A thick dark grey vertical bar runs down the left side of the page. A yellow arrow points to the right from the bar at the level of the date. In the bottom left corner, several thin, curved lines in dark grey and light grey sweep upwards and to the right.

4-12-2017

Diseño del Sistema

PAMI

Andres David Gonzalez Betancourt

ADSI 1181639

CONTENIDO

1.	INTRODUCCION	2
11.	PROPOSITO DEL SISTEMA	2
12.	OBJETIVOS DEL DISEÑO	2
13.	DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS.....	2
14.	REFERENCIAS.....	3
2.	REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA.	4
2.1.	Metas y restricciones de la Arquitectura	4
3.	Vista lógica.....	4
3.1.	Diagrama de Clases del diseño	5
4.	Vista del proceso	6
4.1.	Diagramas de secuencia	6
5.	Vista de datos	6
5.1.	Modelo de datos	7
5.2.	Diccionario de datos	7
6.	Vista de Interacción	7
6.1.	Interfaces de Usuario.	8
7.	Vista de seguridad	8
8.	Vista de Implementacion	9
8.1.	Herramientas de Desarrollo e implementación	9
	Computador Portátil Asus K555L	10
8.2.	Despliegue	10
	Computador Portátil Asus K401uq	11
	Computador Portátil HP 450	11
	Computador Portátil DELL 1464.....	12
	Servidor HP Proliant ML110.....	13

1. INTRODUCCION

1.1. PROPOSITO DEL SISTEMA

Existen muchos programas para realizar el manejo de proyectos, generar reportes que puedan medir el desempeño personal, del equipo, efectividad del proyecto, tiempos correctos y en fin, podría enumerar muchísimas características pero todos tienen algo en común y es que son pensados en el directivo y no en el subordinado y esto genera cierta tensión que puede repercutir en malos resultados por parte del equipo de colaboradores con PAMI mostraremos una forma de cambiar esto por medio de la gamificación que es una metodología similar a la lúdica con la diferencia que está pensada en el ambiente de videojuegos

1.2. OBJETIVOS DEL DISEÑO

- Desarrollar un software para la administración y control de los recursos, actividades y tiempos de entrega de las labores además de poder tener un manejo de clientes óptimo.
- Mostrar al usuario en forma clara y teniendo en cuenta que entiendan los contenidos
- permitir a los usuarios ver y escuchar el contenido incluyendo la distinción entre lo menos y más importante.

1.3. DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

FTP	(siglas en inglés de File Transfer Protocol, 'Protocolo de Transferencia de Archivos')
PASSWORD:	Una contraseña o clave, es una forma de autenticación que utiliza información secreta para controlar el acceso hacia algún recurso
ALGORITMO.	Conjunto de reglas bien definidas para la resolución de un problema. Un programa de software es la transcripción, en lenguaje de programación, de un algoritmo.
BACKUP.	Copia de seguridad. Se hace para prevenir una posible pérdida de información.

BASE DE DATOS.	Conjunto de datos organizados de modo tal que resulte fácil acceder a ellos, gestionarlos y actualizarlos.
BUGS.	Errores en la línea del código que pueden ocasionar fallas o errores en el software
CASOS DE USO.	Es una descripción de los pasos o las actividades que deberán realizar para llevar a cabo algún proceso.
COMANDO.	Instrucción que un usuario da al sistema operativo de la computadora para realizar determinada tarea.
DIRECTORIO	Grupo de archivos relacionados entre sí que se guardan bajo un nombre.
GAMIFICACION.	Rama de la lúdica que busca resultados por medio de juegos.
INTERFACE.	Elemento de transición o conexión que facilita el intercambio de datos. El teclado, por ejemplo, es una interface entre el usuario y la computadora.
MySQL.	Sistema de gestión de bases de datos (SGBD) multiusuario, multiplataforma y de código abierto.
PROTOCOLO.	Un conjunto de reglas formales que describen como se transmiten los datos, especialmente a través de la red.

1.4. REFERENCIAS

Existen software dedicados y otros que son módulos de ERP como, por ejemplo:

- SAP PS El módulo SAP PS – SAP Project system está específicamente diseñado para la gestión de proyectos en SAP de manera intuitiva, de largo alcance y completamente integrada con el resto de las áreas funcionales de un sistema SAP. Pero que para poder hacer uso de él se debe contar con el sistema SAP Completo
- Modulo Planeación SIESA Enterprise, es tal vez el ERP más robusto de fabricación nacional tiene integración con su sistema y alguno de terceros, pero al igual que SAP requiere de licencia completa para ser utilizado
- Microsoft office Project, es el más conocido e integrado con herramientas office de Microsoft, pero su costo es muy elevado

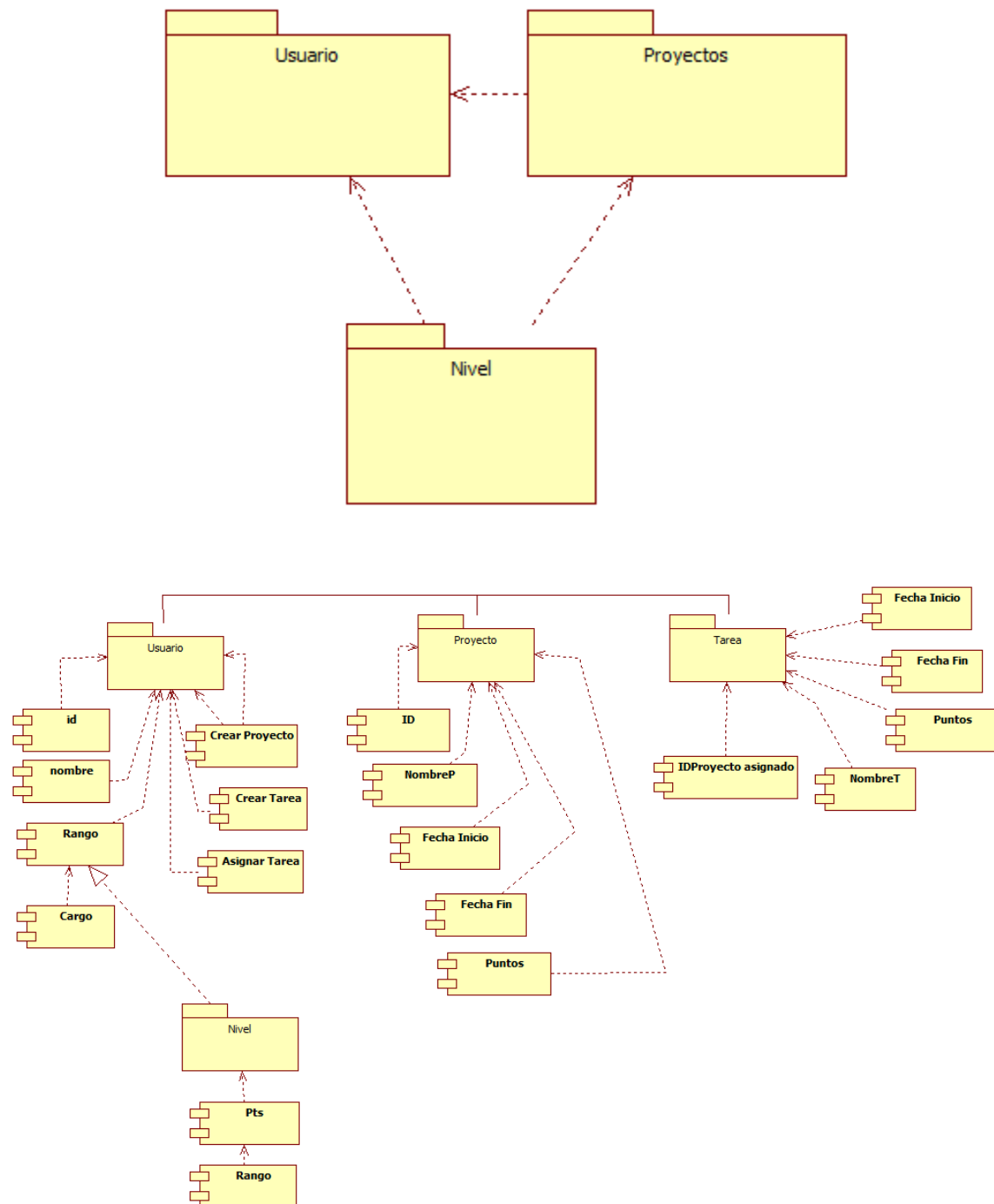
- Trello Una herramienta online básica para la gestión de proyectos de forma colaborativa que utiliza una metodología Kanban de una forma súper visual.
- Redbooth Su punto fuerte es la comunicación interna, ya que cada tarea tiene su propio “muro” (por asemejarlo a las redes sociales) para que los diferentes participantes puedan hablar sobre ella.
- Noysi Es una herramienta cuyo principal punto fuerte radica en la comunicación interna. Muchos la catalogan ya como el ‘WhatsApp de las empresas’, ya que sus fundadores tienen la idea de cambiar la forma en la que las empresas se comunican actualmente.

2. REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA.

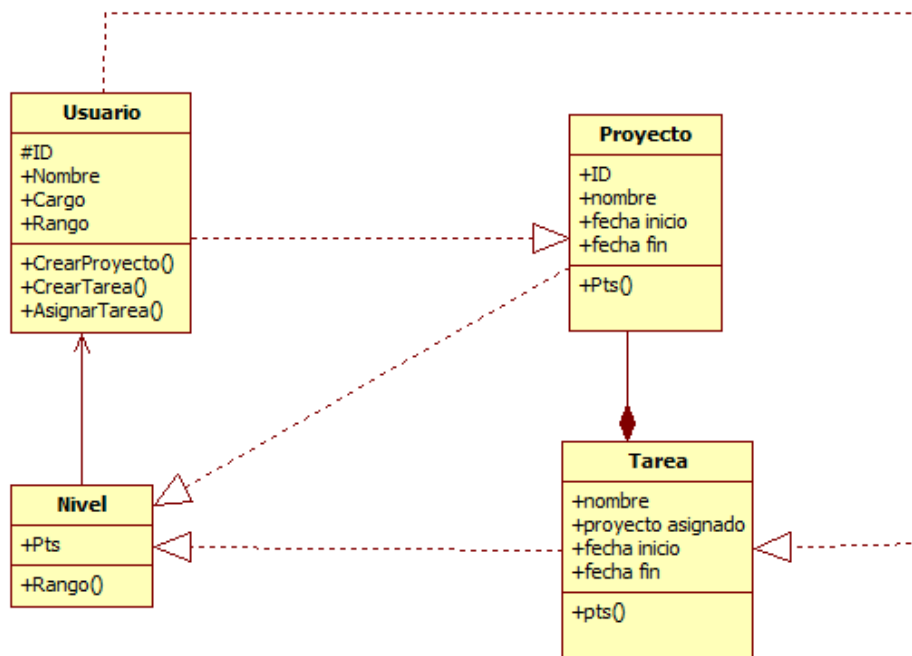
2.1. METAS Y RESTRICCIONES DE LA ARQUITECTURA

El mayor impacto que tiene el aplicativo es su portabilidad y escalabilidad, al ser un sistema de información web permite que sea ejecutado en diferentes sistemas operativos y navegadores web ampliando su uso de computadores de escritorio a dispositivos móviles, esto sumado a que para añadir funciones y/o módulos solo se requiere su creación y conexión a la base de datos sin alterar en mayor medida el código inicial hacen que sea un sistema agradable para el usuario.

3. VISTA LÓGICA

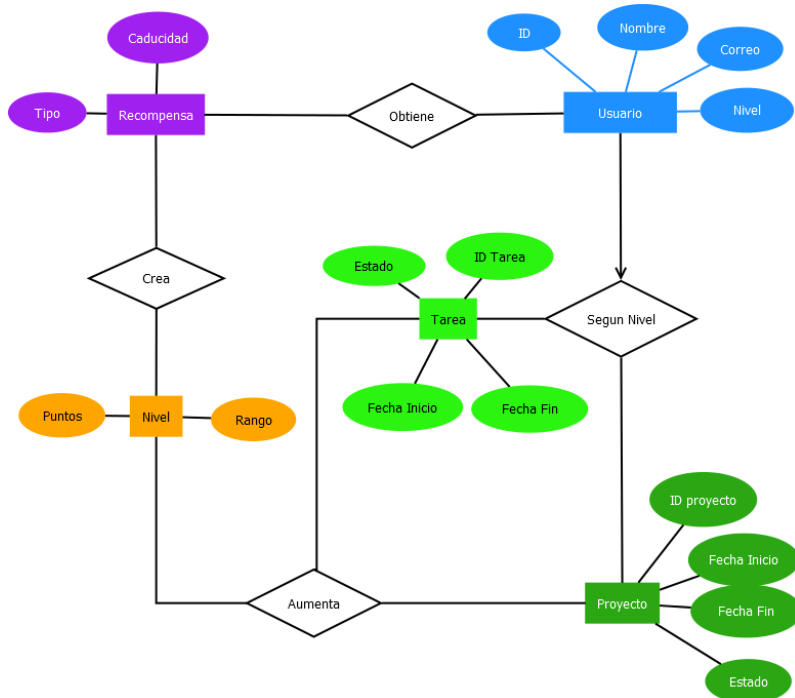


3.1. DIAGRAMA DE CLASES DEL DISEÑO



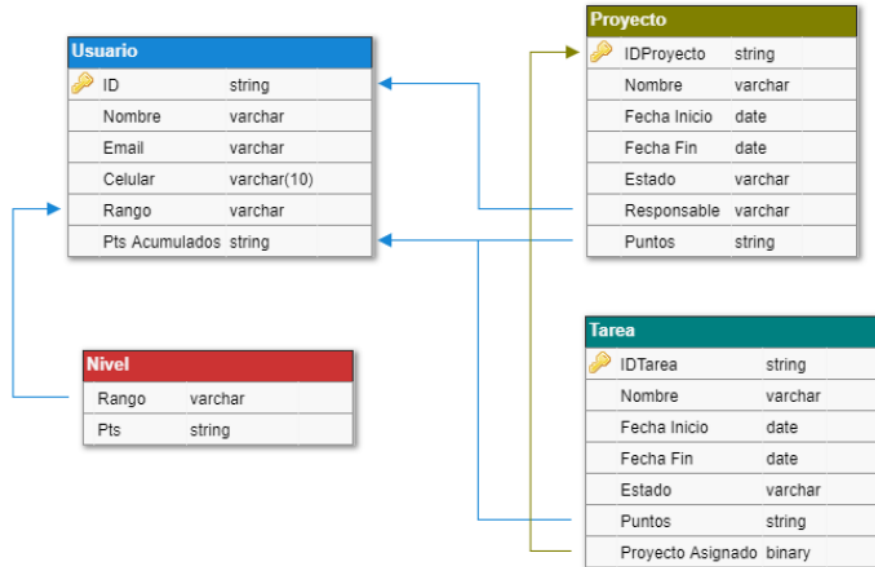
4. VISTA DEL PROCESO

4.1. DIAGRAMAS DE SECUENCIA



5. VISTA DE DATOS

5.1 MODELO DE DATOS



5.2. DICCIONARIO DE DATOS

ENTIDAD	ATRIBUTO	TIPO	LARGO	RESTRICCIONES	DESCRIPCION
USUARIO	ID	String	255	Primary_Key Not_Null	Identificación del usuario
	Nombre	Varchar	255	Not_Null	Nombre completo del usuario
	Email	Varchar	255	Not_Null	correo electronico del usuario
	Celular	Varchar	10	Not_Null	Numero Celular del Usuario
	Rango	Varchar	255	Not_Null	Rango que ha obtenido conforme a los puntos ganados
	Pts Acumulados	String	255	Not_Null	Puntos que ha obtenido
PROYECTO	IDProyecto	String	255	Primary_Key Not_Null Auto_Increment	Identificación del Proyecto
	Nombre	Varchar	255	Not_Null	Nombre del Proyecto
	Fecha Inicio	Date		Not_Null	Fecha de inicio del Proyecto
	Fecha Fin	Date		Not_Null	Fecha de fin del Proyecto
	Estado	Varchar	255	Not_Null	Estado en el que se encuentra
	Responsable	Varchar	255	Foreign Key Not_Null	Usuario Responsable
TAREA	Puntos	String	255	Foreign Key Not_Null	Puntos que otorga concluir el proyecto
	IDTarea	String	255	Primary_Key Not_Null Auto_Increment	Identificación de la tarea
	Nombre	Varchar	255	Not_Null	Nombre de la tarea
	Fecha Inicio	Date		Not_Null	Fecha inicio de la tarea
	Fecha Fin	Date		Not_Null	Fecha de fin de la tarea
	Estado	Varchar	255	Not_Null	Estado de la tarea
NIVEL	Puntos	String	255	Foreign Key Not_Null	Puntos que otorga concluir la tarea
	Proyecto Asignado	String	255	Foreign Key Not_Null	Proyecto madre al que dara avance
NIVEL	Rango	Varchar	255	Foreign Key Unique Not_Null	Nombre del rango según puntos
	Puntos	String	255	Not_Null	Puntos necesarios para obtener rango

6.1 INTERFACES DE USUARIO.



7 VISTA DE SEGURIDAD

En el mundo en el que vivimos cada día las conexiones son más ágiles y lo que antes era una conexión de 30 segundos entre países hoy es de 2 segundos entre continentes y al acceder en la web a cualquier página no nos percatamos de la cantidad de saltos que hacen los paquetes para llegar a nosotros y los aplicativos web siempre son propensos a ataques ya que en ellos se almacena información importante.

La segmentación se realizará en 3 partes. La primera será los superadministradores o root que serán quienes tengan acceso en profundidad al sistema, bases de datos, código del aplicativo y demás esto para el tema de soporte técnico y configuraciones.

El segundo segmento serán los administradores locales que serán los usuarios Admin, estos usuarios tendrán permisos en el aplicativo para crear usuarios comunes, asignar permisos y demás todo esto sin afectar el funcionamiento del aplicativo.

Finalmente están los usuarios comunes y tendrán permisos básicos para realizar sus labores.

Nuestro sistema es un sistema web e indiferente de que su implementación sea local o en la nube la autenticación será clásica con nombre de usuario y contraseña más un captcha. Estos datos de usuario y contraseña están almacenados en la tabla users de la base de datos a la cual solo tienen acceso los usuarios root.

El envío de información al servidor se realizará por el código post y no get en php para que no sea visible la información por parte del usuario o terceros. Adicional a esto se pondrá un captcha para evitar ataques de bots y las contraseñas no serán visibles siendo reemplazados los caracteres por asterisco. Cuando se reciba la contraseña se realizará validación MD5 por parte del servidor.

Para fortalecer la seguridad del sistema de información las contraseñas tendrán una caducidad cada 3 meses. La primera letra deberá ser en mayúscula, no podrá ser menor a 8 caracteres y deberá contener un número

8. VISTA DE IMPLEMENTACION

8.1. HERRAMIENTAS DE DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN

Los sistemas de información para ser utilizados vía web ofrecen muchas ventajas respecto a otros tipos de sistemas de información y una de ellas es que los recursos e infraestructura que se requieren son mucho menores.


HARDWARE:

Como características mínimas para la estación de trabajo se debe contar con un equipo de 2 GB de memoria RAM un procesador de 1.8 GHz y conexión dedicada de 2 megas, si se va a hacer uso en smartphones o tabletas estas deben ser de mínimo 8 GB y de preferencia procesador de 4 núcleos para que el navegador web corra sin problemas.


SOFTWARE:


Los equipos podrán contar mínimo con Windows 7 de 32 bits, versiones anteriores no tienen soporte por parte de Microsoft y presentan fallos de seguridad por lo que, aunque el aplicativo puede funcionar no se garantiza que lo haga de manera correcta. Para el tema de navegador web se recomienda Google Chrome versión 58 o superior, Firefox versión 52 o superior. Y opera versión 46 o superior. Las versiones anteriores ejecutan el aplicativo pero la interfaz gráfica puede presentar fallos

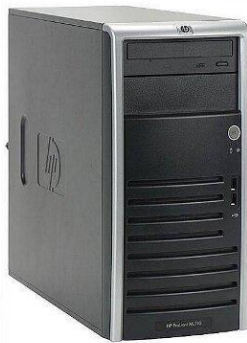
8.2 DESPLIEGUE

	<p>Computador Portátil Asus K555L</p>
Componente	características
procesador	Core i5 5° generación
memoria	8GB
disco duro	1TB
pantalla	15.5"
modelo	K555L

	<p>Computador Portátil Asus K401uq</p>
Componente	características
procesador	Core i5 6° generación
memoria	8GB
disco duro	1TB
pantalla	14"
modelo	K401uq

	<p>Computador Portátil HP 450</p>
Componente	características
procesador	Core i5 5° generación
memoria	4GB
disco duro	500GB

pantalla	14"
modelo	450
	Computador Portátil DELL 1464
Componente	características
procesador	Core i3
memoria	4GB
disco duro	500GB
pantalla	14"
modelo	Inspiron 1464



Servidor HP
ProLiant ML110

Componente

características

procesador

Xeon

memoria

8GB

disco duro

2TB

modelo

ML110