

Funcionalidades del DESAFÍO

Título del Desafío: Meedikal

Nombre / número del grupo: 33

Integrante(s): Mateo Carriquí

Tema del desafío

Meedikal busca lograr la digitalización del sistema de salud para mejorar la gestión y eficiencia de las instituciones del rubro, siendo su principal objetivo solucionar los problemas de traspapelados y la pérdida de información. Provee además, el acceso a la información (historia y agenda médica, medicación, análisis y tratamientos...) en cualquier momento y lugar para todos los usuarios de la institución (pacientes, médicos, auxiliares, administrativos...).

Listado de Requerimientos Funcionales priorizado

Funcionalidad	Prioridad
RF1 Alta de pacientes	Obligatorio
RF2 Alta de médicos	Obligatorio
RF3 Alta de asistentes médicos	Opcional
RF4 Baja de pacientes	Obligatorio
RF5 Baja de médicos	Obligatorio
RF6 Baja de asistentes médicos	Obligatorio
RF7 Modificación de pacientes	Obligatorio
RF8 Modificación de médicos	Obligatorio
RF9 Modificación de asistentes médicos	Opcional
RF10 Búsqueda de usuarios	Obligatorio
RF11 Ingreso de usuarios	Obligatorio
RF12 Alta de consulta médica	Obligatorio
RF13 Modificación de consulta médica	Deseable
RF14 Alta agendar consulta médica	Obligatorio
RF15 Alta médico atiende consulta médica	Obligatorio
RF16 Alta asistente médico asiste consulta médica	Opcional
RF16 Alta Referencia a consulta previa	Opcional
RF17 Alta Referencia a tratamiento	Opcional
RF18 Alta Referencia a análisis	Opcional
RF19 Alta Referencia a operación	Opcional
RF20 Alta registro síntomas	Obligatorio
RF21 Alta examen físico	Obligatorio
RF22 Alta diagnóstico	Obligatorio
RF23 Alta datos formulario médico	Opcional



Sembrando
emprendedores

TIC

RF24 Alta estado de paciente	Opcional
RF25 Alta sugerencia de tratamiento	Opcional
RF26 Alta requiere análisis	Opcional
RF27 Alta requiere operación	Opcional
RF28 Alta tratamiento	Opcional
RF29 Alta análisis	Opcional
RF30 Alta operación	Opcional
RF31 Modificación tratamiento	Opcional
RF32 Modificación análisis	Opcional
RF33 Modificación operación	Opcional
RF34 Baja tratamiento	Opcional
RF35 Baja análisis	Opcional
RF36 Baja operación	Opcional
RF37 Alta medicación	Opcional
RF38 Alta prescribe medicación	Opcional
RF39 Alta resultados análisis	Opcional
RF40 Alta paciente sigue tratamiento	Opcional
RF41 Alta notas seguimiento tratamiento	Opcional
RF42 Alta resultado de tratamiento	Opcional
RF43 Alta indicaciones de análisis	Opcional
RF44 Alta parámetros de análisis	Opcional
RF45 Alta Laboratorio	Opcional
RF46 Alta laboratorio encargado de análisis	Opcional
RF47 Alta personal médico controla paciente en tratamiento	Opcional
RF48 Alta paciente toma medicación	Opcional
RF49 Alta formulario médico	Opcional
RF50 Modificación formulario médico	Opcional
RF51 Baja formulario médico	Opcional
RF52 Alta vacuna	Opcional
RF53 Modificación vacuna	Opcional
RF54 Baja vacuna	Opcional
RF55 Alta usuario toma vacuna	Opcional
RF56 Modificación usuario toma vacuna	Opcional
RF57 Alta Referencia a vacuna	Opcional
RF58 Consulta estadísticas	Obligatorio
RF59 Integración de historia médica física	Deseable
RF60 Gestión de alertas	Opcional

Detalle de Requerimientos Funcionales

RF1: 1- Alta de pacientes

Descripción: El sistema debe permitir el alta de usuarios pacientes de la institución. Del paciente se necesitará cédula de identidad, nombre completo, sexo, género, teléfono(s), correo, domicilio y opcionalmente sus familiares (aunque estos no sean socios). Se creará una contraseña que el usuario podrá cambiar luego.

RF2: 2- Alta de médicos

Descripción: El sistema debe permitir el alta de usuarios médicos de la institución. Del médico se necesitará cédula de identidad, nombre completo, sexo, género, teléfono(s), correo, domicilio, especialidades y opcionalmente sus familiares. Se creará una contraseña que el usuario podrá cambiar luego.

RF3: 3- Alta de asistentes médicos

Descripción: El sistema debe permitir el alta de usuarios asistentes médicos de la institución. Del asistente médico se necesitará cédula de identidad, nombre completo, sexo, género, teléfono(s), correo, domicilio, especialidades y opcionalmente sus familiares. Se creará una contraseña que el usuario podrá cambiar luego.

RF4: 4- Baja de pacientes

Descripción: El sistema debe permitir la baja lógica de usuarios pacientes de la institución. Del paciente se necesitará cédula de identidad o apellido.

RF5: 5- Baja de médicos

Descripción: El sistema debe permitir la baja lógica de usuarios médicos de la institución. Del médico se necesitará cédula de identidad.

RF6: 6- Baja de asistentes médicos

Descripción: El sistema debe permitir la baja lógica de usuarios asistentes médicos de la institución. Del asistente médico se necesitará cédula de identidad.

RF7: 7- Modificación de pacientes

Descripción: El sistema debe permitir la modificación de usuarios pacientes de la institución. Del paciente se necesitará, nombre completo, sexo, género, teléfono(s), correo(s), domicilio, contraseña y sus familiares (aunque estos no sean socios).

RF8: 8- Modificación de médicos

Descripción: El sistema debe permitir la modificación de usuarios médicos de la institución. Del médico se necesitará, nombre completo, sexo, género, teléfono(s), correo(s), domicilio, contraseña y sus familiares (aunque estos no sean socios).

RF9: 9- Modificación de asistentes médicos

Descripción: El sistema debe permitir la modificación de usuarios asistentes médicos de la institución. Del usuario médico se necesitará, nombre completo, sexo, género, teléfono(s), correo(s), domicilio, contraseña y sus familiares (aunque estos no sean socios).

RF10: 10- Búsqueda de usuarios

Descripción: El sistema debe permitir la búsqueda de usuarios de la institución. Del usuario se deberá proveer uno o varios de los siguientes parámetros: cédula de identidad, apellido, tipo de usuario. También se los podrá filtrar por sexo, y por especialidad en caso de ser del personal medico.

RF11: 11- Ingreso de usuarios

Descripción: Al ingresar al sitio, el sistema deberá solicitar en un formulario la cédula y la contraseña para que se pueda acceder a la sección principal. En caso de que el usuario o la contraseña sean incorrectos se deberá mostrar un mensaje indicando el error "El usuario y/o la contraseña ingresados son incorrectos". Una vez que se confirme que el usuario y la contraseña ingresados son correctos, dependiendo del rol del usuario el sistema deberá redirigirlo al módulo correspondiente.

RF12: 12- Alta de consulta médica

Descripción: El sistema debe permitir el alta de consultas médicas. De la consulta se requerirá nombre de referencia, fecha, hora de inicio y de finalización.

RF13: 13- Modificación de consulta médica

Descripción: El sistema debe permitir el alta de consultas médicas. De la consulta se requerirá nombre de referencia, fecha, hora de inicio y de finalización.

RF14: 14- Alta agendar consulta médica

Descripción: El sistema debe permitir el alta de turnos para las consultas médicas. Del turno se requerirá número y/o hora, motivo de consulta, cédula del paciente e ID de la consulta.

RF15: 15- Alta médico atiende consulta médica

Descripción: El sistema debe permitir asignar médicos para las consultas médicas. Se requerirá cédula del médico e ID de la consulta.

RF16: 16- Alta asistente médico asiste consulta médica

Descripción: El sistema debe permitir la asignación de asistentes médicos a las consultas médicas. Se requerirá la hora a la que el asistente asiste, su cédula de identidad, la ID de la consulta y la cédula del médico.

RF17: 17- Referencia a tratamiento

Descripción: El sistema debe permitir ingresar referencias a tratamientos seguidos por los pacientes en las consultas médicas. Se requerirá ID de la consulta, cédula del paciente, cédula del médico e ID del tratamiento seguido.

RF18: 18- Referencia a análisis

Descripción: El sistema debe permitir ingresar referencias a análisis realizados por los pacientes en las consultas médicas. Se requerirá ID de la consulta, cédula del paciente, cédula del médico e ID del análisis realizado.

RF 19: 19- Referencia a operación

Descripción: El sistema debe permitir ingresar referencias a operaciones realizadas por los pacientes en las consultas médicas. Se requerirá ID de la consulta, cédula del paciente, cédula del médico e ID de la operación realizada.

RF20: 20- Ingreso registro síntomas

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de síntomas detectados en los pacientes en las consultas médicas. Se requerirá ID de la consulta, cédula del paciente, cédula del médico y el síntoma. Opcionalmente se podrá ingresar más información de la manifestación.

RF21: 21- Ingreso examen físico

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de signos clínicos detectados en los pacientes en las consultas médicas. Se requerirá ID de la consulta, cédula del paciente, cédula del médico y el signo clínico. Opcionalmente se podrá ingresar más información de la manifestación.

RF22: 22- Ingreso diagnóstico

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso del diagnóstico de los pacientes en las consultas médicas. Se requerirá ID de la consulta, cédula del paciente, cédula del médico y la enfermedad (en caso de no haber una enfermedad no se ingresa diagnóstico). Opcionalmente se podrá ingresar más información de la manifestación.

RF23: 23- Ingreso datos formulario médico

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de datos en los formularios en las consultas médicas. Se requerirá ID de la consulta, cédula del paciente, cédula del médico e ID del formulario.

RF24: 24- Ingreso estado de paciente

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de estados de los pacientes. Se requerirá cédula del paciente, fecha inicial, nombre del estado y opcionalmente fecha de finalización, la cual podrá ser modificada.

RF25: 25- Ingreso sugerencia de tratamiento

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de sugerencias de tratamientos en las consultas médicas. Se requerirá ID de la consulta, cédula del paciente, cédula del médico e ID del tratamiento.

RF26: 26- Ingreso requiere análisis

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de requerimiento de análisis en las consultas médicas. Se requerirá ID de la consulta, cédula del paciente, cédula del médico e ID del análisis.

RF27: 27- Ingreso requiere operación

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de requerimiento de operación en las consultas médicas. Se requerirá ID de la consulta, cédula del paciente, cédula del médico e ID de la operación.

RF 28: 28- Alta tratamiento

Descripción: El sistema debe permitir el alta de planes de tratamiento. Del tratamiento se requerirá nombre, indicaciones y tiempo de sesión estimado en caso de corresponder.

RF29: 29- Alta análisis

Descripción: El sistema debe permitir el alta de análisis. Del análisis se requerirá nombre y parámetros.

RF30: 30- Alta operación

Descripción: El sistema debe permitir el alta de operaciones. De la operación se requerirá nombre.

RF31: 31- Modificación tratamiento

Descripción: El sistema debe permitir la modificación de tratamientos. Del tratamiento se requerirá nombre, indicaciones y tiempo de sesión estimado en caso de corresponder.

RF32: 32- Modificación análisis

Descripción: El sistema debe permitir la modificación de análisis. Del análisis se requerirá nombre y parámetros.

RF33: 33- Modificación operación

Descripción: El sistema debe permitir la modificación de operaciones. De la operación se requerirá nombre.

RF34: 34- Baja tratamiento

Descripción: El sistema debe permitir la baja de tratamientos. Del tratamiento se requerirá ID.

RF35: 35- Baja análisis

Descripción: El sistema debe permitir la baja de análisis. Del análisis se requerirá ID.

RF36: 36- Baja operación

Descripción: El sistema debe permitir la baja de operaciones. De la operación se requerirá ID.

RF37: 37- Alta medicación

Descripción: El sistema debe permitir el alta de medicación. De la medicación se requerirá ID.

RF38: 38- Alta prescribe medicación

Descripción: El sistema debe permitir el alta de prescripción de medicación. Se requerirá ID de la medicación y cédula del paciente.

RF39: 39- Ingreso resultados análisis

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de resultados de análisis. Se requerirá ID del análisis tomado y los valores de los parámetros.

RF40: 40- Ingreso paciente sigue tratamiento

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de pacientes que siguen tratamientos. Se requerirá ID del tratamiento, fecha de inicio, fecha de finalización y horario.

RF41: 41- Ingreso notas seguimiento tratamiento

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de seguimientos de pacientes que siguen tratamientos. Se requerirá ID del tratamiento seguido, fecha de la sesión y las anotaciones de la sesión.

RF42: 42- Ingreso resultado de tratamiento

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso del resultado que haya dado un tratamiento seguido por un paciente. Se requerirá ID del tratamiento seguido y su resultado. El tratamiento debe haber finalizado para ingresar el resultado.

RF43: 43- Alta indicaciones de análisis

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de indicaciones de los análisis. Se requerirá nombre y detalle de la indicación.

RF44: 44- Alta parámetros de análisis

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de parámetros de los análisis. Se requerirá nombre, unidad, valor máximo y mínimo del parámetro.

RF45: 45- Alta laboratorio

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de laboratorios en los que se harán los análisis. Del laboratorio se requerirá nombre, teléfonos, emails y dirección.

RF46: 46- Alta laboratorio encargado de análisis

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de los laboratorios que se encargan de los análisis. Se requerirá ID del laboratorio e ID del análisis.

RF47: 47- Alta personal médico controla paciente en tratamiento

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de enfermeros o médicos que se encargan de los pacientes en tratamiento. Se requerirá cédula de usuario del personal médico y del paciente, ID del tratamiento y la fecha en la que se encarga.

RF48: 48- Alta paciente toma medicación

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de pacientes que toman una medicación. Se requerirá ID de la medicación y cédula del paciente.

RF49: 49- Alta formulario médico

Descripción: El sistema debe permitir el alta de formularios médicos. Del formulario se requerirá un título y el contenido.

RF50: 50- Modificación formulario médico

Descripción: El sistema debe permitir el alta de formularios médicos. Del formulario se requerirá un título y el contenido.

RF51: 51- Baja formulario médico

Descripción: El sistema debe permitir el alta de formularios médicos. Del formulario se requerirá la ID.

RF51: 52- Alta vacuna

Descripción: El sistema debe permitir el alta de vacunas. De la vacuna se requerirá nombre y validez.

RF53: 53- Modificación vacuna

Descripción: El sistema debe permitir la modificación de vacunas. De la vacuna se requerirá nombre y validez.

RF54: 54- Baja vacuna

Descripción: El sistema debe permitir la baja de vacunas. De la vacuna se requerirá ID.

RF55: 55- Alta usuario toma vacuna

Descripción: El sistema debe permitir registrar cuando un usuario se vacuna. Se requerirá fecha y ubicación, ID de vacuna y del usuario su cédula.

RF56: 56- Modificación usuario toma vacuna

Descripción: El sistema debe permitir modificar el registro de cuando un usuario se vacuna. Se requerirá fecha y ubicación, ID de vacuna y del usuario su cédula.

RF57: 57- Alta referencia a vacuna

Descripción: El sistema debe permitir ingresar referencia a vacuna en una consulta médica. Se requerirá ID de la vacuna, cédula del paciente e ID de la consulta.

RF58: 58- Consulta estadísticas

Descripción: El sistema debe permitir a los usuarios administrativos consultar estadísticas.

RF58: 58-A- Consulta de consultas médicas hechas en el mes

Descripción: El sistema debe permitir a los usuarios administrativos consultar la cantidad de consultas hechas en el mes.

RF58: 58-B- Consulta de consultas médicas hechas por cada médico

Descripción: El sistema debe permitir a los usuarios administrativos consultar estadísticas tales como la cantidad de la cantidad de consultas hechas por médico.

RF58: 58-C- Consulta de los síntomas más recurrentes

Descripción: El sistema debe permitir a los usuarios administrativos consultar los síntomas más recurrentes.

RF58: 58-D- Consulta de las enfermedades más diagnosticadas

Descripción: El sistema debe permitir a los usuarios administrativos consultar las enfermedades más diagnosticadas

RF59: 59- Integración de historia médica física

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de las historias médicas físicas (información recabada en consultas, análisis realizados, vacunas dadas) en formato de imágenes, a modo de preservar los registros de cada paciente previo a la instalación de Meedikal.

RF60: 60- Gestión de Alertas

Descripción: El sistema debe permitir ABMC de alertas de los usuarios.

RF60: 60-A- Alta Alertas

Descripción: El sistema debe permitir el ingreso de alertas de los usuarios (alergias por ejemplo).

RF60: 60-B- Modificación de alertas

Descripción: El sistema debe permitir la modificación de alertas de los usuarios.

RF60: 60-C- Baja de alertas

Descripción: El sistema debe permitir la baja de alertas de los usuarios.

RF60: 60-D- Consulta de alertas

Descripción: El sistema debe permitir la consulta de alertas de los usuarios.

Este análisis de requerimientos dio lugar al [Diagrama Entidad-Relación](#).