NICOLAS MARTINEZ

ANDERSON LOPEZ

GABRIEL ALVAREZ

**REQUISITOS DE LA TENTATIVA HORARIA PARA PROFESORES Y ESTUDIANTES**

**REQUERIMIENTOS DE NEGOCIO:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **Requerimiento de negocio** | **Responsable** | **Obligatorio/Altamente deseable/deseable** | **Proceso de negocio asociado** | **Objetivo(s) de negocio relacionados** |
| RN\_1 | Se debe añadir un enlace en la página del Politécnico Gran colombiano que me permita realizar la tentativa horaria. | Administrador De La Página Web. | Obligatorio. | Despliegue de la funcionalidad. | Permitir que estudiantes y profesores realicen su tentativa horaria. |
| RN\_2 | Actualizar las materias que un estudiante puede ver, teniendo en cuenta los pre-requisitos de cada materia | Procesos Académicos | Obligatorio. | Habilitar tentativa horaria para estudiantes. | Permitir que los estudiantes puedan hacen una correcta Intención horarias |
| RN\_3 | Actualizar las materias que puede dictar un profesor teniendo en cuenta sus diferentes aptitudes. | Coordinador del Área | Obligatorio. | Habilitar tentativa horaria para profesores. | Permite que a los profesores se les asignen materias para las cuales son aptos. |
| RN\_4 | Permitir que los profesores realicen su tentativa horaria. | Procesos Académicos. | Obligatorio. | Generar Horario. | Conocer la disponibilidad de los profesores para generar un horaria que les convenga a todos. |
| RN\_5 | Actualizar la base de datos cada vez que un estudiante nuevo se matricule | Administrador de inscripciones | Obligatorio. | Admitir Estudiantes | Permite llevar un seguimiento a cada estudiante que ingresa. |
| RN\_6 | Permitir que los estudiantes hagan su intención horaria. | Procesos Académicos | Obligatorio. | Generar Horario. | Conocemos las demandas para todos los cursos para poder generar un horario que les convenga a todos. |
| RN\_7 | Actualizar la plantilla de profesores | Coordinador de facultad | Obligatorio | Actualiza profesores | Tener registro de los profesores de planta y catedra |
| RN\_7 | Reformular la dinamica de una asignatura | Decano | Obligatorio | Actualizar Materia | Si no esta siendo eficaz la forma de llevar acabo una materia el decano tiene que tener la posibilidad de recibir las sugerencias respectivas por por parte de la planta docente |

R**EQUERIMIENTOS FUNCIONALES:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **Nombre** | **Descripción** | **Entradas** | **Salidas** |
| RF\_1 | Asignar horario a materias de acuerdo a posibilidad horaria de profesor y estudiante | Se debe categorizar materias por horarios que se crucen o sean similares entre disponibilidad propuestas por estudiantes y profesores en sus tentativas horarias | Materia  Tentativa horaria hecha por profesor  Tentativa horaria hecha por estudiante | Horario asignado a la materia par estudiante y profesor |
| RF\_2 | Asignar una preferencia en materias que los profesores desean dictar | Se buscará ampliar la posibilidad de que los profesores dicten materias en que se desempeñen a gusto | Materias con mayor valoración  Intención horaria estudiantes  Tentativa horaria hecha por profesor  Tentativa horaria hecha por estudiante | Horario profesor que tiene las materias que ellos desean dictar con mayor valoración o gusto |
| RF\_3 | Asignar materias que los profesores pueden dictar | Se asignarán materias a los profesores de acuerdo a la cantidad de horas que deben cumplir | Materias disponibles  Intención horaria estudiantes  Intención horaria profesores Horario previo | Actualización horario previo |
| RF\_4 | Habilitar una materia en la malla que tenga los prerrequisitos cumplidos | Se habilitará para la intención horaria aquella materia que tenga cumplidos sus prerrequisitos | Malla del estudiante  Materias aprobadas | Materia disponible para preinscribir |
| RF\_5 | Recibr la tentativa horaria d eun profesor | Se guardara la diponibilidad de cada profesor junto con la lista de cursos que puede dictar | Profesor  Tentativa horaria  Materias aptas | Horaraio con disponibilidad del profesor junto con las materias que se lu pueden asignar |
| RF\_6 | Recibir la tentativa horaria de un estudiante | Se guardan las preferencias horaruias que tiene un estudiante para ir valorando una franja horaria, asi como ir sumando la demanda de un curso para despues elegir la mejor opcion para todos. | Franja horaria  Materias  Estudiante | Actualiza los pesos las intenicones horarias y preferencias horarias para cada curso- |
| RF\_7 | Matricular estudiante | Cada vez que un estudiante se afilie a la facultad este debe ser registrado en le programa | Estudiante  Programa | Base de datos actualizada |
| RF\_8 | Modificar Planta Docente | Cada vez que un profesor sea contratado o cambie su disponibilidad se debe registrar | Profesor  Horas | Base de datos actualizada |

**REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **Nombre** | **Descripción** |
| RnF1 | Preferencia por materias que inscribe un estudiante | Se debe tener siempre en cuenta no cruzar o sobreponer unas materias con otras que el estudiante necesite ver, se buscara ubicar otro horario en materias que se crucen |
| RnF2 | Clasificacion de materias con alta desercion | Los estudiastes tendran una garantia de que no se crucen materias perdidas con las de otro semestre si se encuentran dentro de las categorias de mas alta desercion y tienen un semestre de diferencia con el que entra a cursar el estudiante |
| RnF3 | Clasificacion de la tentativa horaraia de los profesores. | Nosotros tenemos la disponibilidad de un un profesor y la lista de materias para las que es apto, ademas a esto se le va a asignar un peso a las materias para que en la medida de lo posible a cada profesor se le asignen las materias de su preferencia. |
| RnF4 | Visualizacion del complemento | El portal web tiene que tener los colores del politecnicio grancolombiano y tiene que encajar con el resto de la pagina web |
| RnF5 | Visualizacion pre-matricula | Se tiene que mostrar la malla del estudiante de una forma que este pueda interactuar facilmente con ella. |

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

|  |  |
| --- | --- |
| Requisitos técnicos de Hardware cliente | |
| Descripción | Requisitos de Hardware de un cliente para ejecutar las tareas correspondientes a la intención horaria |
| ELEMENTOS |  |
| Procesador | 1,5 GHz |
| Memoria | 2 Gb |
| Pantalla | Resolución mínima 1280\*720 o superior |
| Tarjeta de red | Ethernet 10/100/1000 o red inalámbrica 802,11 |
| Disco Duro | 500 Gb |
| Otros |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Requisitos técnicos de Software cliente | |
| Descripción | Requisitos de Software que necesita un cliente para efectuar tareas de intención horaria |
| ELEMENTOS |  |
| Browser | Internet Explorer 9  Microsoft Edge  Google Chrome  Mozilla Firefox  Safari |
| Sistema operativo | Windows 7 o superior  Mac OS X |
| Otros |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Requisitos técnicos de Hardware Universidad | |
| Descripción | Requisitos de Hardware que necesita la universidad para habilitar la intención horaria |
| ELEMENTOS |  |
| Procesador | 2,5 GHz |
| Servidor | Rack con tarjetas de interfaz de red |
| Memoria | 24 Gb |
| Disco Duro | 1 T |
| Otros |  |