Comunidad Colciencias SII

Use-Case-Realization Specification: Registrar Información Formación Académica

Version 1.1

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 06/sep/14 | 1.0 | Creación inicial del documento. | Andrés David Montoya Aguirre  Higgor Alexander Vargas Peñuela |
| 23/sep/14 | 1.1 | Corrección de errores ortográficos y gramaticales | Andrés David Montoya Aguirre  Higgor Alexander Vargas Peñuela |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

1. Introduction 4

1.1 Purpose 4

1.2 Scope 4

1.3 Definitions, Acronyms, and Abbreviations 4

1.4 References 4

1.5 Overview 4

2. Flow of Events 4

3. Interaction Diagrams 5

3.1 Sequence Diagram 5

3.2 Collaboration Diagram 6

3.3 Class Diagram 7

4. Derived Requirements 8

4.1 Seguridad 8

4.2 Usabilidad 8

4.3 Mantenibilidad 8

4.4 Eficiencia 8

Use-Case-Realization Specification: Registrar Información Formación Académica

# Introduction

En la fase de análisis y diseño ilustrada en el RUP un importante aspecto es la realización de los casos de uso, donde este nos da un indicio de cómo será el caso de uso a implementar y poder así saber más sobre la complejidad del mismo, todo esto nos permite tomar decisiones en cuanto a tiempo y magnitud, tales decisiones pueden ser tomadas de acuerdo a la asignación de recursos humanos para la implementación del caso de uso, el tiempo necesario que se estime para completarlo, todo esto al poder ver la complejidad del mismo.

## Purpose

El propósito de este documento es dar a conocer la realización del caso de uso Registrar Información Formación Académica, especificando por medio de un diagrama de secuencia la interacción de los objetos que deben participar para llevar a cabo el caso de uso, además de su bloque de diagrama de clases.

## Scope

El alcance del presente artefacto se centra únicamente a la Especificación de la realización del caso de uso: Registrar Información Formación Académica, dentro del desarrollo del proyecto Comunidad Colciencias SII, para lo cual se define su funcionamiento mediante diagramas y además se especifica los atributos de calidad con los cuales debe cumplir el caso de uso.

## Definitions, Acronyms, and Abbreviations

**RUP:** Rational Unified Process

**SII:** Sistema de Información Integrado

## References

1. Time Monitor Tool Use-Case-Realization Specification, Sandra Lee, Et all. – École Polytechnique Montréal, obtenido el 6 de septiembre del 2014, obtenido desde:

<http://www.upedu.org/templates/cs/AD/upedu_ex_ucrea.pdf>

1. Especificaciones funcionales y técnicas – Comunidad Colciencias, Abril de 2014, Obtenida el 06 de agosto de 2014, obtenida desde:

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProcesoBM.do?numConstancia=14-6-12678>

## Overview

El documento se encuentra construido de la siguiente forma: en la primera parte se hablará del flujo de eventos del caso de uso, donde contará con una breve descripción, luego se mostrará los diagramas de interacción tales como: diagrama de secuencia y diagrama de colaboración o comunicación; luego de esto se tendrá el diagrama de clases referentes al caso de uso Registrar Información Formación Académica. Para finalizar vendrá los requisitos derivados, los cuales serán requisitos de calidad relacionados al caso de uso.

# Flow of Events

Después de haber iniciado sesión, cualquier usuario podrá editar la información referente a su formación académica. El caso de uso Registrar Información Formación Académica le permite a un usuario registrar fácilmente la información relevante a su formación académica.

# Interaction Diagrams

## Sequence Diagram

El diagrama de secuencia muestra el Actor del sistema que dispara el caso de uso, así como la interacción de los objetos que son necesarios para llevar acabo el caso de uso.



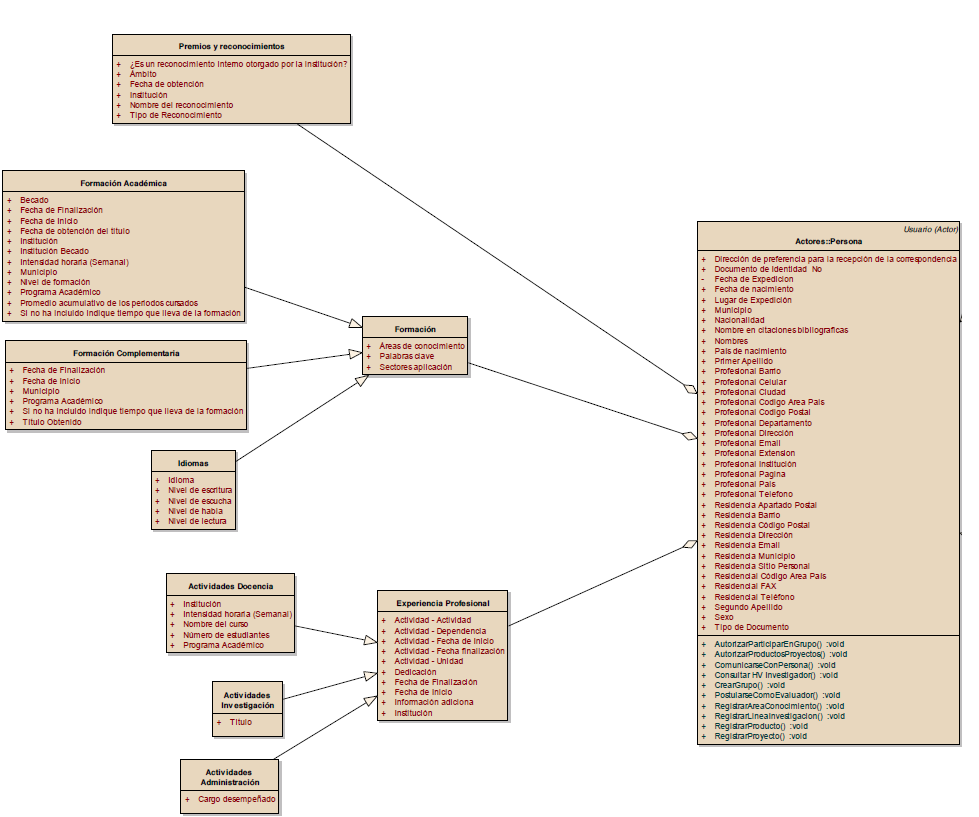
## Collaboration Diagram

El diagrama de colaboración o diagrama de comunicación se centra en el espacio del caso de uso, a continuación se ilustra el diagrama de colaboración.



## Class Diagram

El diagrama de clases representa las clases involucradas en la realización del caso de uso PER02 – Registrar Información Formación Académica.



**Clases:**

* **Persona:** clase que representa la información del actor principal que utiliza el caso de uso.
* **Premios y Reconocimientos:** representa todos los premios y reconocimientos que ha tenido la persona durante toda su vida
* **Formación:** representa una clase padre la cual define algunos atributos genéricos sobre la formación de la persona.
* **Formación Académica:** clase hija de la clase Formación la cual contiene la información sobre los estudios o la formación académica que haya realizado la persona durante toda su vida.
* **Formación Complementaria:** clase hija de la clase Formación la cual contiene la información sobre estudios o actividades complementarias que haya realizado la persona.
* **Idiomas:** clase hija de la clase Formación la cual representa la información sobre todos los idiomas que maneja la persona, su nivel al hablarlo, escribirlo, escucharlo y entre otros.
* **Experiencia Profesional:** clase padre que contiene toda la información genérica sobre la experiencia profesional que ha tenido la persona, fecha de inicio, fecha de finalización, institución, entre otra información.
* **Actividades de Docencia:** clase hija de la clase Experiencia Profesional que complementa la información en cuanto a actividades de docencia se refiere.
* **Actividades de Investigación:** clase hija de la clase Experiencia Profesional que complementa la información en cuanto a actividades de investigación se refiere,
* **Actividades de Administración:** clase hija de la clase Experiencia Profesional la cual complementa la información en cuanto a actividades de administración se refiere.

# Derived Requirements

## Seguridad

La realización del caso de uso Registrar Información Formación Académica debe contar con la seguridad de la información en todo momento, por ejemplo: cuando una persona agrega su información de la formación académica y desea guardarla, esta información deberá ser tratada con delicadeza y mucha seguridad, ya sea cifrándola o enviándola por método POST al servidor de la aplicación, para que no quede expuesta en la url y cualquier persona la pueda tomar, de tal forma es allí en donde se evidencia la seguridad de la información.

## Usabilidad

La realización del caso de uso Registrar Información Formación Académica debe contar con la característica de calidad usabilidad, para que fácilmente cualquier persona pueda hacer uso de este caso de uso sin mayores dificultades, en la especificación del caso de uso se encuentra un bosquejo de cómo debería quedar el caso de uso en cuanto a interfaz gráfica se refiere, la usabilidad se verá reflejada en la facilidad en que las personas puedan utilizar el caso de uso, generando así mayor productividad, agilidad en el proceso y satisfacción del usuario.

## Mantenibilidad

La realización del caso de uso Registrar Información Formación Académica deberá ser implementada con las mejores prácticas de programación, además de una excelente documentación de todos los métodos o funciones que intervienen en éste, todo esto para lograr alcanzar la característica de calidad Mantenibilidad y poder ser modificado en el transcurso del tiempo sin llegar a tener algún inconveniente, esto se verá reflejado en la documentación clara de todas las clases, atributos y funciones que se encuentren involucrados con el caso de uso en cuestión.

## Eficiencia

La realización del caso de uso Registrar Información Formación Académica deberá contar con la característica de calidad eficiencia, permitiendo así que todas las operaciones ilustradas en este caso de uso no devengan mucho tiempo en realizarse, el tiempo deberá ser de máximo 5 segundos al realizar alguna operación por parte del usuario orientado a la funcionalidad del caso de uso.