**2.1 Perspectiva del Producto**

El proyecto a desarrollar fue seleccionado basado en el juego clásico de 1000 millas/ruta el cual es un juego de mesa de naipes especiales que se ha quedado en el olvido por las nuevas generaciones y por ende se quiere hacer una versión en donde cada uno de los jugadores pueda disfrutar de este juego sin tener que reunirse o incluso sin necesidad de conocerse, por esta razón la adaptación que se realizará es de manera online la cual brindará la opción al usuario de poder conocer el juego 1000 millas en una modalidad innovadora y al mismo modo poder rescatar uno de los juegos de mesa más importantes.

**2.1.1 Interfaces con el sistema**

El juego 1000 millas es un sistema completamente nuevo y por esta razón no interactúa con ningún otro sistema existente.

**2.1.2 Interfaces con el usuario**

Los distintos artefactos expresados a continuación son los necesarios para la interacción entre el juego y los distintos usuarios:

**2.1.3 Interfaz con el hardware**

Las interfaces que se describirán a continuación ayudan al desempeño, comunicación y protocolos utilizados con los que interactúa el sistema a nivel de hardware:

* Servidor Web: la conexión con el servidor web se hará por Linux Shell (SSH) [6] por medio del puerto 22(TCP) [7] el cual es el puerto configurado para el ingreso de datos por parte de los desarrolladores.
* Conexión aplicación: para acceder a la aplicación se hará por el puerto 80 [8] el cual es el responsable a las conexiones de internet.
* Servidor bases de datos: la conexión a la base de datos se hace por medio del puerto 3600 el cual contendrá la distinta información sobre los usuarios y el juego.

**2.1.4 Interfaz con el software**

Las interfaces que se describirán a continuación ayudan al sistema a nivel de software y su correcta ejecución:

* MySql Workbench[9] : “es una herramienta visual de diseño de bases de datos que integra desarrollo de software, diseño y administración de bases de datos, creación y mantenimiento para el sistema de base de datos MySQL”[10] su uso es necesario dentro del proyecto para poder gestionar la base de datos, mantener los datos de los usuarios de manera segura y de acceso rápido. La versión a utilizar es v 6.1
* Google Chrome [11]: es un navegador web el cual soporta HTML5 y el usuario lo utilizará para poder entrar a la aplicación, la versión a utilizar será 38.0.2125.101.
* WinSCP [12]: Es una herramienta gratuita para cliente SFTP y FTP y su principal función es la transferencia segura de datos entre un computador remoto y local, dentro del proyecto se utilizará para subir los datos al servidor web por medio del puerto 22 y la versión a utilizar es la 5.5.5.
* Sistema Operativo: El equipo del usuario debe tener sistema operativo Windows, la versión mínima de este sistema operativo será XP.

**2.1.5 Interfaces de comunicación**

Para este proyecto la transmisión de datos se hace a través del protocolo TCP el cual está definido por el estándar 793 [13], el puerto por el cual se hará la comunicación es el puerto 80[1] el cual es el encargado del protocolo HTTP el cual usa Internet y así asegurar la comunicación entre el cliente y el servidor.

Los desarrolladores podrán acceder al servidor web a través del puerto 22(TCP) [7] el cual es cual permite la modificación del servidor.

**2.1.6 Restricciones de memoria**

Las restricciones de memoria presentes para el proyecto son las siguientes:

* MySQL Workbench: Para la instalación del programa se requiere un espacio libre en disco de 26 MB. [14]
* Google Chrome: Para la instalación en condiciones óptimas del navegador se recomienda un espacio libre en disco de 350 MB, un mínimo de memoria RAM de 512 MB y Windows XP Service Pack 2 o versiones posteriores. [15]
* Servidor Web: La cuenta asignada por la Pontificia Universidad Javeriana cuenta con un almacenamiento máximo de 25 MB.
* WinSCP: Para la instalación correcta de este programa es necesario un espacio en disco de mínimo 4.4 MB. [12]

**2.1.7 Operaciones**

* Modos de Operación
  + Modo Usuario: Cuando el jugador se registra en el sistema e ingresa al juego tiene la capacidad de poder entrar a una partida, ser dueño de una de estas y en general disfrutar las principales funciones que tiene el juego 1000 millas
  + Modo Administrador: El administrador se encarga de revisar periódicamente el estado de las cuentas dentro del juego, de la misma manera se asegura que la clasificación (ranking) de los distintos usuarios se encuentre en orden. Adicionalmente, el administrador cuenta con permisos para poder modificar aspectos cruciales del juego y de las cuentas de usuario.
* Modo de Conexión:
  + Conectado: Cuando el jugador entre al lobby e ingrese a una partida cambia a modo conectado y podrá ingresar al escenario de juego e interactuar con él.
  + Desconectado: Si dentro del escenario de juego al jugador pierde la conexión este es descalificado automáticamente sin importar su puntaje.

**2.1.8 Requerimientos de adaptación del sitio**

El producto se ejecutara en las salas de computo de la Pontificia Universidad Javeriana, por esta razón cada uno de los computadores debe contar con una conexión a internet, sistema operativo Windows y los diferentes componentes de hardware, tales como teclado, mouse y parlantes para mejorar la experiencia del juego.

# Bibliography

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | T. I. E. T. Force, "Hypertext Transfer Protocol," [Online]. Available: http://www.ietf.org/rfc/rfc2616.txt. [Accessed 21 10 2014]. |
| [2] | http://www.tiposde.com/tecnologia/teclado/tiposdeteclado.html, "Tipo de," [Online]. Available: http://www.tiposde.com/tecnologia/teclado/tiposdeteclado.html. [Accessed 8 10 2014]. |
| [3] | T. de, "Tipos de Mouse," [Online]. Available: http://www.tiposde.org/informatica/128-tipos-de-mouse/. [Accessed 8 10 2014]. |
| [4] | L. t. Cambian, "Estadísticas resolución de pantallas más utilizadas en la web," [Online]. Available: http://www.lostiemposcambian.com/blog/usabilidad/estadisticas-resolucion-de-pantallas-mas-utilizadas-en-la-web/. [Accessed 8 10 2014]. |
| [5] | Wikipedia, "Google Chrome," [Online]. Available: http://es.wikipedia.org/wiki/Google\_Chrome#Historial\_de\_versiones. [Accessed 8 10 2014]. |
| [6] | Wikipedia, "Secure Shell," [Online]. Available: http://es.wikipedia.org/wiki/Secure\_Shell. |
| [7] | Wikipedia, "Numeros de Puerto," [Online]. Available: http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:N%C3%BAmeros\_de\_puerto. [Accessed 8 10 2014]. |
| [8] | Wikipedia, "Puerto de Red," [Online]. Available: http://es.wikipedia.org/wiki/Puerto\_de\_red. [Accessed 8 10 2014]. |
| [9] | "My SQL," [Online]. Available: http://www.mysql.com/products/workbench/. [Accessed 9 10 2014]. |
| [10] | Wikipedia, "MySQL Workbench," [Online]. Available: http://es.wikipedia.org/wiki/MySQL\_Workbench. [Accessed 9 10 2014]. |
| [11] | "Google Chrome," [Online]. Available: https://www.google.com/chrome/?. [Accessed 9 10 2014]. |
| [12] | "WinSCP," [Online]. Available: http://winscp.net/eng/docs/lang:es. [Accessed 9 10 2014]. |
| [13] | "IETF," [Online]. Available: http://www.ietf.org/rfc/rfc793.txt. [Accessed 9 10 2014]. |
| [14] | "mysql downloads," [Online]. Available: http://downloads.mysql.com/archives/workbench/. [Accessed 9 10 2014]. |
| [15] | "Support Google," [Online]. Available: https://support.google.com/chrome/answer/95411?hl=es-419. [Accessed 9 10 2014]. |