**Plan de Calidad**

**Sistema de Diagnóstico y Agendamiento de Citas (SDAC)**

**Versión 1**

**Jairo Daniel Bautista Castro**

**Miguel de Oliveira Dias Gonçalves**

**Peticiones de cambio**

El objetivo de este entregable es gestionar la calidad de nuestro proyecto haciendo un análisis de un conjunto de peticiones de cambio creadas por los profesores, así como proponer un plan de acción para cada petición.

Existen 9 peticiones de cambio a tener en cuenta:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Petición** |
| 1 | Recursos humanos | Se necesita contratar durante dos meses a un programador extra. No afecta al tiempo de entrega. |
| 2 | Recursos materiales | Se necesita comprar un servidor muy potente para dar soporte a la administración de usuarios o procesamiento de datos. |
| 3 | Tiempo: retraso | Las actividades relacionadas con implementación durarán dos semanas más de lo planificado inicialmente. |
| 4 | Costes: aumento | El sueldo mensual de los trabajadores se incrementa en un 2%. |
| 5 | Requisitos | Las aplicaciones desarrolladas deben tener los colores y logos del cliente, lo exige la normativa. |
| 6 | Requisitos | Hay un nuevo requisito funcional por parte del cliente. Proponed uno concreto que afecte al cambio de diseño en la arquitectura del sistema. |
| 7 | Diseño, metodología | Se va a utilizar IFML para el modelado de la interfaz de usuario. |
| 8 | Alcance, metodología | Se decide que una persona del equipo supervise si los objetivos del proyecto se están cumpliendo o no durante su desarrollo y revise todos los entregables. |
| 9 | Pruebas o incidencias, Metodología | Se va a crear un sub-equipo específico para gestionar las incidencias de las aplicaciones creadas e instaladas por la empresa de desarrollo. |

**Petición 1**

|  |
| --- |
| **Qué se hará** |
| * Se debe informar y detallar por qué se necesita este recurso, el programador extra * Delimitar las actividades a realizar por el programador requerido * Especificar cuáles son las habilidades que debe tener el programador a contratar * Realizar proceso de contratación * Introducir a la nueva persona en el equipo de trabajo |
| **Por qué** |
| * Para saber si en verdad el programador extra es necesario * Ya que el programador solo va a trabajar 2 meses en la empresa es necesario detallar muy bien habilidades necesarias y tareas que va a desarrollar * Para contratar la nueva persona lo más rápido posible |
| **Quién** |
| * Equipo de desarrollo que recibirá el nuevo informático * Un Product Owner |
| **Cuándo** |
| * Cuándo uno de los equipos de desarrollo necesite de un programador extra |
| **Consecuencias** |
| * Los costes subirán 8.000€ * No habrán cambios en la metodología, alcance y plazo de entrega del proyecto |

**Petición 2**

|  |
| --- |
| **Qué se hará** |
| * Especificar razón por la cual se comprará el nuevo servidor * Definir características técnicas del servidor a adquirir * Comprar servidor * Instalar y configurar servidor |
| **Por qué** |
| * Los servidores del Hospital PTS de Granada no son suficiente potentes para la administración de todos sus usuarios, así como para lo procesamiento de la grande cantidad de datos obtenida en el decurso de la operación del hospital |
| **Quién** |
| * Product Owners |
| **Cuándo** |
| * Al mismo tiempo que se piden servidores al Hospital PTS de Granada |
| **Consecuencias** |
| * Los costes subirán 5.000€ * No habrán cambios en la metodología, alcance y plazo de entrega del proyecto |

**Petición 3**

|  |
| --- |
| **Qué se hará** |
| * Listar los motivos para el retraso de cada equipo en específico * Hablar con el cliente para pedirle un plazo de entrega mayor, basado en los motivos listados * Cuadrar un sprint adicional de dos semanas para completar las tareas necesarias para entregar el proyecto * Realizar una review de ese sprint de entrega analizando el porqué del retraso |
| **Por qué** |
| * Se debe saber el porqué del retraso para justificarlo al cliente * Es necesario acordar con el cliente un plazo más largo para entregar debidamente el proyecto * Se necesita gestionar estas dos semanas extra. * Para aprender de los errores que se cometieron en la planeación e implementación, y poder así mejorar para el futuro |
| **Quién** |
| * Equipos de desarrollo |
| **Cuándo** |
| * Cuándo se detecte que la implementación se está retrasando |
| **Consecuencias** |
| * Insatisfacción del cliente. * Los costes subirán 10.000€ * El tiempo de ejecución del proyecto se retrasará 2 semanas * La metodología y alcance del proyecto no cambiarán |

**Petición 4**

|  |
| --- |
| **Qué se hará** |
| * Realizar los ajustes del presupuesto, con el incremento del 2% del sueldo de los miembros de los equipos |
| **Por qué** |
| * Para calcular el incremento al presupuesto * Para tornar más atractivas las condiciones de trabajo de los trabajadores, y para reflexionar la inflación durante los 2 años de ejecución del proyecto |
| **Quién** |
| * Product Owners |
| **Cuándo** |
| * Al fin de 1 año de ejecución del proyecto, cuándo la inflación ya habrá aumentado los precios comparativamente a los del inicio del proyecto |
| **Consecuencias** |
| * Los costes subirán 10.000€ * No habrán cambios en la metodología, alcance y plazo de entrega del proyecto |

**Petición 5**

|  |
| --- |
| **Qué se hará** |
| * Descubrir cuáles son los logos y colores del cliente * Incluir los logos y colores del cliente en el front-end del sistema |
| **Por qué** |
| * Porque se nos es exigido por las normativas en vigor * Para mejor identificar la aplicación desarrollada como siendo del cliente para el cual la desarrollamos |
| **Quién** |
| * Equipo de desarrollo del front-end |
| **Cuándo** |
| * Durante la fase de desarrollo del front-end |
| **Consecuencias** |
| * No habrán cambios en los costes, metodología, alcance y plazo de entrega del proyecto |

**Petición 6**

|  |
| --- |
| **Qué se hará** |
| * El requisito consiste en la integración del SDAC con los sistemas informáticos ya existentes de la Universidad de Granada, además de su integración con los sistemas informáticos del Hospital PTS de Granada * Pedir permiso a la Universidad de Granada para integración con sus sistemas informáticos * Crear llaves públicas y privadas, y distribuirlas * Crear pruebas de integración del sistema con los servicios informáticos de la UGR * Implementar integración * Probar integración |
| **Por qué** |
| * Es necesario recurrir a servicios de la Universidad de Granada durante el funcionamiento del sistema |
| **Quién** |
| * Equipo del back-end |
| **Cuándo** |
| * Al largo de todo el proyecto, desde el diseño de la arquitectura del sistema hasta la finalización del proyecto |
| **Consecuencias** |
| * Se retrasará la entrega del proyecto en 2 meses * Los costes subirán en 50.000€ * El alcance del proyecto pasará a incluir integración con los servicios informáticos de la Universidad de Granada * No habrán cambios en la metodología de ejecución del proyecto |

**Petición 7**

|  |
| --- |
| **Qué se hará** |
| * Formar el equipo de desarrollo del front-end en IFML * Modelar la interfaz de usuario utilizando IFML |
| **Por qué** |
| * Es utilizado como estándar por el Object Management Group * Complementa otros estándares como el UML |
| **Quién** |
| * Equipo de desarrollo del front-end |
| **Cuándo** |
| * Después de la formación del equipo y antes del inicio del diseño del sistema |
| **Consecuencias** |
| * 1 semana adicional para formación autónoma del equipo * 5.000€ más en sueldos * No habrán cambios en la metodología y alcance del proyecto |

**Petición 8**

|  |
| --- |
| **Qué se hará** |
| * Seguir realizando los Sprint Reviews en el fin de cada sprint |
| **Por qué** |
| * Es necesario mantener un seguimiento del progreso de los equipos, de los objetivos que se cumplen y de los entregables creados |
| **Quién** |
| * Scrum Masters de todos los equipos de desarrollo |
| **Cuándo** |
| * Después de la finalización de cada Sprint |
| **Consecuencias** |
| * No habrán cambios en los costes, metodología, alcance y plazo de entrega del proyecto |

**Petición 9**

|  |
| --- |
| **Qué se hará** |
| * Formar el subequipo tanto con un desarrollador como con el Scrum Master para cada equipo, en un total de 6 personas * Definir roles de este subequipo * Definir reuniones de sincronización del subequipo |
| **Por qué** |
| * Para monitorizar y solucionar los problemas que presente la aplicación * Los roles se definen para saber cuáles son las funciones de cada persona del nuevo equipo * Se establecen reuniones de sincronización para este equipo para establecer mejoras al producto y minimizar fallas |
| **Quién** |
| * Todos los Scrum Masters * 1 desarrollador de cada equipo de desarrollo |
| **Cuándo** |
| * Después de la instalación del software de la aplicación en los servidores del Hospital PTS de Granada |
| **Consecuencias** |
| * Cada una de estas personas estará medio tiempo o tiempo entero dependiendo de las incidencias que se presenten * Los costes subirán de acuerdo con el tiempo que el equipo de gestión de incidencias esté activo |