****

**Trabajo dirigido en Programación orientada a objetos, Proyecto final.**

**Licenciatura en Ciencias de la Computación**

**CapaciExpress**

Integrantes:

Karina Carmona Vargas

Jessica González Bautista

Antonio Cetzal Patrón

Roger Santoyo Chulim

**Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán**

**Profesor: David Antonio Soberanis Ramírez.**

**Propósito:** el propósito de este documento es definir las especificaciones funcionales y no funcionales del sistema para la implementación de una aplicación, la cual automatizará la capacitación de una empresa.

Este documento está destinado a todas las partes interesadas del sistema, pero con un enfoque mayor en el equipo de desarrollo y ha sido creado con el fin de marcar pautas generales y específicas que deberán seguir los desarrollares para resolver las necesidades del cliente.

**Ámbito del sistema:** el proyecto “CapaciExpress” es una aplicación de software diseñada para ayudar a los trabajadores de la empresa, con una mejor calidad en la capacitación y evaluando el resultado de manera objetiva. El sistema contará con los siguientes módulos:

El módulo administrador consta de los componentes agregar (con una matrícula específica), eliminar y consultar los usuarios y sus avances respectivos. El componente agregar usuario le permite al administrador del sistema añadir todos los nuevos usuarios (empleados) que se desee que sean capacitados. El componente eliminar usuario le permitirá retirar del sistema los usuarios que ya estén capacitados en la empresa, y el componente consultar usuarios le permite al administrador visualizar la información de los usuarios, así como el resultado de sus evaluaciones para verificar si ha aprobado o no.

El módulo autenticación le permitirá, tanto al administrador del sistema como a los empleados de la empresa, iniciar sesión, diferenciando entre cada tipo de usuario. Para el componente iniciar sesión los usuarios (administrador de sistema, empleados) podrán ingresar su matrícula y contraseña para la validación.

El módulo empleado constará de los componentes capacitación y quiz. El componente capacitación le permite al empleado leer el documento y capacitarse antes de realizar el quiz, y el componente quiz le permite contestar las preguntas referentes al tema que haya seleccionado para posteriormente dar un resultado que será guardado y con eso saber así si aprobó o no el quiz.

**REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y NO FUNCIONALES**

**Funcionales:** el CapaciExpress es un programa informático de ayuda que efectúa de manera automática tareas repetitivas a través de internet, en este caso estamos hablando de ayudar a los nuevos trabajadores de la empresa.

* RF1: Para poder acceder al sistema se necesitará que el usuario ingrese una matricula y una contraseña, para su respectiva validación.
* RF2: Al ingresar correctamente sus datos, se accederá al usuario correspondiente. Si es administrador te dará 3 opciones: agregar usuarios, eliminar usuario y checar datos. Si es empleado se abrirá una ventana en donde se deberá dar click en mostrar documento o a quiz, dependiendo lo que desee hacer en ese momento.
* RF3: Obtendrá una calificación, la cual, si es menor a 80, no habrá acreditado el quiz.

**No funcionales:** el CapaciExpress ayudará a los nuevos trabajadores y evaluará su conocimiento.

* RFN1: Las preguntaras estarán en un archivo que se irá mostrando en la interfaz y las respuestas serán guardadas en los métodos, que al final sólo se imprimirán.
* RF2: Sólo se podrá acceder teniendo la matrícula y la contraseña correctamente, que estarán guardados en un archivo de texto.
* RF3: La matrícula que ingrese podría ser incorrecta, por lo que se darán 2 oportunidades para acceder al sistema o este lo botará.