Clases modificado, con su explicación en la sección 1 (Descripción de la arquitectura del Sistema) sobre las clases y métodos introducidos. Añadidos diagramas de secuencia. Y modificamos la tabla de gestión de configuración.

Nuevo requisito:

- Caso de uso 4 (Valorar experiencia con estrellas)

3.1.2 Conclusión

Esta petición no se le asigna una prioridad puesto que no llega junto a ninguna otra petición y el esfuerzo para esta petición estimamos que es de 5 personas-día. Por ello, a pesar de ser de baja prioridad, como es la primera petición que llega y da tiempo a realizarla antes de que llegue cualquier otra se hará la primera.

3.2 Día 19/04/2021

3.2.1 Facturación por cada estación

Nombre del proyecto *

biciUrban

Nombre y apellidos del solicitante *

Pablo Soëtard García


Seleccione el motivo de la petición *

☐ Errores en la aplicación

☒ Nueva funcionalidad

Fecha de la petición *

Fecha

19/04/2021 

Descripción detallada del cambio o problema encontrado *

Aprovechando el periodo de liquidación mensual, se quiere obtener un listado que permita comprobar por cada estación, el total que ha facturado en el mes (total de los alquileres iniciados en dicha estación). Además, se requiere un informe por estación con el número de intentos de devolución fallida de bicicletas por estar todas las ranuras ocupadas.

Si está reportando un problema, indique condiciones de entorno en el que se produce

Tu respuesta

Enviar

Catalogación de la petición:

Esta petición es de tipo perfectivo, ya que lo que se nos está solicitando es añadir una nueva funcionalidad de generaciones informes al sistema existente. El objetivo es implementar un sistema que permita organizar la facturación de la empresa desglosada por cada terminal de bicicletas, es decir, esta modificación generara informes de cuantos alquileres se han realizado en cada terminal e incluirá el total del benéfico generado. Esta modificación será transparente al usuario y al técnico.

Enumeración de elementos modificados y nuevos requisitos:

Elementos modificados:

- EC-DC: Al añadir nueva funcionalidad al sistema, hemos detenido que modificar nuestro diagrama de clases para añadir un nuevo método a la clase de sistema, concretamente hemos añadido "generalInfomesFacturacion(fecha:Date): FILE". A este método genera un informa del mes que se pase como fecha. En el documento de análisis se añade una explicación completa de como el sistema utiliza este método para cumplimentar la funcionalidad especificada en esta petición de cambio.
- EC-DCU: Añadimos un nuevo actor al diagrama de casos de uso (sistema), que representara a los procesos preprogramados en el sistema que toman acciones automáticas (triggers).
- EC-CU5: Creamos una tarjeta de Caso de Uso para describir el proceso de creación de los informes.
- EC-DS5: Añadimos diagrama de secuencia para el caso de uso descrito anteriormente.
- EC-DA: Añadimos el Diagrama de Casos de Uso modificado, y la tarjeta realizada al documento, y modificamos la tabla de gestión de configuración.
- EC-DD: Añadimos el Diagrama de Clases modificado, con su explicación en la sección 1 (Descripción de la arquitectura del Sistema) sobre las clases y métodos introducidos. Añadidos diagramas de secuencia. Y modificamos la tabla de gestión de configuración.

Nuevo requisito:

- Caso de uso 5 (Generación informes de facturación)

3.2.2 Autenticación Técnico

Nombre del proyecto *

biciUrban

Nombre y apellidos del solicitante *

Pablo Soëtard García


Seleccione el motivo de la petición *

☒ Errores en la aplicación

☐ Nueva funcionalidad

Fecha de la petición *

Fecha

19/04/2021 

Descripción detallada del cambio o problema encontrado *

Cuando un técnico, intenta introducir información para autenticarse en el sistema, en el campo identificador le aparece un mensaje indicando que no tiene el formato de teléfono (9 cifras). La autenticación no se puede completar porque aparece este mensaje, impidiendo al técnico acceder al sistema.

Si está reportando un problema, indique condiciones de entorno en el que se produce

En el formulario de autenticación, en una estación, el técnico introduce un teléfono con un formato incorrecto.

Enviar

Catalogación de la petición:

Esta petición es de tipo correctivo, ya que tiene como fin arreglar un error encontrado en el sistema, cuando un técnico intenta iniciar sesión, este no puede ya que un mensaje de error indicando que no tiene el formato de teléfono (9 cifras) en el campo del identificador se lo impide.

Este cambio es un fallo de código, pero dado que no estaba incluido en la anterior versión del EC-DCU ha sido modificado para añadir ese caso y dejar especificado cual es el formato de entrada del técnico.

Enumeración de elementos modificados y nuevos requisitos:

Elementos modificados:

- EC-DCU: Añadida la opción de identificar a un técnico mediante un identificador y una contraseña.
- EC-DA: Añadimos el Diagrama de Casos de Uso modificado, y modificamos la tabla de gestión de configuración.

Nuevo requisito:

- No se añaden nuevos requisitos.

3.2.3 Conclusión

A la primera petición (facturación por cada estación), le otorgamos una prioridad media y el esfuerzo para esta petición estimamos que es de 6 personas-día. A pesar de presentar una prioridad media, al haber llegado el mismo día que llegó la segunda petición (autenticación de técnico), que es un error en el sistema y por consiguiente se considera de prioridad alta, se calcula un esfuerzo de 6 personas-día para resolverlo en el plazo acordado. Por lo tanto, no se empezará a atender la primera petición hasta que se haya terminado de atender la segunda, ya que esta tiene una mayor prioridad.

4.- Modificaciones

4.1 Matriz de trazabilidad EC-DDv3.0

Petición	EC-DC	EC-DD	EC-DS4	EC-DS5
1	v2.0	v2.0	v1.0	-
2	v3.0	v3.0	-	v1.0
3	-	-	-	-

4.2 Matriz de trazabilidad EC-DAv4.0

Petición	EC-DCU	EC-CU4	EC-CU5	EC-DA
1	v2.0	v1.0	-	v2.0
2	v4.0	-	v1.0	v4.0
3	v3.0	-	-	v3.0

6.- Actas de la Revisión Técnica Formal

6.1 Valoración del Servicio

Acta de Revisión Técnica Formal

Lugar y Hora: A través de Microsoft Teams a las 16:00

Participantes y Roles:

- Rodrigo Juez Hernández: Responsable de Revisiones
- Ángel Casanova Bienzobas: Transcriptor
- Jorge Blanco Rey: Autoridad de configuración
- Pablo Soëtard García: Cliente

Composición de la Nueva Versión de la Línea Base: EC-DAv2.0:

- EC-DCU Modificado. Nuevos caminos para valorar experiencia. Nueva versión 2.0.
- EC-CU2. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU11. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU3. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU7. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU13. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU6. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU1. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU4. **Creado**. Versión 1.0.
- EC-DA Modificado. Se ha completado del documento con las nuevas modificaciones realizadas. Nueva versión 2.0.

Composición de la Nueva Versión de la Línea Base: EC-DDv2.0:

- EC-DC Modificado. Se ha añadido una nueva clase Experiencia y una enumeración para la valoración.
- EC-DS1. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS2. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS19. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS13. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS11. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS12. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DD Modificado. Añadimos el Diagrama de Clases modificado, con su explicación en la sección 1 (Descripción de la arquitectura del Sistema) sobre las clases y métodos introducidos. Nueva versión 2.0.

Otros Aspectos a Reportar: El nuevo requisito se ha usado para implementar los cambios especificados.

VºBº del responsable: Jorge Blanco Rey

Acta de Aceptación de Modificaciones:

Lugar y Hora: A través de Microsoft Teams a las 16:00

Participantes y Roles:

- Rodrigo Juez Hernández: Responsable de Revisiones
- Ángel Casanova Bienzobas: Transcriptor
- Jorge Blanco Rey: Autoridad de configuración
- Pablo Soëtard García: Cliente

Enumeración de Modificaciones Realizadas

- EC-DC: Al añadir una nueva funcionalidad, ha sido necesario añadir una nueva clase llamada Experiencia, que tiene dos campos, el primero es puntuación de tipo entero y el segundo es comentario de tipo “char” donde se guardara la valoración del usuario. En la clase Cliente hemos añadido el método: *valoraExperiencia(estrellas: int, modalidad int): void*. Este método recibe como argumento el número de estrellas que el usuario le quiere asignar a esta tarea y la modalidad (enumeración 0-2) que quiere valorar (Facilidad de suscripción (0), calidad de las bicicletas (1) y calidad del servicio (2)).
- EC-DCU: También se ha actualizado el diagrama de casos de uso en el documento de análisis, para poder mostrar los nuevos caminos que el usuario puede seguir para mandar una valoración de experiencia tras finalizar el alquiler.
- EC-CU4: Creamos una tarjeta de Caso de Uso para valorar la experiencia.
- EC-DA: Añadimos el Diagrama de Casos de Uso modificado, y la tarjeta realizada al documento, y modificamos la tabla de gestión de configuración.
- EC-DD: Añadimos el Diagrama de Clases modificado, con su explicación en la sección 1 (Descripción de la arquitectura del Sistema) sobre las clases y métodos introducidos. Y modificamos la tabla de gestión de configuración.

Otros Aspectos a Reportar: Ninguno.

VºBº del responsable: Jorge Blanco Rey

6.2 Facturación por cada estación

Acta de Revisión Técnica Formal

Lugar y Hora: A través de Microsoft Teams a las 16:30

Participantes y Roles:

- Rodrigo Juez Hernández: Responsable de Revisiones
- Ángel Casanova Bienzobas: Transcriptor
- Jorge Blanco Rey: Autoridad de configuración
- Pablo Soëtard García: Cliente

Composición de la Nueva Versión de la Línea Base: EC-DAv4.0:

- EC-DCU → Modificado. Nuevo actor al diagrama de casos de uso (sistema), que representara a los procesos preprogramados en el sistema que toman acciones automáticas (triggers). Nueva versión 4.0.
- EC-CU2. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU11. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU3. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU7. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU13. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU6. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU1. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU4. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU5. **Creado**. Versión 1.0.
- EC-DA → Modificado. Añadimos el Diagrama de Casos de Uso modificado, y la tarjeta realizada al documento, y modificamos la tabla de gestión de configuración. Nueva versión 4.0.

Composición de la Nueva Versión de la Línea Base: EC-DDv3.0:

- EC-DC Modificado. Se ha añadido una nueva clase Experiencia y una enumeración para la valoración. Nueva versión 3.0.
- EC-DS1. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS2. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS19. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS13. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS11. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS12. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DD Modificado. Añadimos el Diagrama de Clases modificado, con su explicación en la sección 1 (Descripción de la arquitectura del Sistema) sobre las clases y métodos introducidos. Nueva versión 3.0.

Otros Aspectos a Reportar: El nuevo requisito se ha usado para implementar los cambios especificados.

VºBº del responsable: Jorge Blanco Rey

Acta de Aceptación de Modificaciones:

Lugar y Hora: A través de Microsoft Teams a las 16:30

Participantes y Roles:

- Rodrigo Juez Hernández: Responsable de Revisiones
- Ángel Casanova Bienzobas: Transcriptor
- Jorge Blanco Rey: Autoridad de configuración
- Pablo Soëtard García: Cliente

Enumeración de Modificaciones Realizadas

- EC-DC: Al añadir nueva funcionalidad al sistema, hemos detenido que modificar nuestro diagrama de clases para añadir un nuevo método a la clase de sistema, concretamente hemos añadido: `generalInfomesFacturacion(fecha:Date): FILE`. A este método genera un informe del mes que se pase como fecha. En el documento de análisis se añade una explicación completa de como el sistema utiliza este método para cumplimentar la funcionalidad especificada en esta petición de cambio.
- EC-DCU: Añadimos un nuevo actor al diagrama de casos de uso (sistema), que representara a los procesos preprogramados en el sistema que toman acciones automáticas (triggers).
- EC-CU5: Creamos una tarjeta de Caso de Uso para describir el proceso de creación de los informes.
- EC-DA: Añadimos el Diagrama de Casos de Uso modificado, y la tarjeta realizada al documento, y modificamos la tabla de gestión de configuración.
- EC-DD: Añadimos el Diagrama de Clases modificado, con su explicación en la sección 1 (Descripción de la arquitectura del Sistema) sobre las clases y métodos introducidos. Y modificamos la tabla de gestión de configuración.
-

Otros Aspectos a Reportar: Ninguno.

VºBº del responsable: Jorge Blanco Rey

6.3 Autenticación Técnico

Acta de Revisión Técnica Formal

Lugar y Hora: A través de Microsoft Teams a las 16:15

Participantes y Roles:

- Rodrigo Juez Hernández: Responsable de Revisiones
- Ángel Casanova Bienzobas: Transcriptor
- Jorge Blanco Rey: Autoridad de configuración
- Pablo Soëtard García: Cliente

Composición de la Nueva Versión de la Línea Base: EC-DAv4.0:

- EC-DCU Modificado. Añadido al diagrama de casos nuevas viñetas de autenticación del técnico mediante identificador y contraseña y de técnico autenticado. Nueva versión 3.0.
- EC-CU2. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU11. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU3. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU7. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU13. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU6. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU1. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU4. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-CU5. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DA Modificado. Añadimos el Diagrama de Casos de Uso modificado, y modificamos la tabla de gestión de configuración. Nueva versión 3.0.

Composición de la Nueva Versión de la Línea Base: EC-DDv3.0:

- EC-DC Sin modificar. Versión 3.0.
- EC-DS1. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS2. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS19. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS13. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS11. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DS12. Sin modificar. Versión 1.0.
- EC-DD Sin modificar. Versión 3.0.

Otros Aspectos a Reportar: Rellenar el nuevo requisito se ha usado para implementar los cambios especificados.

VºBº del responsable: Jorge Blanco Rey

Acta de Aceptación de Modificaciones:

Lugar y Hora: A través de Microsoft Teams a las 16:30

Participantes y Roles:

- Rodrigo Juez Hernández: Responsable de Revisiones
- Ángel Casanova Bienzobas: Transcriptor
- Jorge Blanco Rey: Autoridad de configuración
- Pablo Soëtard García: Cliente

Enumeración de Modificaciones Realizadas

- EC-DCU: Añadida la opción de identificar a un técnico mediante un identificador y una contraseña.
- EC-DA: Añadimos el Diagrama de Casos de Uso modificado, y modificamos la tabla de gestión de configuración.

Otros Aspectos a Reportar: Ninguno.

VºBº del responsable: Jorge Blanco Rey

7.- Referencias

- Documento de Análisis
- Documento de Diseño
- Enunciado de la práctica 3