

Asignatura:

**Ingeniería de software I**

Tema:

**Recolección de requerimientos**

Facilitador:

**Diógenes Amaury Martínez**

Participante:

**Joan Nicolás De León, Roderi Peña, Eric Díaz, Jochimín Contreras y Otec**

Matricula:

**2019-02433, 2019-03599, 2019-10048, 2019-05041, 2019-04172**

Carrera en curso:

**Ingeniería en software**

Fecha:

**17/08/2020**

**1. Investiga acerca de la obtención de requisitos, prepara reporte.**

El proceso de obtención de requisitos, cuya finalidad es llevar a la luz los requisitos, no solo es un proceso técnico, sino también un proceso social que envuelve a diferentes personas, lo que conlleva dificultades añadidas a su realización.

Aquí algunas técnicas para la obtención de requisitos.

**Entrevistas y cuestionarios**

Esta es una de las técnicas más utilizadas por los desarrolladores, se trata de hacer entrevistas y en base a esas entrevistas crear formularios en los que puedan seleccionar lo que realmente quieren.

Estos formularios se pasan entre los entrevistados y mediante la elección de las respuestas de los implicados elaboraremos los requisitos candidatos.

**Brainstorming**

Esta técnica parte de la creatividad de los integrantes de un grupo de usuarios. Se trata de aportar ideas teniendo en cuenta varias pautas:

* Aportar más cantidad que calidad.
* Pasar la crítica a un segundo plano.
* No eliminar ideas raras.
* Combinación de las ideas.

**Modelado de roles**

Esta técnica consiste en distinguir los distintos roles de los *implicados* o *stakeholders* de la aplicación, primero distinguimos cada grupo de *stakeholder*s y después describimos cada requisito candidato que quiere cada grupo de usuarios. Conseguiremos así agrupar todos los requisitos candidatos de todos los tipos de usuarios.

**Observación y prototipos**

Esta técnica consiste en crear un prototipo en base a los requisitos candidatos que los distintos *stakeholders* hayan mencionado, este prototipo tiene que ser realmente fácil de hacer y que tenga el coste mínimo ya que solo servirá para seleccionar los requisitos del producto final. Por todo esto los prototipos tienen que ser de rápida construcción ya que generalmente no se puede aprovechar ninguna pieza de software que se ha utilizado para el prototipo.

**Nuevos requisitos**

En esta etapa es cuando los stakeholders ven requisitos de la aplicación que son complicados de identificar antes de que estuviese hecha la aplicación.

Debemos de estudiar qué requisitos o mejoras puede tener la aplicación después de que esté hecha para poder identificar estos requisitos.

Podemos distinguir distintos tipos de requisitos:

* De innovación en el servicio
* Ofrecer más información
* Ofrecer más participación
* Ofrecer más alternativas

## **Objetivos**

Los objetivos para la obtención de requisitos son aquellas funcionalidades que quiere conseguir un stakeholder, y los requisitos se definen como los requerimientos que necesitamos para conseguir los objetivos.

La relación es muy fina, muchas veces necesitamos muchos requisitos para cumplir un objetivo.

Podemos distinguir tres tipos de objetivos, que podemos descomponer de mayor a menor:

* Objetivos generales
* Objetivos de usuario
* Objetivos de tarea

Para descomponer objetivos podemos utilizar la técnica de los cinco porqués, que trata de hacer preguntas desde el objetivo general para ir mostrando cada vez más objetivos y tareas pequeñas.

* ***Elaborar formularios para la recolección de requerimientos.***



**Fecha de solicitud: \_\_/\_\_/\_\_\_\_**

**DATOS DEL CLIENTE:**

**•Nombre completo:** | |

**•Cedula:** | |

**•Celular:** | |

**•Correo electrónico:** | |

**•Dirección domiciliaria:** | |

**•Puesto en la empresa que solicita**: | |

**DATOS DE LA EMPRESA:**

• **Nombre de la empresa:** | |

• **Dirección:** | |

• **Código postal:** | |

•**Teléfono:** | |

• **¿A qué se dedica?** | |

• **¿Qué funciones realiza la empresa?** | |

• **¿Qué tipo de empresa es? (clasificado por su cantidad de empleados)**

○ Microempresa 0-10 ○Pequeña 0-50 ○Mediana 0-250 ○ Grandes +250

**Tipo de programa que necesita**

○ ERP (Planificación de los Recursos de la Empresa)

○ CRM (Software para la administración de la relación con los clientes)

○ Call Center

○ SGA (Software de Gestión de Almacén)

○TPV (Terminal en el Punto de Venta, esta incluye hardware, por motivo a las ventas y pedido)

• **Requerimientos que necesita que tenga el programa.**



• **Comentarios. \*Opcional\***



**Crear cuestionario para la recogida de datos, debes clasificar los requisitos en funcionales y no funcionales.**

**Preguntas para conocer el perfil del usuario y la empresa :**

1. ¿Cuál es su nombre completo?
2. ¿Cuál es el nombre de la compañía u organización a la que pertenece?
3. ¿Qué cargo ocupa dentro de la misma?
4. ¿Cuáles son las actividades que realiza dentro de ese cargo?
5. ¿A qué se dedica la empresa/organización a la que pertenece?
6. ¿Hacia qué público van dirigidas las funciones que realiza la empresa?
7. ¿Qué problemas intervienen para el correcto desarrollo de esas funciones?
8. ¿Qué hace que su trabajo sea más fácil o difícil?
9. ¿Hay algo de su trabajo que a usted le gustaría que mejorara para estar más satisfecho dentro de su entorno laboral?, en caso afirmativo justifique.

**Preguntas relacionadas con los requisitos funcionales :**

**Evaluación interna**

1. ¿Cuáles son las funciones que le gustaría que realice el software?
2. ¿Qué información desea que se registre de los usuarios del software?

**Evaluación de preferencias**

1. ¿Prefiere que el software abarque la pantalla completa o solo una cuarta parte?
2. ¿Le gustaría que se pueda dimensionar el tamaño a su gusto?
3. Con la información registrada de los usuarios, ¿desea que sea visualizada por todos los usuarios o por un usuario con privilegios?

**Balance de autorización**

1. ¿Cuáles son los permisos y/o limitaciones que van a tener cada uno de los usuarios?
2. ¿Quiere desactivar al usuario que deje de usar el sistema o desea eliminarlo por completo?
3. La administración general del software, ¿estará a cargo de alguno de los usuarios con privilegios o va a ser una persona externa que no esté relacionada con el uso activo del mismo?
4. ¿Qué información del usuario desea que se vea en pantalla?
5. ¿Desea que la información visualizada sea vista por todos los usuarios o por uno con privilegios?

**Otros requisitos**

1. ¿Desea hacer reportes con el software?
2. ¿Qué tipo de reportes desea realizar?
3. Los reportes, ¿desea que sean visualizados por pantalla, impresos o ambos?
4. ¿Qué otro módulos desearía que tomáramos en cuenta en la implementación del sistema?

**Preguntas relacionadas con los requisitos no funcionales:**

**Evaluación del problema.**

1. ¿Cómo se están resolviendo antes de la implementación del sistema?
2. ¿Cómo resolvería los problemas este sistema?
3. ¿Qué problemas debería solucionar el sistema?

**Evaluación de necesidad, fiabilidad, rendimiento y soporte.**

1. ¿Qué espera en cuanto a la fiabilidad/confiabilidad del sistema?
2. ¿Qué espera en cuanto al rendimiento del sistema?
3. ¿Cuáles son los requisitos de seguridad del sistema?
4. ¿Cuáles son los requisitos de configuración del sistema?
5. ¿Cómo será distribuido el software?

**Evaluación de entorno.**

1. ¿Cuáles serán los usuarios del sistema?
2. ¿Qué tipo de ayuda requiere el sistema? (Ayuda para nuevos usuarios,
3. ¿Cuáles son las expectativas de dicho sistema?

**Otros requisitos.**

1. ¿Existen normas a cumplir, y en qué secciones?
2. ¿Qué políticas integrarán el sistema?
3. ¿Qué debe de ocurrir en caso de que el sistema no funcione tan rápido como se requiere?
4. ¿Sabe qué tipo de comunicaciones, archivos, procesos deben de ser encriptados?
5. ¿Sabe algún algoritmo para usar o validar este proceso de encriptación?
6. ¿Le gustaría usar el software en la Web, en su ordenador o en ambos?
7. ¿Hay una hora límite en la que desee que los empleados dejen de tener acceso al programa?

**n**

* **Identifica los requisitos del sistema detallado por tu facilitador en la clase.**

**Hardware**

Especificación de qué se necesita para instalar el sistema.

•Acceso a internet

•Computadoras de escritorio en todas las sucursales con dicho sistema las cuales permitirán agregar, eliminar o actualizar los productos que entren o salgan de X sucursal para llevar la contabilidad del inventario, esto permitirá tener el control total de los productos; deberán tener como requisitos mínimos para correr el sistema de manera óptima, 4 GB RAM, 512 GB Disco duro.

•Servidor, lo cual permitirá atender la petición tanto del cliente como del empleado que maneja la parte del inventario en X sucursal.

•Almacenamiento en la nube (guardar backups, datos y/o archivos)

**Software**

Especificación de qué hará el sistema, funcionalidades.

•El sistema contará con una base de datos que permitirá el ingreso de información, actualización, y eliminación de productos salientes de X sucursal.

•Dicho sistema contará con diferentes ventanas que permitirán llevar la contabilidad tanto física como monetariamente en la sucursal X, cabe destacar que el sistema contará con privilegio que solo la persona indicada tendrá para acceder a toda la información de Global System Dominicana.

•La persona autorizada tendrá acceso total a la vigilancia de dichos productos, ver en qué zonas del país varían los precios, además, ver la contabilidad de productos tanto detalladamente como generalmente.

•El sistema contará con recomendaciones de suplidores los cuales tendrán en detalle los precios de productos en masa y al detalle.

•El sistema contará con un apartado donde la persona autorizada podrá ver las operaciones de X sucursal, con esto podrá ver cuál sucursal vende más.

•Previamente a la instalación del sistema se debe de hacer inventario para cada sucursal para de esa manera ingresar la información a la base de datos. Se debe registrar cada movimiento que se haga en la sucursal para llevar un conteo óptimo.