Universidad de Sevilla  
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

**Analysis report D02**



Grado en Ingeniería Informática – Ingeniería del Software  
Diseño y Pruebas 2.

Curso 2024 – 2025

|  |  |
| --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** |
| 03/07/2025 | V2.0.0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo de prácticas: C2.005** | | |
| **Autores por orden alfabético** | **Rol** | **Descripción del rol** |
| González Benito, Claudio – clagonben@alum.us.es | Project Manager  Developer  Tester | Persona encargada de tomar decisiones de diseño y vigilar el correcto desarrollo  Persona encargada de desarrollar el código.  Persona encargada de realizar pruebas sobre el código. |
| Ramos Vargas, Alba – albramvar1@alum.us.es | Operador Developer  Tester | Encargado de las tareas de campo, de las instalaciones y del mantenimiento de los sistemas de la empresa.  Persona encargada de desarrollar el código.  Persona encargada de realizar pruebas sobre el código. |

**Control de Versiones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** |
| 14/02/2025 | v1.0.0 | Desarrollo de la primera versión. |
| 03/07/2025 | V2.0.0 | Actualización por nueva convocatoria |
|  |  |  |
|  |  |  |

Repositorio: <https://github.com/Manuelgithuv/Acme-ANS-C2>

**Índice de contenido**

Contenido

[Resumen ejecutivo 3](#_Toc202427467)

[**Introducción** 4](#_Toc202427468)

[Registro de Análisis para Requitos 5](#_Toc202427469)

[Conclusiones 12](#_Toc202427470)

[Bibliografía 13](#_Toc202427471)

## Resumen ejecutivo

El objetivo de este documento es cumplir con el criterio extra establecido para el alumno 4 en los objetivos individuales de los alumnos en concreto los del D02. Los objetivos de esta entrega son crear las entidades y restricciones lógicas sobre ella que luego se usaran para realizar la implementación.

## Introducción

Se redactan en este documento los requisitos que el estudiante 4 no ha tenido del todo claros para los requisitos relacionados con el entregable D02, para ello se ha puesto el requisito, las dudas o problemas que genera, las conclusiones del análisis, decisión tomada y verificación con contenido del foro.

## Registro de Análisis para Requitos

**Requisito:**

" The assistance agents are the people responsible for recording and managing post-flight incidents reported by passengers. The system must store the following data about them: an employee code (unique, pattern "^[A-Z]{2-3}\d{6}$", where the first two or three letters correspond to their initials), a list of spoken languages (no longer than 255 characters), the airline for which they work, the moment on which they began to work for that airline (in the past), and optionally, a brief bio (up to 255 characters), their salary, and a link to a photo that should be stored anywhere else.."

**Problemas Identificados:**

1. **Duda sobre la tercera letra del employee code**
   1. **No queda claro si se refiere con la tercera letra opcional a una letra que represente el segundo apellido o no**
2. **Duda sobre la lista de idiomas**
   1. **No queda claro como se debe reflejar esa lista a la hora de trazarla al modelo reacional**
   2. **No queda claro si el limite de caracteres es sobre el total de la lista, o sobre cada elemento individual**

**Conclusiones del Análisis:**

**Hace falta hacer una validación del employee code, que valide el formato de que la primera letra coincida con la del nombre, y la segunda con el apellido**

**Hay que mapear la lista de idiomas como un string con un delimitador, y la restricción de tamaño afecta a toda la lista**

**Decisión:**

**Para cumplir con este requisito:**

**Se hará un validador custom que valida las restricciones mencionadas sobre el código de empleado**

**La lista de idiomas será un string con la restricción de no tener mas de 255 caracteres**

**Validación:**

**El profesor indicó lo siguiente en su respuesta:**

**“Por lo tanto, lo que tiene que implementar es una restricción custom que le permita validar los roles de tipo “AirlineManager” (explicamos cómo hacerlo en la sesión de ayer – L02/S02). Para implementar esa restricción custom tendrá Ud. que implementar un validador y en su correspondiente método “isValid” tendrá Ud. que hacer la siguiente comprobación sobre el role que recibirá como parámetro:**

**- Que la primera letra del número de identificación coincide con la del nombre guardado en la identidad de la cuenta de usuario.**

**- Que la segunda letra del número de identificación coincide con la del surname guardado en dicha identidad.**

**Le dejo a su criterio la mejor forma de implementar esta condición. Tan sólo le recomiendo que sea ordenado, que siga Ud. las buenas prácticas de codificación de Acme Jobs y que le saque partido a la clase StringHelper que proporciona el framework o que cree Ud. un nuevo helper que le pueda ayudar a implementar ésta y otras restricciones.”**

**Enlace :** [**https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?conf\_id=\_426211\_1&forum\_id=\_253522\_1&course\_id=\_89154\_1&action=list\_messages&nav=discussion\_board&message\_id=\_460943\_1**](https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?conf_id=_426211_1&forum_id=_253522_1&course_id=_89154_1&action=list_messages&nav=discussion_board&message_id=_460943_1)

**“Regarding your alternatives:**

* **A1: You mention implementing using a string with a certain delimiter. This is the appropriate alternative, but keep in mind that the delimiter can be anything. There is no requirement involving the processing of this list, so we can leave it as a free text field where the user writes the list as they see fit.**
* **A2: Keep in mind that we only recommend using the following types for your entity attributes: int, double, boolean (and their wrappers), String, custom enumerations, and domain entities in the case of navigation attributes. The reason for the recommendation is that they are the only ones that can be mapped in a simple, intuitive, and non-problematic way onto the database. And, very often, it is more than enough to implement any information requirement in any project; certainly, in the case of Acme ANS, it is. In the case of "form" objects, data types can include collections without problems because, as they are not persistent, they are only manipulated in Java, where the concept of a collection exists and does not cause any problems.**

**You mention that you lean towards alternative A1, which is correct.**

**”**

Enlace: https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?action=list\_messages&course\_id=\_89154\_1&nav=discussion\_board&conf\_id=\_426211\_1&forum\_id=\_253522\_1&message\_id=\_460987\_1

**Requisito:**

" Claims need to be tracked through tracking logs. A tracking log records each step in the procedure followed to resolve or reject a claim, ensuring that all actions and decisions are documented. The system must store the following data about tracking logs: the last update moment, the step undergoing (up to 50 characters), a resolution percentage, and an indicator on whether the claim was finally accepted or not. When a claim is accepted or rejected, the system must store its resolution indicating the reason why was rejected or the compensation to offer (up to 255 characters).”

**Problemas Identificados:**

**Duda sobre condiciones respecto a indicador se si esta aceptada o no**

**No queda claro si debe ser boolean o debe de recoger 3 estados, y si accepted o denied son estados exclusivos a tener 100 en resolution percentage y si la descripción de el rechazo o compensación es también solo si es 100.**

**Conclusiones del Análisis:**

**Hace poder recoger los 3 posibles estados y que solo pueda yener accepted o denied, y descripción si el score es 100.**

**Decisión:**

**Para cumplir con este requisito:**

**Se modelara el indicador como un enum que recoja los 3 estados y se hará un validador custom que valida las restricciones mencionadas**

**Validación:**

**El profesor indicó lo siguiente en su respuesta:**

**“Thanks for taking our pieces of advice into account.  Your question is regarding how to model the resolution of a tracking log.  Please, note that this is very similar to “whines” (complaints) and “redresses” (resolutions).**

**A tracking log is a record regarding a step in the process that manages a claim.  That is, accepting or rejecting a claim may involve an arbitrary number of steps (tracking logs).  Note that each intermediate “tracking log” must increase the “percentage of resolution” monotonically and can record a partial “resolution”, which is optional.  The “indicator” is a flag that indicates whether that a particular “tracking log” \*finally\* accepts or rejects the original claim.  Note the emphasis on “finally”, which means that the indicator cannot be a Boolean because it has three states: PENDING, ACCEPTED or REJECTED.  The indicator must be PENDING as long as there’s not a final acceptance or rejection, and such a final acceptance or rejection can only occur when the percentage of resolution gets to 100%.**

**…**

**Where the “TrackingLogStatus” is an enumeration with valued “PENDING”, “ACCEPTED”, and “REJECTED”.**

**And the business constraints are something like this:**

* **The intermediate tracking logs can keep in state “PENDING”, whereas the last one (when the resolution percentage is 100%), must set state to either “ACCEPTED” or “REJECTED”.**
* **The resolution percentage must be monotonically increasing.**
* **The status can be “ACCEPTED” or “REJECTED” only when the resolution percentage gets to 100%.**
* **If the status is not “PENDING”, then the resolution is mandatory; otherwise, it’s optional.**

**Thus, alternative A1 is not possible.  You need a custom validator to implement the previous constraints)**

**Saludos. RC**

**.”**

**Enlace :** [**https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?conf\_id=\_426211\_1&forum\_id=\_253522\_1&course\_id=\_89154\_1&action=list\_messages&nav=discussion\_board&message\_id=\_461426\_1**](https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?conf_id=_426211_1&forum_id=_253522_1&course_id=_89154_1&action=list_messages&nav=discussion_board&message_id=_461426_1)

## Conclusiones

Se tuvieron dudas puntuales sobre algunos requisitos, se reviso el foro y se solventaron dichas dudas con las aportaciones de compañeros y profesores

## Bibliografía

Intencionalmente en blanco.