**Specification of Software Requirements**

**Great Trade**

**Sales App**

Document Versión: 3.0

Document Creation: 24/02/2019

**Integrantes.**

Para el desarrollo del proyecto Great Trade se han formado cuatro equipos de trabajo, de los cuales cada equipo estará encargado del desarrollo, prueba e implementación de alguno de los cuatro módulos específicos que se identifican en la sesión 3. A continuación se presentan los equipos y sus integrantes:

**Equipo CercoDiplomático.NET: CD**

* Douglas López
* Laura Rubio
* David Obando
* Camilo Sepúlveda

**Equipo CodeMasters: CM**

* Cristian Molina
* Nicolás Martínez
* Álvaro Escobar
* Juan Manuel Castillo

**Equipo The WebOnes: TWO**

* Cristhian Castillo
* Daniel Guzmán
* Iván Goez
* Sergio Lozada

**Equipo Traders: TRD**

* Nicolás Sanabria
* Santiago Álvarez
* Juan Felipe Castillo
* Mayumi Tamura

**Contenido**

[1.](#_gjdgxs) Introducción 5

[1.1.](#_30j0zll) Propósito 5

[1.2.](#_1fob9te) Ámbito del Sistema 5

[1.3.](#_3znysh7) Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas 5

[1.4.](#_2et92p0) Referencias 6

[1.5.](#_tyjcwt) Visión General del Documento 6

2. Descripción General 6

[2.1.](#_3dy6vkm) Perspectiva del Producto 6

[2.2.](#_1t3h5sf) Funciones del Producto 7

[2.3.](#_4d34og8) Características de los usuarios 10

[2.4.](#_2s8eyo1) Restricciones 10

[2.5.](#_lnxbz9) Suposiciones y Dependencias [10](#_2s8eyo1)

[2.6.](#_35nkun2) Requisitos futuros [10](#_2s8eyo1)

[3.](#_1ksv4uv) Requisitos Específicos 11

[3.1](#_z337ya) Módulo 1 [11](#_z337ya)

[3.2](#_3j2qqm3) Módulo 2 [13](#_3j2qqm3)

3.3 Módulo 3 [17](#_1y810tw)

[3.4 Módulo 4 22](#_4i7ojhp)

# Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el proyecto Great Trade en el módulo de control de usuarios. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

## Propósito

El propósito del presente documento es definir y especificar los requerimientos del módulo control de usuarios. Éste será utilizado por trabajadores de Globant, denominados Globers, para la compra y venta de productos entre ellos.

## Ámbito del Sistema

El nombre provisional del sistema será Great Trade App. El sistema permitirá que Globers de diferentes partes del mundo puedan comprar y vender productos entre ellos. Este sistema beneficiará a los diferentes Globers del mundo para ganar dinero o suplir necesidades, uniendo así la comunidad de Globers alrededor del mundo

## Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Usuario** | Persona que usará la aplicación de ventas |
| **Glober** | Empleado perteneciente a la empresa Globant |
| **ERS** | Especificación de Requisitos Software |
| **HTML** | Lenguaje de marcado de hipertexto |
| **CSS** | Hojas de estilo en cascada |
| **Responsive** | Adaptabilidad en dispositivos móviles |
| **GreatTrade ND** | Nombre del problema planteado por la empresa Globant. |
| **Login** | Es el proceso mediante el cual se controla el acceso individual a un sistema informático mediante la identificación del usuario utilizando credenciales provistas por el usuario. |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Acrónimo*** | ***Significado*** |
| **CD** | CercoDiplomático.NET |
| **CM** | CodeMasters |
| **TWO** | The WebOnes |
| **TRD** | Traders |

## Referencias

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento** | **Referencia** |
| Standard IEEE 830 - 1998 | IEEE |

## Visión General del Documento

En las siguientes secciones del documento se encontrará la descripción del producto, así como la descripción de lo que es necesario para que tenga un buen funcionamiento.

1. **Descripción General**

En esta sesión se describen los factores que afectan en el desarrollo de Great Trade y sus requerimientos. Aquí se encontrará el contexto que permitirá definir los requerimientos de una forma más detallada en la sesión 3.

## Perspectiva del Producto

Great Trade será una aplicación desarrollada principalmente para la web, con el objetivo de facilitar el uso de la plataforma para los Globers. El producto no está pensado para integrarse con alguna otra plataforma, por lo cual es totalmente independiente.

El programa que según los parámetros establecidos con el cliente presenta similitudes, en cuanto a las necesidades que satisface, con plataformas online tales como MercadoLibre y OLX. En las aplicaciones mencionadas anteriormente el diseño permite visualizar características de los productos para obtener la información de compra y venta para que estas operaciones se realicen de forma efectiva. Además, en el caso de MercadoLibre, antes de realizar cualquier tipo de interacción se debe solicitar la localización del usuario para poder entregar los productos disponibles. Otra funcionalidad importante desde este tipo de programas es el sistema de recomendación interno que tienen para brindarle al usuario la posibilidad de escoger otros productos que podría comprar.

Todas las actividades mencionadas anteriormente por parte de las aplicaciones que ya fueron nombradas son tareas que el software a implementar debe de gestionar, por lo cual, es importante tomarlas en cuenta viendo su manera de funcionar para cumplir con la debida satisfacción del cliente.

## Funciones del Producto

La aplicación debe de estar en la capacidad de permitir el ingreso de los *Globers* a partir de su correo electrónico empresarial. La manera de lograr esto es validando el dominio del correo a través de un ingreso con Google.

El sistema también estará en capacidad de permitir la visualización de los productos publicados de acuerdo con la localización ingresada por el usuario, del más reciente al más antiguo. Así mismo, debe permitir filtrar los productos por ciudades específicas, rango de fechas, categorías/subcategorías o etiquetas.

Desde el software se deberá visualizar un producto de una manera específica: los usuarios podrán ver el título del producto, la descripción del producto, fotografías del producto, ver el precio y la moneda, ver las ciudades relacionadas, ver panel de productos relacionados con el que se está visualizando.

En la aplicación al momento de la visualización del producto debe de haber en alguna parte de la interfaz de usuario un botón que permita realizar la compra de los productos, esta es una de las funciones más importante del software a implementar. Al momento de dar clic en el botón “Comprar” se debe desplegar otra página indicando el inicio del proceso de compra e informando al usuario que se debe de comunicar con el vendedor para concretar la compra.

Ahora se definirá las funciones para cada uno de los roles a grandes rasgos.

**Usuario:**

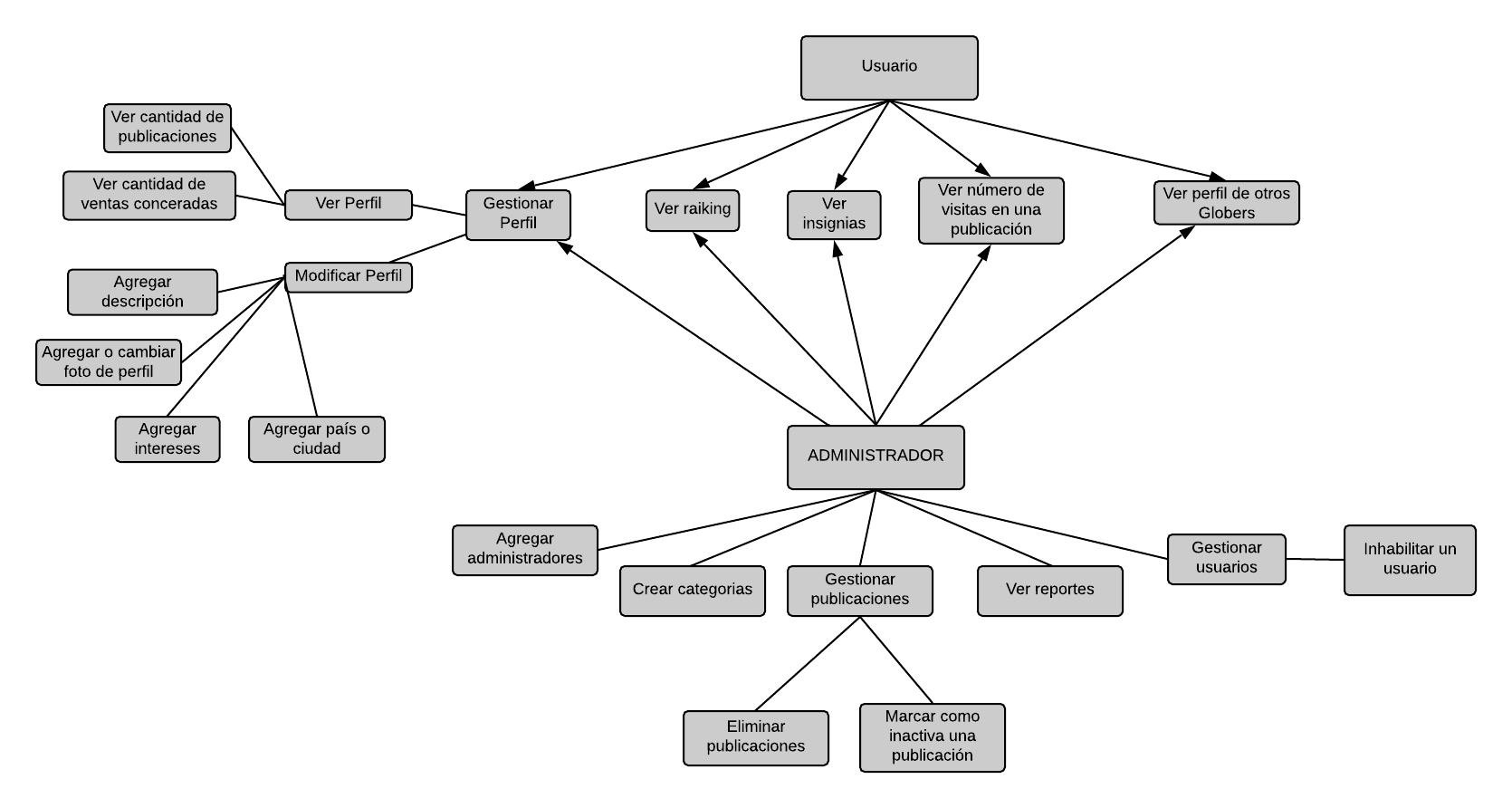
Gestionar Perfil.

* Ver perfiles de otros Globers.
* Cambiar el estado de sus publicaciones.
* Ver el raiking de Globers.
* Ver las insignias de una publicación.
* Ver el número de visitas.

**Administrador:**

El Glober que cuenta con el rol de administrador podrá hacer todo lo de un Glober normal adicionalmente también puede:

* Agregar otro usuario como administrador.
* Gestionar categorías.
* Gestionar publicaciones.
* Ver reportes.
* Gestionar usuarios.



## Características de los usuarios

La aplicación trabajará con dos tipos de roles para los usuarios los cuales son el rol de administrador y el rol de usuario. A continuación, se definen cada uno:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Administrador |
| **Actividades** | Agregar nuevos administradores, gestionar las categorías, productos y usuarios; moderar los productos y preguntas realizadas. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Usuario |
| **Actividades** | Compra y venta de productos por medio de la plataforma. Uso general de las funcionalidades de la plataforma |

## Restricciones

De acuerdo con lo descrito por el cliente se tienen las siguientes restricciones que deben ser tenidas en cuenta durante el desarrollo de la aplicación:

### Interfaz:

La interfaz debe ser construida para la web y debe ser adaptable a diferentes dispositivos (Responsive).

* + 1. **Lenguajes y Tecnologías:**

La aplicación debe usar las tecnologías de:

* HTML.
* CSS.

Y debe ser programada con los lenguajes de:

* C# para el backend haciendo uso del framework de ASP.NET CORE
* Javascript para el frontend

### Login:

La aplicación es de uso exclusivo para los *Globers* y por ende es necesario restringir el acceso a la página a través del correo empresarial de los empleados.

* + 1. **Publicaciones:**

La manera en que se deben visualizar los productos, una vez ingresada la localización, debe ser desde los publicados recientemente hasta las publicaciones más antiguas.

* + 1. **Estados:**

Una compra debe marcarse como “finalizada” una vez que la cantidad indicada para el producto en cuestión sea cero (cada vez que se realiza una compra el producto disminuye en uno).

## Suposiciones y Dependencias

Se asume que los requisitos aquí descritos son estables y claros.

Para el continuo uso de la aplicación, el usuario deberá verificar que es empleado de Globant, dependiendo de esta validación podrá disfrutar de las funcionalidades que GreatTrade ofrece.

Si el usuario no ingresa su localización se supondrá que la localización de este es Buenos Aires-Argentina mostrando los productos publicados en esta región con sus debidas características.

* 1. **Requisitos futuros**

Hasta la fecha 24/02/2019 no se tienen requisitos para el futuro.

# Requisitos Específicos

Esta sección contiene los requisitos a un nivel de detalle suficiente como para permitir diseñar un sistema que satisfaga estos requisitos y que permita al equipo de pruebas planificar y realizar las pruebas que demuestren si el sistema satisface, o no, los requisitos.

**MÓDULO 1: Visualización y venta de productos.**

**Equipo encargado:** CercoDiplomático.NET

**3.1 Requerimientos**

**3.1.1. Requerimientos Funcionales**

Para una mayor claridad y rapidez se pondrá el prefijo RF en los requerimientos funcionales.

**RF. 1.1.1.1. Visualizar Productos:**

El usuario estará en la capacidad de visualizar los productos que se han publicado en la plataforma

**RF. 1.1.1.1.1 Visualizar según localización:**

La aplicación deberá permitir la visualización de todos los productos publicados con el fin de que el usuario tenga un panorama general de los productos con las características deseadas, para posteriormente optar por una adquisición.

**RF. 1.1.1.1.2. Mostrar todos los productos:**

Se muestra una lista de productos que concuerden con la localización del usuario

**RF. 1.1.1.1.2. Filtrar productos**

A partir de las categorías, subcategorías, etiquetas, ciudades y/o rangos de fechas en las que el usuario desee buscar.

**RF. 1.1.1.1.3. Mostrar los productos publicados**

Los productos se visualizarán del más reciente al más antiguo.

**RF 1.1.1.2. Visualización producto particular:**

**RF 1.1.1.2.1.**  El sistema deberá permitir la visualización de un producto específico que se encuentre agregado en la aplicación.

**RF 1.1.1.2.2.**  Mostrar todos los atributos y características del producto como título, descripción, imágenes, fecha

**RF 1.1.1.2.3.**  La aplicación debe estar en la capacidad de mostrar un panel de artículos que estén relacionados con el producto que esté siendo visualizado,

**RF 1.1.1.2.4.**  El sistema deberá especificar claramente el tipo de moneda y así mismo, la ciudad a la que ese producto corresponde, para evitar equivocaciones en la compra y así, no ocurran posteriores desentendidos en la misma.

**RF 1.1.2.5.**  Cuando el usuario ya haya visualizado el contenido de todo el producto, el sistema debe tener un botón visible que le permita realizar la compra siempre y cuando esté de acuerdo con las características y detalles visibles del producto.

**1.1.1.3. Realizar compra:**

La aplicación deberá contar con la posibilidad de realizar la compra de un producto específico que desee adquirir el cliente, en cuanto ingrese a la compra el usuario será informado.

**1.1.1.3.1.** La aplicación debe disminuir la cantidad del producto, según las compras realizadas, en caso de que no existan más unidades disponibles, la venta deberá ser marcada como finalizada.

**1.1.1.4. Visualización de comprador:**

La aplicación debe estar en capacidad de permitirle al usuario vendedor visualizar quien o quienes son los compradores, especificando información del usuario comprador como nombre, cantidad adquirida del producto y que tipo de producto solicitó ese cliente.

**1.1.1.5. Login mediante Google:**

La aplicación deberá permitir el ingreso mediante el uso del correo empresarial de cada empleado, esto con la intención de contar con seguridad al interior de la plataforma. .**1.2.2. Requerimientos no funcionales**

Para una mayor claridad y rapidez se pondrá el prefijo RNF en los requerimientos no funcionales.

**RNF.3.1.1. Adaptarse a diferentes dispositivos**

La aplicación debe de contar con un diseño responsive

**MÓDULO 2: Gestión de ventas, búsqueda y notificaciones.**

**Equipo encargado:** CodeMasters

**3.2. Requerimientos**

**3.2.1. Requerimientos funcionales**

**RF.3.2.1.1. Agregar Productos para la venta.**

**PROCEDIMIENTO:**

Cuando un cliente accede al aplicativo y quiera agregar un producto, este debe seguir la instrucción correspondiente y diligenciar toda la información necesaria para ser publicado, en este instante, tendrá dos opciones, guardarlo o finalmente publicarlo. Si lo guarda, el producto sólo será visible para él y podrá modificar sus atributos. Si lo publica, no podrá ser modificado más en ningún instante. Esta funcionalidad guarda relación con la de Venta Express (revisada más adelante) la cual podrá utilizar cuando lo requiera mediante una validación en el formulario de diligenciamiento de información del producto a agregar.

Al momento de agregar un producto debe ser posible:

* Añadir título del producto
* Seleccionar una categoría (Lista desplegable)
* Seleccionar una subcategoría (Lista desplegable de acuerdo a la categoría)
* Añadir descripción del producto o Añadir hasta un máximo de cinco fotografías, mínimo una. Añadir etiquetas relacionadas.
* Añadir precio.
* Añadir cantidad.
* Añadir tipo de moneda. Debe estar seleccionada por defecto la moneda de acuerdo a su ubicación. De tal manera que si está en Argentina será ARS. Si está en Colombia será COP. Si está en México será MXN, y así sucesivamente. Solo deben aparecer monedas de países en los que Globant tenga presencia.
* Añadir ciudades relacionadas (Mínimo 1) Es decir: El usuario se encuentra en Buenos Aire. Pero existen ciudades cercanas en las que Globant tiene presencia y se puede hacer llegar el producto, por ejemplo, en este caso Rosario. O Medellín – Bogotá en el caso de Colombia.

**RF.2.2. Opción de agregar una “Venta Express”.**

**PROCEDIMIENTO:**

Este tipo de publicación es especial para productos que solo pueden venderse el mismo día. Al seleccionar la opción de Venta Express, debe ser posible:

* Ingresar la fecha de vencimiento de la publicación.
* Ingresar la duración que tendrá la disponibilidad de la publicación.
* La duración debe poderse ingresar tanto en horas como en días.

Este tipo de publicación debe ser tal como las publicaciones normales, se agrega un producto, solo con el dato y la validación de vencimiento extra. Al cumplirse el tiempo de disponibilidad, el artículo se marcará automáticamente como inactiva.

**RF.2.3. Buscar publicaciones.**

**PROCEDIMIENTO:**

El usuario deberá situarse sobre la barra de búsqueda introduciendo los caracteres pertinentes a su necesidad o seleccionando los campos si se trata de una búsqueda avanzada, para que este, haga un filtrado por categorías en función del contenido buscado.

*Al momento de intentar realizar una búsqueda debe ser posible:*

* Debe existir una barra de búsqueda en la que se pueda buscar las publicaciones.
* Debe existir la opción de una búsqueda avanzada, en la que pueda seleccionar, etiquetas, ciudades, Glober creador, rango de precios, rango de fechas.
* Debe aparecer un listado con todas las publicaciones relacionadas con la búsqueda, en la que pueda organizarlas por fecha de creación, categorías, subcategorías.

La búsqueda estará en la capacidad de mostrar resultados acordes a lo buscado priorizando la mayor similitud de palabras con los artículos disponibles teniendo en cuenta la hora de publicación más reciente.

**RF.2.4. Tener la opción para desplegar notificaciones.**

**PROCEDIMIENTO:**

El usuario podrá recibir notificaciones que lo mantengan al tanto la actividad que ocurre en el sitio y esté relacionado con sus productos o intereses.

Notificaciones tipo “Te han realizado una pregunta”, “Han respondido a tu pregunta”. “Un Glober está interesado en Comprar tu producto”, etc. Las notificaciones que se han visto no deben volver a desplegarse.

**RF.2.5. Tener la opción de crear alertas.**

**PROCEDIMIENTO:**

El usuario podrá recibir alertas configuradas por el mismo para estar atento a posibles productos potenciales de su interés.

* La opción de crear alertas permite que llegue un correo electrónico notificando que un nuevo producto ha sido publicado.
* Se debe poder configurar la alerta seleccionando:
* Duración de la alerta (Quiero que llegue durante 1 día, 1 semana, o Indefinido)
* Periodicidad de la alerta (Quiero que me llegue cada día, dos días, semana, etc.) En ese caso se debe recopilar todo lo que coincida durante el periodo de tiempo de la alerta.
* Categorías y subcategorías. (Incluir la opción “Todas”).
* Seleccionar Ciudades relacionadas.
* Seleccionar etiquetas.
* Dentro de una publicación debe existir la opción “Crear alerta para productos similares a este”. En la cual se deben llenar los campos de la alerta de acuerdo con el producto. El usuario debe configurar la duración y la periodicidad.

**MÓDULO 3: Funcionalidad de Usuarios.**

**Equipo encargado:** The Web Ones

**3.3. Requerimientos**

**3.3.1. Requerimientos funcionales**

Para una mayor claridad y rapidez se pondrá el prefijo RF en los requerimientos funcionales.

## RF. 3.3.1.1. Interfaces Externas

Se describirán los requisitos que afecten a la interfaz de usuario, interfaz con otros sistemas (hardware y software) e interfaces de comunicaciones.

### RF. 3.3.1.1.1. Interfaces de usuario

La interfaz de usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde un navegador de internet.

### RF. 3.3.1.1.2. Interfaces de hardware y software

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

* Adaptadores de red.
* Mouse o touchpad.
* Teclado.
* Explorador: Mozilla, Chrome o Internet Explorer.
* Sistema Operativo: Windows.

### RF. 3.3.1.1.3. Interfaces de comunicación

El sistema y los usuarios se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible.

## RF. 3.3.1.2. Funciones

Las funciones del sistema estarán organizadas por objetivos.

### RF.3.3.1.3. Permitir cambiar el estado de una publicación

El sistema permitirá que el usuario pueda marcar una publicación activa como Inactiva o Finalizada. (Solo se puede hacer con publicaciones propias).

### RF. 3.3.1.4. Ver y Modificar su perfil

El sistema permitirá que el usuario pueda ver y modificar su perfil:

**Sub-Requisitos:**

**RF. 3.3.1.4.1.** Ver la cantidad de productos que el usuario ha publicado.

**RF. 3.3.1.4.2.** Ver cuántas ventas se han concretado o realizado.

**RF. 3.3.1.4.3.** Agregar o cambiar una fotografía de perfil.

**RF. 3.3.1.4.4.** Agregar una corta descripción de sí mismo si así lo quisiera.

**RF. 3.3.1.4.5.** Añadir intereses o conocimientos.

**RF. 3.3.1.4.6.** Añadir el País y la Ciudad en la que se encuentra el usuario.

Se debe desplegar una lista de los países y las ciudades en las que Globant tiene presencia. Esta pasará a ser la ubicación por defecto en caso de que el Glober (usuario de Globant) decida no compartir su ubicación.

### RF. 3.3.1.5. Ver otro perfil

Permitir que el usuario pueda ver el perfil de otro Glober (usuario de Globant):

**RF. 3.3.1.5.1.** Ver los productos que ha publicado éste Glober.

**RF. 3.3.1.5.2.** Ver cuántas ventas ha concretado o realizado.

**RF. 3.3.1.5.3.** Ver la fotografía de perfil.

**RF. 3.3.1.5.4.** Ver la descripción que el Glober ha puesto en caso de tener una.

**RF. 3.3.1.5.5.** Ver los intereses o conocimientos.

**RF. 3.3.1.5.6.** Ver el país y la ciudad.

**RF. 3.3.1.6. Agregar otro administrador**

Un Glober administrador podrá asociar a otro usuario como Administrador.

**RF. 3.3.1.7. Crear categorías y subcategorías**

Un Glober administrador podrá crear Categorías y Subcategorías de productos.

**RF. 3.3.1.8. Cambiar el estado de las publicaciones**

Un Glober administrador podrá inactivar o Eliminar publicaciones.

**RF. 3.3.1.9. Ver reportes**

Un Glober administrador podrá ver un reporte de cuántas publicaciones se han realizado. Se debe poder organizar por rangos de fecha, ciudades relacionadas, categorías y subcategorías.

**RF. 3.3.1.10. Cambiar el estado de un usuario**

Un Glober administrador podrá inhabilitar a un Usuario para que no pueda publicar durante un periodo de tiempo. Si un usuario inhabilitado para publicar ingresa a la aplicación, debe aparecer un mensaje de alerta y todas las opciones de venta deben estar desactivadas.

**RF. 3.3.1.11. Ver ranking**

Mostrar un Ranking de Globers (usuarios) que más venden de acuerdo a la ubicación.

**RF. 3.3.1.12. Mostrar insignias**

El sistema mostrará Insignias en las publicaciones. Las insignias se deben mostrar tanto en el listado de publicaciones como dentro de cada una.

**Sub-Requisito:**

**RF. 3.3.1.12.1. Mostrar insignia New**

Mostrar una insignia que diga “NEW” a las publicaciones creadas en el día actual.

**RF. 3.3.1.12.2. Mostrar insignia TOP**

Mostrar una insignia “TOP” a las publicaciones que hayan vendido más de 3 unidades (En casos donde el stock lo permita).

**RF. 3.3.1.13. Mostrar el número de visitas a una publicación**

El sistema podrá contar y mostrar el número de veces que una publicación ha sido vista por un Glober. Cada Glober cuenta como una visita única.

**RF. 3.3.1.14. Permitir desconectarse**

El sistema debe permitir que el usuario se pueda desconectar de la aplicación.

**3.3.1.15 Requisitos de Rendimiento**

Garantizar que el diseño de las ventanas, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, el número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, la cantidad de registros que se espera almacenar u otro proceso no afecten el desempeño del aplicativo, ni considerablemente el tráfico de la red.

**RF. 3.3.1.15.1. Restricciones de Diseño**

Hasta la fecha 24/02/2019 no se tienen restricciones de diseño.

**RF. 3.3.1.15.2. Atributos del Sistema**

Se detallarán los atributos de calidad (las “ilities”) del sistema: Fiabilidad, mantenibilidad, portabilidad, y, muy importante, la seguridad.

**RF. 3.3.1.15.3. Fiabilidad**

El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla para los usuarios.

**RF. 3.3.1.15.4. Mantenibilidad**

**RNF. 3.3.1.15.4.1.** El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.

**RNF. 3.3.1.15.4.2** La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda al usuario.

**3.3.1.15.5. Portabilidad**

* El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.

**3.3.1.15.6. Seguridad**

**R.F. 3.3.1.15.6.1.** Para mayor seguridad el usuario deberá ingresar al sistema con un correo verificado y una contraseña.

**RF. 3.3.1.15.6.2.** Garantizar la seguridad y el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.

**RF. 3.3.1.15.6.3.** Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales como contraseñas y transacciones.

**RF. 3.3.1.15.6.4.** Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas.

**MÓDULO 4: Gestión de preguntas y respuestas y recomendaciones**

**Equipo encargado:** Traders

**RF.4.1 Gestionar preguntas y respuestas:**

La aplicación web debe permitir gestionar las diversas funcionalidades para la realización de preguntas y respuestas:

**RF.4.1.1 Mostrar preguntas acerca del producto:**

La aplicación web estará en la capacidad de tener una sección de preguntas acerca del producto que se está exhibiendo, las preguntas las harán los globers compradores que estén registrados.

**RF 4.1.2 Permitir dar respuesta a las preguntas:**

La aplicación web debe permitir dar respuesta por parte de los glober vendedores que hayan subido el producto, La posibilidad de dar respuesta solo la tendrá el glober vendedor, nadie más se le permitirá contestar a las preguntas.

**RF. 4.1.3 Notificar a Globers sobre preguntas:**

La aplicación web notificará al glober vendedor cuando una persona haga una pregunta, esta notificación le será entregada por medio del correo electrónico con el cual el glober se registró en la aplicación. Allí se mostrará la pregunta y la capacidad de ir directamente a contestar dicha interrogante.

**RF. 4.1.4 Notificar a Globers sobre respuestas:**

La aplicación web notificará a un Glober interesado en un productos, cuando el vendedor le conteste su pregunta, esta notificación le será entregada por medio del correo electrónico con el cual el glober se registró en la aplicación. Allí se mostrará la pregunta.

**RF.4.2 Mostrar recomendaciones de productos:**

La aplicación web estará en la capacidad de, en base a la información recopilada de cada usuario en la base de datos, mostrar productos recomendados y de interés para cada uno de ellos, teniendo en cuenta criterios como qué artículos ha visitado y qué artículos ha comprado. También se deberá tener en cuenta la ubicación de cada usuario para filtrar estos productos recomendados por geolocalización.

**RF.4.3.1 Mostrar el listado de productos ofrecidos de cada usuario:**

La aplicación web deberá tener un apartado en el que se pueda ver los productos publicados por cada usuario. En él, se podrá visualizar el listado de productos, ordenado por fecha de publicación.

**RF.4.3.2.1 Filtrar el listado de productos ofrecidos de cada usuario:**

La aplicación debe permitir realizar filtrar el listado de productos por rango de fecha de publicación (ej. Entre 1 de febrero y 1 de marzo) y por estado del artículo (En venta, finalizado o inactivo).

**RF.4.3.2.2 Cambiar estado de productos:**

La aplicación web estará en la capacidad de permitir que para cada producto en estado FINALIZADO o INACTIVO se debe poder publicar nuevamente.Para cada producto en estado FINALIZADO o INACTIVO se debe poder publicar nuevamente.

**RF.4.3.2.3 Realizar publicaciones similares:**

En cada producto de la aplicación web debe existir opción que permita hacer una publicación similar a la del mismo. Esta opción desplegará un formulario de publicación donde todos sus campos estarán llenos con la información del artículo correspondiente, exceptuando la descripción y las fotos, las cuales estarán disponibles para modificar.

**RF.4.4 Guardar en la base datos los diferentes elementos:**

La aplicación debe almacenar toda la información del sistema en una base de datos, información como los globers registrados con toda su información personal, los productos en venta, las preguntas y las respuestas.