**Especificaciones de casos de uso**

En el presente documento presentaremos las especificaciones de cada uno de los caso de uso del proyecto (Sistema de Pre-Matricula).

**I. Casos de uso Alumno - Sistema**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Iniciar sesión | |
| Actores | Alumno | |
| Resumen | El alumno iniciara sesión para poder acceder a la matricula, a través de nuestros sistema | |
| Precondiciones | El alumno no se encuentra logueado en nuestro sistema y desea acceder a ella. | |
| Postcondiciones | El alumno logra iniciar sesión y podrá acceder a nuestro sistema para poder matricularse | |
| Incluye | - | |
| Extiende | - | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1.El alumno no se encuentra logueado en nuestro sistema  2. El alumno ingresa su código de alumno y su contraseña  4. El alumno se loguea en nuestro sistema. | | 3. El sistema verifica si es válido el inicio de sesión echo por el alumno.  4.El sistema le da acceso al alumno a nuestro sistema |
| *Flujo Alternativo* | | |
| (2-3) **Inicio de Sesión fallido**  -El usuario, introduce su código de alumno o contraseña de manera incorrecta  -Debe volver a iniciar sesión.(Regresa Flujo Principal) | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Loguearse nuevamente | |
| Actores | Alumno | |
| Resumen | El alumno intenta iniciar sesión nuevamente, después de haber fallado una anterior vez. | |
| Precondiciones | El alumno no se encuentra logueado en nuestro sistema y desea acceder a ella. | |
| Postcondiciones | El alumno logra loguearse en nuestro sistema, después de haber fallado una anterior vez. | |
| Incluye | - | |
| Extiende | Iniciar sesión | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1. El alumno intento iniciar sesión en nuestro sistema, pero fallo.  2. El alumno, vuelve a iniciar sesión dentro de nuestro sistema(ingresando código de alumno y su contraseña)  6. El alumno se loguea en nuestro sistema. | | 3. El sistema verifica si es válido el inicio de sesión echo por el alumno.  4. El sistema reconoce que es válido el inicio de sesión echo por el alumno.  5.El sistema le da acceso al usuario a nuestro sistema |
| *Flujo Alternativo* | | |
| (2-3) **Inicio de Sesión fallido**  -El alumno, introduce su código de alumno o contraseña de manera incorrecta  -Debe volver a iniciar sesión.(Regresa Flujo Principal) | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Mostrar datos | |
| Actores | Alumno | |
| Resumen | El usuario podrá acceder a su información personal, mediante un apartado colocado en el menú de búsqueda de la página. | |
| Precondiciones | El usuario solo inicio sesión y se encuentra en el menú de nuestro sistema. | |
| Postcondiciones | El usuario accede a su información personal de estudiante | |
| Incluye | - | |
| Extiende | - | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1. El alumno se encuentra logueado en nuestro sistema.  2.El alumno selecciona el apartado de datos personales en el menú de búsqueda  4. El alumno accede a sus datos personales dentro de nuestro sistema, como puede ser su nombre, su código, el ciclo en el que se encuentra, correo asociado o institucional. | | 3. El sistema le devuelve la interfaz para el cual le permitirá acceder a su información personal de estudiante. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Mostrar cursos disponibles | |
| Actores | Alumno | |
| Resumen | El usuario podrá observar solo los cursos, con su información respectiva, que puede llevar en el actual ciclo en que se encuentra, para que el curso aparezca deberá haber aprobado los pre-requisitos. También se mostrar los cursos que tiene desaprobados. | |
| Precondiciones | El usuario solo inicio sesión y se encuentra en el menú de nuestro sistema. | |
| Postcondiciones | El usuario podrá observar los cursos en que podrá matricularse en este respectivo ciclo académico | |
| Incluye | - | |
| Extiende | - | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1.El alumno se encuentra logueado en nuestro sistema  2. El alumno selecciona el apartado de mostrar cursos disponibles en el menú de búsqueda.  4. El alumno observa todos los cursos disponibles, en el cual pueda matricularse. | | 3. El sistema le devuelve la interfaz en el cual le permitirá mostrar los cursos disponibles al usuario. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Mostrar cursos de la Facultad | |
| Actores | Alumno | |
| Resumen | El alumno podrá observar todos los cursos de dicha facultad, además de su información (créditos, profesor que enseña, etc) respectiva. | |
| Precondiciones | El usuario solo inicio sesión y se encuentra en el menú del sistema. | |
| Postcondiciones | El usuario podrá observar todos los cursos que se están llevando a cabo en el ciclo de turno, dentro de la facultad. | |
| Incluye | - | |
| Extiende | - | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1.El alumno se encuentra logueado en nuestro sistema  2. El alumno selecciona el apartado de mostrar cursos de la facultad en el menú.  4. El alumno podrá observar dichos cursos | | 3. El sistema le devuelve la interfaz en el cual le permitirá mostrar todos los cursos, con su información respectiva, que se llevaran a cabo en el ciclo de turno. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Seleccionar cursos | |
| Actores | Alumno | |
| Resumen | El alumno podrá seleccionar los cursos que desea matricularse, siempre y cuando cumpla las normas de límite de créditos y curso de ciclo inferior, establecidas por la facultad con respecto a la matricula regular. | |
| Precondiciones | El alumno solo inicio sesión y se encuentra en el menú de nuestro sistema. | |
| Postcondiciones | El alumno pudo seleccionar todos los cursos que deseaba matricularse, | |
| Incluye | Registrar matricula | |
| Extiende | - | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1.El alumno se encuentra logueado en nuestro sistema  2. El alumno selecciona el apartado de escoger cursos en el menú de búsqueda.  4. El alumno observa todos los cursos que puede matricularse  5.El alumno selecciona un curso que desea matricularse  8.El alumno termina de seleccionar todos los cursos que desea matricularse | | 3. El sistema le devuelve la interfaz en el cual se muestra los cursos disponibles, en el cual el alumno se podrá matricular  6. El sistema verifica el curso seleccionado del alumno, viendo si **no sobrepasa la cantidad límite de créditos** o **este dejando un curso de un ciclo inferior.**  7.El sistema da validez al curso seleccionado por el alumno |
| *Flujo Alternativo* | | |
| (5) **Selección de curso fallido**  -El usuario, selecciona un curso que hace que supere el número de créditos máximos permitidos o que este dejando un curso de un ciclo inferior.  -El sistema, le manda una advertencia que no es permitido ello, por normas de la facultad.  -El sistema, quita la última elección del usuario que género esta advertencia.  -El sistema, le permite seguir matriculando sin perder el progreso de cursos al cual ya ha seleccionado(a excepción de la última opción). | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Escoger nuevamente el curso | |
| Actores | Alumno | |
| Resumen | El alumno, en la matricula que está realizando, seleccionara otro curso de tal manera que ajuste a esas dos normas establecidas por la facultad, después de haber seleccionado mal una anterior vez. | |
| Precondiciones | El usuario selecciona un curso, que no cumple con dos normas que se debe seguir y el sistema le manda una advertencia. | |
| Postcondiciones | El termina de seleccionar todos los cursos al cual desea matricularse | |
| Incluye | - | |
| Extiende | Seleccionar cursos | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1. El alumno se encuentra en el proceso de matrícula.  2. Después de haber realizado una mala elección, selecciona un nuevo curso que también desea matricularse  3. El alumno continúa matriculándose. | | 3. El sistema verifica si la nueva elección del alumno, está siguiendo por el momento las dos normas en específico dadas por la facultad.  4.El sistema da validez a la selección del curso dada por el alumno  5.El sistema registra la matricula del alumno |
| *Flujo Alternativo* | | |
| (2-3) **Selección de curso fallido**  -El usuario, selecciona un curso que hace que supere el número de créditos máximos permitidos o que este dejando un curso de un ciclo inferior.  -El sistema, le manda una advertencia que no es permitido ello, por normas de la facultad.  -El sistema, quita la última elección del usuario que género esta advertencia.  -El sistema, le permite seguir matriculando sin perder el progreso de cursos al cual ya ha seleccionado(a excepción de la última opción). | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar matricula | |
| Actores | Alumno | |
| Resumen | El alumno registrara su matrícula en los cursos que selecciono, siempre y cuando cumpla una última norma de tener cruces de horas de práctica de al menos dos materias. | |
| Precondiciones | El alumno termina de seleccionar todos los cursos que desea matricularse | |
| Postcondiciones | El alumno logra matricularse exitosamente, dicha matricula se registrara en la base de datos del sistema. | |
| Incluye | - | |
| Extiende | - | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1. El alumno selecciono todos los cursos que desea matricularse  2. El alumno le da clic a matricularse | | 3. El sistema verifica si la lista de cursos seleccionados por el alumno, no genere **cruces de horas de práctica de al menos dos materias.**  4- El sistema le da validez a la matrícula de los cursos seleccionados por el alumno  5- El sistema registra la matricula en la base de datos |
| *Flujo Alternativo* | | |
| (2-3) **Matricula fallida**  -El usuario, con la lista de cursos que selecciono le da clic a matricularse, generando al menos un cruce de horas de prácticas de al menos dos cursos  -El sistema, le manda una advertencia que no es permitido ello, por normas de la facultad, además señalando los cursos en el cual se genera el cruce de horario de práctica.  -El sistema, no quita ningún curso que ha seleccionado el usuario hasta el momento y permite al alumno a seleccionar una nueva lista de cursos que quiera matricularse. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar nuevamente matricula | |
| Actores | Alumno | |
| Resumen | El alumno, después de haber tratado matricularse con una lista de cursos que generaban el cruce, lograra matricularse en todos sus cursos seleccionados. | |
| Precondiciones | El alumno no logra matricularse, porque los cursos que selecciono generar un cruce de horas de practica | |
| Postcondiciones | El alumno logra matricularse exitosamente y de esa manera el sistema registrara la matricula en la base de datos | |
| Incluye | - | |
| Extiende | Registrar matricula | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1. El alumno selecciono todos los cursos que desea matricularse  2. Después de haber seleccionado una lista de cursos, que hacían que genere un cruce de prácticas, empieza a armar una nueva lista de cursos que desea matricularse.  3.El alumno le da clic en matricularse | | 4. El sistema verifica si la lista de cursos seleccionados por el alumno, no genere cruces de horas de práctica de al menos dos materias.  5. El sistema le da validez a la matrícula de los cursos seleccionados por el alumno.  6. El sistema registra la matricula en la base de datos |
| *Flujo Alternativo* | | |
| (3-4) **Matricula fallida**  -El usuario, con la lista de cursos que selecciono le da clic a matricularse, generando al menos un cruce de horas de prácticas de al menos dos cursos  -El sistema, le manda una advertencia que no es permitido ello, por normas de la facultad, además señalando los cursos en el cual se genera el cruce de horario de práctica.  -El sistema, no quita ningún curso que ha seleccionado el usuario hasta el momento y permite al alumno a seleccionar una nueva lista de cursos que quiera matricularse. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Recibir Boleta de Pre-matricula | |
| Actores | Alumno | |
| Resumen | El sistema genera una boleta con toda la información de la matrícula de un alumno en particular, cuya boleta se le mandara a dicho alumno | |
| Precondiciones | El alumno logra matricularse exitosamente | |
| Postcondiciones | El sistema genera y envía la boleta de matrícula al alumno, de acuerdo a como se matriculo en el curso. | |
| Incluye | - | |
| Extiende | Registrar matricula | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1.El alumno se matriculo exitosamente(no realiza ninguna acción o actividad)  3.El alumno recibe su boleta y podrá imprimir la boleta | | 2. El sistema después de haber registrado la matrícula, generara una boleta de matrícula que será entregado al alumno. |

**II. Casos de uso Administrador de Estadistica - Sistema**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Iniciar sesión-admin | |
| Actores | Administrador de Estadística | |
| Resumen | El administrador de estadística sistema iniciara sesión para poder acceder al sistema | |
| Precondiciones | El administrador de estadística no se encuentra logueado en nuestro sistema y desea acceder a ella. | |
| Postcondiciones | El administrador de estadística logra iniciar sesión y podrá acceder a nuestro sistema para poder matricularse | |
| Incluye | - | |
| Extiende | - | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1.El administrador de estadística no se encuentra logueado en nuestro sistema  2. El administrador ingresa su cuenta de usuario y su contraseña  4. El administrador se loguea en nuestro sistema. | | 3. El sistema verifica si es válido el inicio de sesión echo por el administrador de estadística.  4.El sistema le da acceso al administrador de estadística a nuestro sistema |
| *Flujo Alternativo* | | |
| (2-3) **Inicio de Sesión fallido**  -El administrador de estadística, introduce su cuenta de usuario o contraseña de manera incorrecta  -Debe volver a iniciar sesión.(Regresa Flujo Principal) | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Loguearse nuevamente - admin | |
| Actores | Administrador de Estadística | |
| Resumen | El administrador de estadística intenta iniciar sesión nuevamente, después de haber fallado una anterior vez. | |
| Precondiciones | El administrador de estadística no se encuentra logueado en nuestro sistema y desea acceder a ella. | |
| Postcondiciones | El administrador de estadística logra loguearse en nuestro sistema, después de haber fallado una anterior vez. | |
| Incluye | - | |
| Extiende | - | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1. El administrador de estadística intento iniciar sesión en nuestro sistema, pero fallo.  2. El administrador, vuelve a iniciar sesión dentro de nuestro sistema(ingresando su cuenta de usuario y su contraseña)  6. El administrador se loguea en nuestro sistema. | | 3. El sistema verifica si es válido el inicio de sesión echo por el administrador de estadística.  4. El sistema reconoce que es válido el inicio de sesión echo por el administrador de estadística.  5.El sistema le da acceso al administrador de estadística a nuestro sistema |
| *Flujo Alternativo* | | |
| (2-3) **Inicio de Sesión fallido**  - El administrador de estadística , introduce su código de alumno o contraseña de manera incorrecta  -Debe volver a iniciar sesión.(Regresa Flujo Principal) | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Visualizar informe estadístico | |
| Actores | Administrador de estadística | |
| Resumen | El administrador de estadística, dentro del menú en el que puede interactuar, podrá observar el informe completo de la matricula realizada en el ciclo de turno. | |
| Precondiciones | El administrador de estadística se encuentra logueado y se encuentra en el menú de administradores de nuestro sistema. | |
| Postcondiciones | El administrador de estadística podrá visualizar el informe estadístico completo de la matrícula del ciclo de turno | |
| Incluye | - | |
| Extiende | - | |
| Hereda de | - | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| *Flujo Principal* | | |
| Actor | | Sistema |
| 1.El administrador de estadística esta logueado en nuestro sistema  3.El administrador selecciona el apartado de visualizar informe estadístico en el menú de búsqueda, que solo se encuentra en el menú de administradores  4. El administrador observa el informe completo de la matrícula (por ejemplo se muestra la cantidad de alumnos matriculados en una determinada materia, el profesor que enseñara dicha materia, el horario, etc). | | 3. El sistema le devuelve la interfaz en el cual se muestra el informe completo estadístico de la matrícula del ciclo de turno |