**4. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO**

**4.1 INTERFACES EXTERNAS**

Son aquellas organizaciones o personas que no pertenecen a AlímNova pero si tienen una relación con la sociedad, entre las interfaces externas están:

**4.2 ESTRUCTURA INTERNA**

AlímNova es una entidad compuesta por 6 estudiantes de ingeniería de sistemas de la Pontificia Universidad Javeriana, con roles asignados de acuerdo a sus capacidades y habilidades (ver roles 4.3). Bruegge (ir a referencias) definió algunas pautas para el éxito de un equipo de trabajo, entre ellas el número de integrantes debe oscilar entre 5 - 6, de manera que el trabajo no tenga sobrecarga o por el contrario pocas responsabilidades asignadas; esto con el fin de que haya calidad y eficiencia; además de la facilidad para programar reuniones presenciales.

AlímNova es una organización de tipo funcional debido a su división en departamentos o áreas independientes, en la cual cada área tiene un líder específico encargado de obligaciones; este líder le asigna a su equipo de trabajo actividades para cumplir con sus respectivas responsabilidades y dados los roles correspondientes. Una de las ventajas principales de que sea funcional es que los objetivos se cumplen a cabalidad en un tiempo menor y de mayor calidad puesto que cada persona se especializa en lo que le concierne; y cada empleado se concentra en su tarea específica. Una desventaja podría ser que tiende a bajar la cooperación entre departamentos lo cual implicaría un riesgo (ir a la sección de riesgos); dado esto, también hemos decidido que se debe manejar el modelo bazar (ver definiciones y referencias);este es un modelo que promueve la colaboración entre equipos; fue desarrollado en 1997 por Eric Raymond (www.emagister.com/uploads.../Comunidad\_Emagister\_28741\_**Bazar**.ppt), su principal objetivo es promover la colaboración entre todos los integrantes del equipo; pero respetando los roles establecidos para cada persona (ver roles 4.3), también establece unas bases para la buena comunicación entre el gerente de proyecto y los directores de los departamentos.

La comunicación dentro de la organización constituida de manera jerárquica se puede manejar de 3 formas: **vertical ascendente:** que va desde los empleados a los directivos, es importante porque se conocen los problemas y necesidades del empleado; **vertical descendente:** va en sentido inverso a la anterior, de los directores a los empleados, esta comunicación tiene como fin informar a los empleados las tareas que deben cumplir; y finalmente **horizontal:** este tipo de comunicación es basado en un mismo nivel jerárquico.

**VERTICAL DESCENDENTE**

**VERTICAL ASCENDENTE**

**HORIZONTAL**

Dados los protocolos de comunicación descritos anteriormente, la comunicación será como se muestra en la figura (la misma de la estructura interna de comunicación). Finalmente la estructura interna de la organización será de la siguiente manera:

**4.3 ROLES Y RESPONSABILIDADES**

La asignación de roles fue un proceso llevado a cabo en la reunión # 2 de AlímNova. En ella se identificaron habilidades y capacidades de cada uno de los integrantes, de manera que el recurso de personal se aprovechara al máximo; y se relacionaron con las responsabilidades correspondientes a cada rol, también se tuvo en cuenta que cada persona estuviera a gusto con el área en el que se va a desempeñar.

Existen diferentes tipos de habilidades, entre ellas se encuentran: (Bruegge)

* + **Dominio de Aplicación:** Se refiere a habilidades relacionadas con los términos y procedimientos bancarios, las fórmulas de calificación crediticia en el contexto de las aplicaciones de banca, etc.
  + **Comunicación:** Tener la capacidad de comunicación con los Stakeholders (revisar glosario) que no están familiarizados con el desarrollo del Software, además de la capacidad de negociar, principalmente la capacidad de expresar ideas complejas.
  + **Técnicas:** incluye el conocimiento en la tecnología que se usara en el proyecto, además de buen desempeño como programador, capacidad de detectar riesgos y poder encontrar soluciones eficientes con problemas imprevistos.
  + **Calidad:** ser una persona centrada en los detalles, capacidad de identificar límites y restricciones, generar casos de prueba apropiados y capacidad de seguir a cabalidad los procesos.
  + **Gestión:** habilidades personales, motivación, retroalimentación, capacidad de priorizar los riesgos del proyecto dadas las limitaciones.

Dadas las habilidades principales descritas anteriormente, a continuación se relacionara cada rol con las habilidades correspondientes:

Definidas las habilidades de cada rol, a continuación mostraremos los roles definidos a cada integrante del grupo:

Las responsabilidades que debe desempeñar cada rol se describirán en la siguiente matriz, además de las necesidades de capacitación en algún área:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ROL | RESPONSABILIDADES | CAPACITACIONES |
| Director de Proyecto | * Enviar las actas de las reuniones semanales * Mantener el calendario actualizado * Asignar tareas de manera equitativa a los integrantes del grupo * Hacer planeación correcta con relación a las entregas y tareas. * Supervisar el estado de las tareas * Comunicación con el cliente * Mantener la organización * Identificación, dependencia y calendarización de tareas * Mantener la comunicación con el cliente |  |
| Director de Desarrollo | * Configuración de pruebas * Diseñar estándares para el código de programación * Definir especificaciones técnicas relacionadas con el Software y Hardware * Análisis y diseño del problema |  |
| Director de Calidad y manejo de riesgos | * Inspecciones de documentación y de código * Diseño de casos de prueba * Diseño de métricas para calificar la calidad del producto del trabajo * Definición de riesgos tanto administrativos como técnicos |  |
| Administrador de configuraciones y documentación | * Administrar las versiones de código y de documentación * Administra la información del equipo |  |
| Arquitecto | * Elaborar el diseño de alto nivel * Apoyo en áreas sin experiencia por los integrantes del equipo * Manejo del dominio de aplicación y de negocio * Soluciona problemas técnicos * Juicio crítico e imparcial. |  |
| Analista de Requerimientos | * Mantener la comunicación con el cliente * Supervisar la documentación del producto de acuerdo a las necesidades del negocio. |  |

**4.1 REGLAMENTO Y SANCIONES**

Esta sección del SPMP decidimos incluirla puesto que es importante que en cualquier lugar existan reglas, de esta manera se evitan conflictos entre personas. AlímNova ha definido unas reglas que deben ser cumplidas por cada uno de los miembros, y en caso de que no se cumplan deberán aceptar sin refuta las decisiones respectivas.

La siguiente tabla describe el reglamente y las sanciones:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| REGLA | SANCIÓN | TIPO DE REGLA |
| Las reuniones se revisión se efectuaran los lunes y viernes en el horario de 11 am – 1pm | Si reitera en fallas 3 veces y estas no son justificadas tendrá un 10% menos en la nota del proyecto actual | **REUNIÓN** |
| La máxima duración de las reuniones de revisión serán de 2 horas | No aplica | **REUNIÓN** |
| La llegada debe ser puntual, se tendrán 10 minutos de espera a partir de la hora acordada | $ 3000 las primeras 2 veces, la tercera cancelara $5000 | **REUNIÓN** |
| Si algún miembro no puede asistir a las reuniones de revisión, deberá enviar con mínimo 1 día de anterioridad la causa de la inasistencia. La inasistencia deberá ser por alguna de las siguientes causas: enfermedad o motivos familiares, en todo caso el grupo decidirá la validez de la excusa | Si reitera 3 veces y las fallas no son justificadas tendrá un 10% menos en la nota del proyecto actual | **REUNIÓN** |
| La no entrega de tareas asignadas, la falta de interés en cuanto al trabajo a realizar, al igual que la 3 reiteración de entregas tardes. | **Genera la expulsión inmediata del equipo** | **TAREAS** |
| La entrega de una tarea tarde pero que se considere de calidad, se debatirá entre el grupo si influyeron otros factores. | -10% de la entrega actual | **TAREAS** |
| Debe existir el respeto entre los integrantes del grupo. | Algún roce será sancionado entre los relacionados con la compensación de las partes de alguna manera. | **RELACIONES INTERPESONALES** |
| Después de cada entrega se supervisara que las cuentas estén saldadas para los deudores | En caso de que deba dinero, se le cobraran ciertos intereses. | **TESORERIA** |

Motivaciones a los integrantes por su buen desempeño, es un punto muy importante que se debe tener en cuenta, con el fin de mantener el positivismo dentro del grupo, a continuación se definirán las motivaciones:

|  |  |
| --- | --- |
| DESEMPEÑO | MOTIVACIÓN |
| En cada entrega se decidirá quién fue el que más se destaco por sus trabajos de buena calidad, buena actitud, responsabilidad. Si hay más de un miembro que se destaque se realizara un consenso. | +10% en la nota de una entrega; generalmente la entrega actual. |
| La puntualidad de un miembro del equipo | +10% en la nota de una entrega. |
| Cada finalización de una entrega el grupo hará una especie de integración de manera que se consuman los recursos recolectados en la entrega actual. |  |