CAPITULO IV.

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE MEDICION

4.1. Estudio de Necesidades

4.1.1 Propósito del sistema

El sistema permitirá a la UTPL realizar un test de competencias digitales a los estudiantes, docentes y administrativos de la universidad, el cual tendrá una escala con 4 niveles: básico, intermedio, avanzado, especializado; que servirá para comunicar a los usuarios su dominio en cada una de las 21 competencias digitales.

También permitirá consultar información acerca de cada una de las área y competencias digitales, para poder obtener una preparación previa antes de cada examen, al igual que finalizado el test el usuario obtendrá su calificación y podrá obtener una sugerencia en cada tema de como mejorarlo para aumentar su nivel de conocimiento, podrá realizar comparaciones de su calificación con los compañeros de carrera o área, al igual que podrá descargar sus resultados en formato PDF.

4.1.2. Historias de usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 1 | |
| Nombre: Crear áreas académicas. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: media | Puntos estimados: 2 |
| Riesgo en desarrollo: bajo | Iteración asignada: 3 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 2 | |
| Nombre: Crear titulaciones académicas. | |
| Usuario: Administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: media | Puntos estimados: 2 |
| Riesgo en desarrollo: bajo | Iteración asignada: 3 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 3 | |
| Nombre: Crear áreas administrativas. | |
| Usuario: Administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: media | Puntos estimados: 2 |
| Riesgo en desarrollo: bajo | Iteración asignada: 3 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 4 | |
| Nombre: Crear áreas de conocimiento. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: media | Puntos estimados: 2 |
| Riesgo en desarrollo: bajo | Iteración asignada: 2 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 5 | |
| Nombre: Crear competencias de conocimiento. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: media | Puntos estimados: 2 |
| Riesgo en desarrollo: bajo | Iteración asignada: 2 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 6 | |
| Nombre: Crear nivel de competencias requeridas. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: media | Puntos estimados: 2 |
| Riesgo en desarrollo: bajo | Iteración asignada: 2 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 7 | |
| Nombre: Crear usuarios. | |
| Usuario: administrador del sistema, personal UTPL, estudiantes UTPL y administrativos UTPL. | |
| Prioridad en negocio: alta | Puntos estimados: 3 |
| Riesgo en desarrollo: bajo | Iteración asignada: 1 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 8 | |
| Nombre: Crear tipo de usuario. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: alta | Puntos estimados: 2 |
| Riesgo en desarrollo: bajo | Iteración asignada: 1 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 9 | |
| Nombre: Asignar usuarios en Áreas académicas. | |
| Usuario: administrador del sistema, personal UTPL, estudiantes UTPL y administrativos UTPL. | |
| Prioridad en negocio: alta | Puntos estimados: 4 |
| Riesgo en desarrollo: medio | Iteración asignada: 1 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 10 | |
| Nombre: Crear informes de resultados | |
| Usuario: administrador del sistema, personal UTPL, estudiantes UTPL y administrativos UTPL. | |
| Prioridad en negocio: alta | Puntos estimados: 5 |
| Riesgo en desarrollo: alta | Iteración asignada: 4 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 11 | |
| Nombre: Descargar informes | |
| Usuario: administrador del sistema, personal UTPL, estudiantes UTPL y administrativos UTPL. | |
| Prioridad en negocio: alta | Puntos estimados: 2 |
| Riesgo en desarrollo: medio | Iteración asignada: 4 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 12 | |
| Nombre: Tablas de resultado usuarios | |
| Usuario: personal UTPL, estudiantes UTPL y administrativos UTPL. | |
| Prioridad en negocio: medio | Puntos estimados: 2 |
| Riesgo en desarrollo: medio | Iteración asignada: 5 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 13 | |
| Nombre: Graficas para comparación de resultados | |
| Usuario: personal UTPL, estudiantes UTPL y administrativos UTPL. | |
| Prioridad en negocio: Alta | Puntos estimados: 4 |
| Riesgo en desarrollo: Alta | Iteración asignada: 6 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 14 | |
| Nombre: Graficas de los resultados del usuario | |
| Usuario: personal UTPL, estudiantes UTPL y administrativos UTPL. | |
| Prioridad en negocio: Alta | Puntos estimados: 4 |
| Riesgo en desarrollo: Alta | Iteración asignada: 6 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 15 | |
| Nombre: Crear preguntas. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: Muy Alta | Puntos estimados: 5 |
| Riesgo en desarrollo: Alta | Iteración asignada: 5 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 16 | |
| Nombre: Crear cuestionarios. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: Muy Alta | Puntos estimados: 3 |
| Riesgo en desarrollo: Alta | Iteración asignada: 5 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 17 | |
| Nombre: Resolver cuestionarios. | |
| Usuario: personal UTPL, estudiantes UTPL y administrativos UTPL. | |
| Prioridad en negocio: Muy Alta | Puntos estimados: 5 |
| Riesgo en desarrollo: Alta | Iteración asignada: 5 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 18 | |
| Nombre: Llenar información inicio. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: Baja | Puntos estimados: 1 |
| Riesgo en desarrollo: Baja | Iteración asignada: 7 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 19 | |
| Nombre: Llenar información propósito. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: Baja | Puntos estimados: 1 |
| Riesgo en desarrollo: Baja | Iteración asignada: 7 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de usuario # 20 | |
| Nombre: Llenar información general. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: Baja | Puntos estimados: 2 |
| Riesgo en desarrollo: Baja | Iteración asignada: 7 |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

4.1.3. Sprints

|  |  |
| --- | --- |
| Sprint # 1 | |
| Nombre: Gestión de usuarios. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: Alto | Puntos asignados: 9 |
| Riesgo en desarrollo: Alto | Iteración asignada: 1 |
| Fecha inicio: 17 Diciembre 2019 | Fecha fin: 31 Diciembre 2019 |
| Fecha inicio real: | Fecha fin real: |
| Historias de usuario: Historia de usuario #7 Crear usuario.  Historia de usuario #8 Crear tipo usuario. Historia de usuario #9 Asignar usuarios en Áreas académicas. | |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Sprint # 2 | |
| Nombre: Gestionar áreas de conocimiento. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: Medio | Puntos asignados: 6 |
| Riesgo en desarrollo: Alto | Iteración asignada: 2 |
| Fecha inicio: 01 Enero 2020 | Fecha fin: 08 Enero 2020 |
| Fecha inicio real: | Fecha fin real: |
| Historias de usuario: Historia de usuario #4 Crear áreas de conocimiento.  Historia de usuario #5 Crear competencias de conocimiento. Historia de usuario #6 Crear nivel de competencias requeridas. | |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Sprint # 3 | |
| Nombre: Gestionar áreas académicas. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: Medio | Puntos asignados: 6 |
| Riesgo en desarrollo: Alto | Iteración asignada: 3 |
| Fecha inicio: 09 Enero 2020 | Fecha fin: 16 Enero 2020 |
| Fecha inicio real: | Fecha fin real: |
| Historias de usuario: Historia de usuario #1 Crear áreas académicas.  Historia de usuario #2 Crear titulaciones académicas. Historia de usuario #3 Crear áreas administrativas. | |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

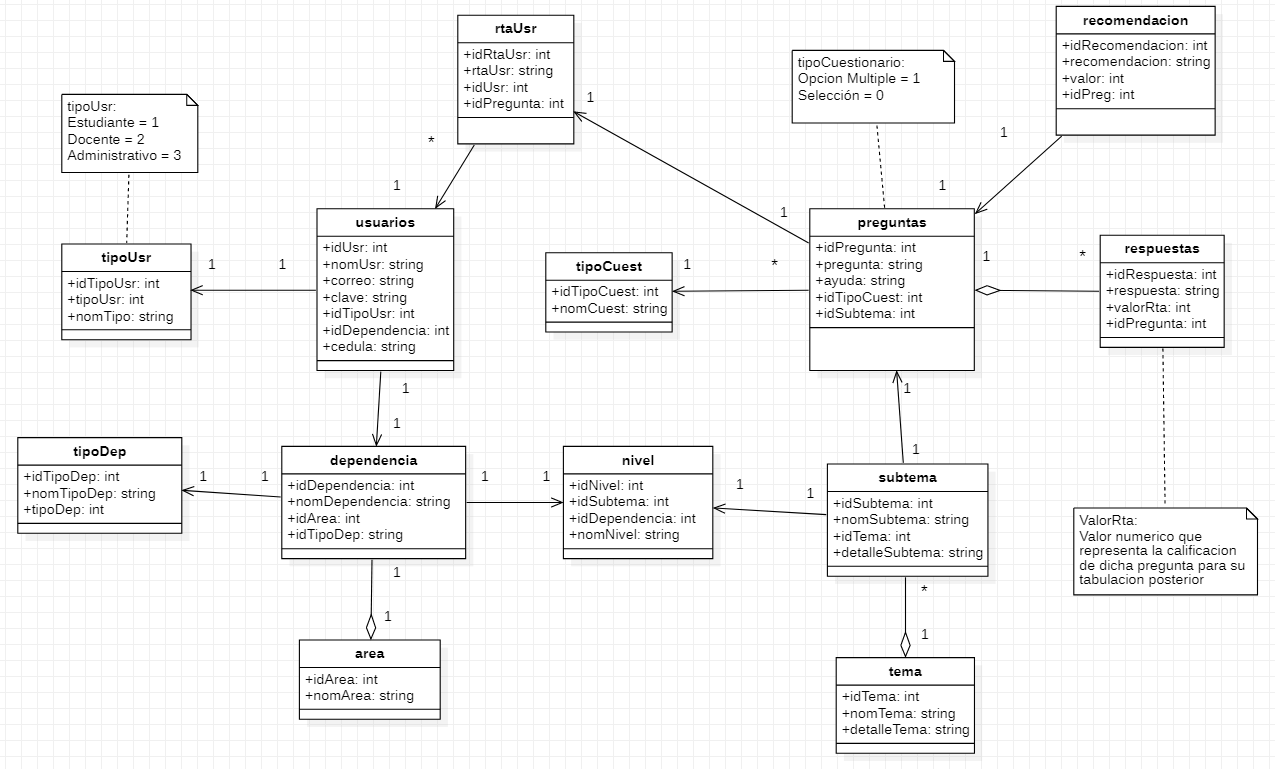
|  |  |
| --- | --- |
| Sprint # 4 | |
| Nombre: Generar informes. | |
| Usuario: estudiantes UTPL, docente UTPL, administrativo UTPL. | |
| Prioridad en negocio: Alto | Puntos asignados: 9 |
| Riesgo en desarrollo: Alto | Iteración asignada: 4 |
| Fecha inicio: 19 Enero 2020 | Fecha fin: 02 Febrero 2020 |
| Fecha inicio real: | Fecha fin real: |
| Historias de usuario: Historia de usuario #10 Crear informes de resultados.  Historia de usuario #11 Descargar informes. Historia de usuario #12 Tablas de resultados usuarios. | |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Sprint # 5 | |
| Nombre: Crear cuestionarios. | |
| Usuario: administrador del sistema, estudiantes UTPL, docente UTPL, administrativo UTPL. | |
| Prioridad en negocio: Alto | Puntos asignados: 13 |
| Riesgo en desarrollo: Alto | Iteración asignada: 5 |
| Fecha inicio: 03 Febrero 2020 | Fecha fin: 17 Febrero 2020 |
| Fecha inicio real: | Fecha fin real: |
| Historias de usuario: Historia de usuario #15 Crear preguntas.  Historia de usuario #16 Crear cuestionarios.  Historia de usuario #17 Resolver cuestionarios. | |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Sprint # 6 | |
| Nombre: Generar graficas estadísticas. | |
| Usuario: estudiantes UTPL, docente UTPL, administrativo UTPL. | |
| Prioridad en negocio: Alto | Puntos asignados: 8 |
| Riesgo en desarrollo: Alto | Iteración asignada: 6 |
| Fecha inicio: 18 Febrero 2020 | Fecha fin: 03 Marzo 2020 |
| Fecha inicio real: | Fecha fin real: |
| Historias de usuario: Historia de usuario #13 Graficas para comparación de resultados.  Historia de usuario #14 Graficas de los resultados del usuario. | |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Sprint # 7 | |
| Nombre: Llenar información general. | |
| Usuario: administrador del sistema. | |
| Prioridad en negocio: Bajo | Puntos asignados: 4 |
| Riesgo en desarrollo: Bajo | Iteración asignada: 7 |
| Fecha inicio: 04 Marzo 2020 | Fecha fin: 11 Marzo 2020 |
| Fecha inicio real: | Fecha fin real: |
| Historias de usuario: Historia de usuario #18 Llenar información inicio.  Historia de usuario #19 Llenar información propósito.  Historia de usuario #20 Llenar información general. | |
| Descripción: | |
| Observaciones: | |

4.1.4. Diagrama de clases



4.1.5. Diagrama de actividades

24.1.6. Diagrama de secuencias