|  |
| --- |
|  |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto:**

**CapacIT, web de cursos IT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 2022 |

**Instrucciones para el uso de este formato**

*Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.*

*Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 830-1998.*

*Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.*

.

**Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. Calidad.** |
| 15/04/2023 |  | Jorge Nicolás Ramos  Gabriela Elizabeth Aguilera  Daniela Andrea Barrios  Edith del Valle Moyano  Maria Belen Cacciamani  Martin Conrado Bruscke  Luca Cantú  Joana Antonella Silva Bayón |  |

**Contenido**

[**FICHA DEL DOCUMENTO 3**](#_30j0zll)

[**CONTENIDO 4**](#_1fob9te)

[**1**](#_2jxsxqh) **INTRODUCCIÓN 6**

[**1.1**](#_2et92p0) **Propósito 6**

[**1.2**](#_tyjcwt) **Alcance 6**

[**1.3**](#_z337ya) **Personal involucrado 6**

[**1.4**](#_3j2qqm3) **Definiciones, acrónimos y abreviaturas 7**

[**1.5**](#_1y810tw) **Referencias 7**

[**1.6**](#_17dp8vu) **Resumen 7**

[**2**](#_26in1rg) **DESCRIPCIÓN GENERAL 7**

[**2.1**](#_4i7ojhp) **Perspectiva del producto 7**

[**2.3**](#_2xcytpi) **Características de los usuarios 8**

[**2.4**](#_1ci93xb) **Restricciones 9**

[**3**](#_3whwml4) **REQUISITOS ESPECÍFICOS 9**

[**3.2**](#_2bn6wsx) **Product Backlog 17**

[3.2.1](#_qsh70q) Product Backlog 17

[**3.3**](#_3as4poj) **Sprints 19**

[3.3.1](#_1pxezwc) Sprint 1 19

[3.3.2](#_49x2ik5) Spint 2 20

1. **Introducción**

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para la plataforma web de cursos IT. 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.

* 1. **Propósito**

El presente documento describe la especificación de requerimientos de software para la administración de Web de cursos IT. Tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un sistema de información Web que permitirá gestionar procesos administrativos y académicos. Este documento debe ser aprobado por los clientes, ya que es una descripción completa de su funcionamiento. Además, esta especificación debe ser utilizada por los programadores para el diseño de la plataforma Web.

* 1. **Alcance**

Esta especificación de requisitos está dirigida al personal involucrado de desarrollo, donde se pretende darle seguimiento a un marco metodológico para el desarrollo basado en un modelo de calidad y aplicar metodologías ágiles para el desarrollo del sistema Web.

También está dirigida al usuario del sistema para continuar con el desarrollo de aplicaciones y nuevas funcionalidades.

* 1. **Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Daniela Andrea Barrios |
| **Rol** |  |
| **Categoría Profesional** |  |
| **Responsabilidad** |  |
| **Información de contacto** | [dani\_bj1@hotmail.com](mailto:dani_bj1@hotmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Jorge Nicolás Ramos |
| **Rol** |  |
| **Categoría Profesional** |  |
| **Responsabilidad** |  |
| **Información de contacto** | [jnicolas.ramos10@gmail.com](mailto:jnicolas.ramos10@gmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Gabriela Elizabeth Aguilera |
| **Rol** |  |
| **Categoría Profesional** |  |
| **Responsabilidad** |  |
| **Información de contacto** | [gaby\_ag@live.com.ar](mailto:gaby_ag@live.com.ar) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Edith del Valle Moyano |
| **Rol** |  |
| **Categoría Profesional** |  |
| **Responsabilidad** |  |
| **Información de contacto** | [moyanoe357@gmail.com](mailto:moyanoe357@gmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Martin Conrado Bruscke: |
| **Rol** |  |
| **Categoría Profesional** |  |
| **Responsabilidad** |  |
| **Información de contacto** | [martinbruscke77@gmail.com](mailto:martinbruscke77@gmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Luca Cantú |
| **Rol** |  |
| **Categoría Profesional** |  |
| **Responsabilidad** |  |
| **Información de contacto** | cantuluca97@gmail.com |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Joana Antonella Silva Bayón |
| **Rol** |  |
| **Categoría Profesional** |  |
| **Responsabilidad** |  |
| **Información de contacto** | [antonellabayon93@gmail.com](mailto:antonellabayon93@gmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Belen Cacciamani |
| **Rol** |  |
| **Categoría Profesional** |  |
| **Responsabilidad** |  |
| **Información de contacto** | [cacciamanibelen@gmail.com](mailto:cacciamanibelen@gmail.com) |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Usuario** | Persona que usará el sistema para acceder e interactuar con los cursos |
| **SIS-I** | Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos y Académicos |
| **ERS** | Especificación de Requisitos Software |
| **RF** | Requerimiento Funcional |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional |
| **FTP** | Protocolo de Transferencia de Archivos |
| **Moodle** | Aula Virtual |

* 1. **Referencias**

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

* 1. **Resumen**

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema.

En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan el desarrollo, si entrar en excesivos detalles.

Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

1. **Descripción general**

* 1. **Perspectiva del producto**

El sistema CapacIT será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz, además de poder generar comunidad y contacto entre usuarios para ofertar en bolsa de trabajo y generar redes de networking entre alumnos y profesores.

La Web **CapacIT** permitirá ofrecer cursos de formación en áreas de programación, áreas IT y otras relacionadas.

Por un lado, la web permitirá el acceso a cursos de dos tipos: gratuitos y de pago. En cuanto a usuarios-estudiantes se deberá hacer un registro en la Web y luego mediante el login se dará el acceso individual a la Web, lo que le permitirá acceder a los cursos disponibles y además se le permitirá el acceso a una bolsa de trabajo.

Por otro lado, la Web permitirá que usuarios-profesores carguen sus cursos para obtener una rentabilidad de acuerdo al valor que el profesor determine para su curso. CapacIT comisionará el 10% de cada venta del curso por el uso de la plataforma como medio de transacción.

La Web **CapacIT** contará con un módulo e-commerce, que permitirá a los usuarios registrados acceder a carrito y realizar pagos por los cursos a los que desea acceder.

* 1. **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Usuario-estudiante |
| **Formación** | Manejo de herramientas informáticas e Internet |
| **Actividades** | Se inscribe a cursos. Participación en foros. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Usuario-profesor |
| **Formación** | Educador |
| **Actividades** | Carga de Cursos, Responder preguntas |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Visitante |
| **Formación** | Manejo de entornos web |
| **Actividades** | Observa e indaga información |

*.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Administrador |
| **Formación** | Manejo de herramientas informáticas |
| **Actividades** | Control y manejo del sistema en general |

* 1. **Restricciones**
* Interfaz para ser usada con internet
* Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, CSS, JavaScript.
* El visitante no podrá marcar favoritos ni acceder a rutas de aprendizaje ni tampoco al contenido avanzado y cursos pagos. No podrá interactuar con otros usuarios en los foros ni acceder a la comunidad de la bolsa de trabajo.
* El Usuario no podrá cargar ni modificar cursos.
* El Profesor no podrá hacer uso de otros cursos ni modificar o dar de baja cursos que no sean precargados por él mismo.
* El Profesor no puede liberar el acceso de su curso sin previa autorización de CapacIT. Así como tampoco subir o bajar las tarifas predeterminadas para un usuario que ya abonó el curso.
* El profesor no puede modificar radicalmente el tema de un curso ya comprado, pero sí actualizarlo y modificarlo siempre que mantenga la temática.
* El sistema se diseñará según el modelo cliente-servidor.
* Uso de otras plataformas digitales para evitar cargar el sistema
* La plataforma web deberá tener un diseño amigable y de fácil uso que permita mejor interacción entre los usuarios

1. **Requisitos específicos**

**Product Backlog**

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 1 | |
| Titulo | Registro Alumno |
| Como | Alumno |
| Quiero | Registrarme e ingresar con mis datos (email, contraseña). |
| Para poder | Acceder a los cursos |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 2 | |
| Titulo | Login Alumno |
| Como | Alumno |
| Quiero | Loguearme e ingresar con mis datos (email, contraseña). |
| Para poder | Acceder a los cursos |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 3 | |
| Titulo | Perfil Alumno |
| Como | Alumno |
| Quiero | Modificar mi perfil |
| Para poder | Actualizar mis datos |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 4 | |
| Titulo | Login Recovery Alumno |
| Como | Alumno |
| Quiero | Modificar y recuperar contraseña. |
| Para poder |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 5 | |
| Titulo | Acceso Alumno |
| Como | Alumno |
| Quiero | Acceder a los cursos en progreso |
| Para poder | Continuar desde el ultimo ingreso |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 6 | |
| Titulo | Favorite Alumno |
| Como | Alumno |
| Quiero | Marcar y modificar cursos favoritos |
| Para poder | Tener seguimiento de mis favoritos |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 7 | |
| Titulo | Roadmap Alumno |
| Como | Alumno |
| Quiero | Acceder a una ruta de estudio recomendada |
| Para poder |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 8 | |
| Titulo | Registro Profesor |
| Como | Alumno |
| Quiero | Registrarme e ingresar con mis datos (email, contraseña). |
| Para poder | Cargar cursos |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 9 | |
| Titulo | Login Profesor |
| Como | Alumno |
| Quiero | Loguearme e ingresar con mis datos (email, contraseña). |
| Para poder | Administrar mi perfil y cursos |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 10 | |
| Titulo | Cursos |
| Como | Alumno |
| Quiero | poder ver dos áreas bien diferenciadas entre cursos gratuitos y de pago |
| Para poder | Diferenciar rápidamente unos de otros en áreas y con etiquetas |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 11 | |
| Titulo | Carrito de compras |
| Como | Alumno |
| Quiero | poder agregar uno o más cursos de formación a mi carrito de compras |
| Para poder | Elegir curso deseado y realizar la compra |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 12 | |
| Titulo | Carrito de compras |
| Como | Alumno |
| Quiero | poder eliminar cursos de mi carrito de compras |
| Para poder | Volver atrás en la elección y sólo confirmar los deseados |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 13 | |
| Titulo | Carrito de compras |
| Como | Alumno |
| Quiero | poder cargar cupones de descuento |
| Para poder | Aplicarlos y obtener mejor precio para cursos de pago |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 14 | |
| Titulo | Carrito de compras |
| Como | Alumno |
| Quiero | hacer filtros y búsquedas por lenguaje de programación, tecnología, costo, idioma |
| Para poder | Facilitar la búsqueda |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario 15 | |
| Titulo | Carrito de compras |
| Como | Alumno |
| Quiero | Realizar el pago de los cursos del carrito |
| Para poder | Acceder a los cursos |

Como ALUMNO:

- Como usuario quiero poder ver dos áreas bien diferenciadas entre cursos gratuitos y de pago.

Issues:

* Crear una página principal con dos áreas separadas para los cursos gratuitos y de pago.
* Crear una etiqueta o indicador visual para distinguir los cursos gratuitos de los de pago.

-Como usuario registrado, quiero poder agregar cursos de formación en línea a mi carrito de compras

Issues:

* Crear una interfaz de pago segura y fácil de usar para los estudiantes.
* Crear una función para agregar cursos al carrito de compras.
* Crear un botón o enlace para que los usuarios puedan agregar cursos al carrito de compras.
* Asegurarse de que los usuarios puedan agregar varios cursos al carrito de compras al mismo tiempo.

-Como usuario registrado, quiero poder quitar cursos de formación en línea a mi carrito de compras

Issues:

* Crear una función para quitar cursos al carrito de compras.
* Actualizar el precio total del carrito.

-Como usuario registrado, quiero poder acceder a los cursos de formación en línea que he comprado, en cualquier momento y desde cualquier dispositivo.

Issues:

* Crear una sección de "Mis cursos".
* Crear una función de acceso.
* Asegurarse de que los cursos sean compatibles con diferentes navegadores y sistemas operativos.

- Como usuario quiero hacer filtros y búsquedas por lenguaje de programación, tecnología a aprender, nivel, costo, idioma

Issues:

* Crear una interfaz de búsqueda.
* Crear una función para filtrar por lenguaje de programación.
* Crear una función para filtrar por tecnología a aprender.
* Crear una función para filtrar por nivel
* Crear una función para filtrar por costo
* Crear una función para filtrar por idioma

- Como usuario quiero ver vacantes de trabajo

Issues:

* Crear una interfaz de búsqueda de trabajo

- Como usuario quiero interactuar en foros.

- Como usuario quiero formar comunidad laboral y de aprendizaje

**Sprint 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **N° de sprint** | 01 |
| **Sprint Backlog** | "DER: Diagrama Entidad-Relación”,  "Convertir los archivos .html del proyecto previo, en una SPA en Angular", "Crear módulos y componentes para la tienda virtual o ecommerce" |
| **Responsabilidades** | Crear componentes, Crear Diagramas y script  legible de la DB en MySQL. |
| **Calendario** | Apertura: lunes, 24 abril 2023, 12:00 AM  Cierre: domingo, 7 mayo 2023, 11:59 PM |
| **Inconvenientes:** | |

**Sprint 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **N° de sprint** | 02 |
| **Sprint Backlog** | Servicio, Clases, ABM |
| **Responsabilidades** | **Frontend**   * Crear servicios que consuman un API Rest de prueba. Para realizar las peticiones http, utilizar el servicio de HttpClient. * Inyectar a los componentes los correspondientes servicios a fin de que los componentes puedan acceder a los datos y mostrarlos en pantalla. Incluye enlace de datos (Data binding). * Incorporar la programación reactiva (asincrónica) mediante observables para la comunicación entre servicios y componentes.   **Backend**   * Establecer el modelo de base de datos del primer sprint en Django usando clases. * Establecer el sistema de usuarios en Django-Admin (registro, login y roles) * Crear un ABM de productos/servicios utilizando el panel de control de Django. |
| **Calendario** | Apertura: lunes, 8 mayo 2023, 12:00 AM  Cierre: domingo, 21 mayo 2023, 11:59 PM |
| **Inconvenientes: Se retiran dos compañeros del grupo** | |

**Sprint 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **N° de sprint** | 03 |
| **Sprint Backlog** | Formularios, Login, Registrarse, |
| **Responsabilidades** | **Frontend:**   * Incorporar formularios reactivos de **Registro y Login** * Conexión con el backend para el registro e inicio de sesión. * Conexión con backend para almacenar los datos de los productos/servicios y detalles de producto/servicios en la DB a través del modelo en Django. * **Opcional:** Agregar rutas protegidas a la navegación en base al usuario autenticado/autorizado. Ej. para acceder al tablero de control o bien, para acceder al registro de productos/servicios.   **Backend**   * Registro de usuarios. * Login de usuarios. * Registro / Alta de al menos 3 productos/servicios/suscripción (solo desde el rol Administrador, mediante su panel de control). * Tablero de control (Gestión) o Dashboard con módulos planteados en la maquetación del FrontEnd según proyecto: * Los datos serán consumidos desde la Base de datos MySQL. |
| **Calendario** | Apertura: lunes, 22 mayo 2023, 12:00 AM  Cierre: domingo, 4 junio 2023, 11:59 PM |
| **Inconvenientes: Se deben rehacer puntos anteriores para que funcione este sprint** | |

**Sprint 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **N° de sprint** | 04 |
| **Sprint Backlog** | Tablero de control, documentación, Demo. |
| **Responsabilidades** | * *Tablero de control para usuarios*: Mostrar catálogo. Seleccionar para comprar. Simular Pago * *administrador CRUD* básico funcional de producto y cliente. * Actualizar documentación **IEEE830**- tablero Kanban (project) y Wiki. * Actualizado todo el proyecto en GitHub como respaldo * *Demo final* en video con participación de todo el equipo describiendo todas las funcionalidades. |
| **Calendario** | Apertura: lunes, 5 junio 2023, 12:00 AM  Cierre: domingo, 18 junio 2023, 11:59 PM |
| **Inconvenientes:** | |