

# DIPLOMADO DE DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

## PROYECTO FINAL iDOCTOR

Facultad de Informática | Universidad Autónoma de Querétaro  
M.S.I. Eduardo Aguirre Caracheo

### Descripción del proyecto

El consorcio NOVAMEDIK en su "Proyecto de Ampliación Tecnológica 2019-2021" busca implementar distintos tipos de soluciones tecnológicas que pretenden mejorar la calidad del servicio y a su vez la calidad de la atención médica a los pacientes. Los tres ejes que se buscan mejorar son: atención médica, logística, y organización.

#### *Atención médica*

Este primer eje es el principal y sobre del que giran los demás. Este tiene como objetivo mejorar la interacción del personal médico con los pacientes, de los cuales existen dos tipos: los internados por alguna situación médica que requiere observación constante y los transitorios, que son pacientes que solamente se presentan a citas en las clínicas de salud. Para el primer tipo de pacientes los datos almacenados son distinto a los primeros de la siguiente forma:

Características	Paciente transitorio	Paciente internado
<b>Datos personales capturados</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nombre completo</li><li>▪ Fecha de nacimiento</li><li>▪ Sexo</li><li>▪ Lugar de nacimiento</li><li>▪ CURP</li><li>▪ Grupo sanguíneo</li><li>▪ Enfermedades preexistentes</li><li>▪ Alergias</li><li>▪ Contacto (dirección y teléfono)</li><li>▪ Contacto de referencias</li></ul>	SI	SI
<b>Habitación asignada</b> El paciente recibe una habitación numerada fija, en la cual permanecerá solo hasta ser dado de alta o transferido a alguna otra unidad <sup>[1]</sup> o hospital	NO	SI
<b>Consultorio asignado</b> El paciente recibe un consultorio asignado en una fecha y hora programada para su cita	SI	NO
<b>Doctor asignado</b> El paciente tiene asignado uno o más doctores (debido a los turnos) en específico encargados de su caso particular con conocimiento de su historial médico	NO	SI
<b>Enfermero asignado</b> El paciente tiene asignado uno o más enfermeros (debido a los turnos) en específico encargados de su caso particular con conocimiento de su historial médico	NO	SI
<b>Exámenes médicos</b> El paciente tiene acceso a que se le soliciten estudios de laboratorio por parte de los doctores encargados de su cuidado	SI (solicitados por el doctor en turno de su consulta)	SI

<b>Historial clínico</b> El paciente tiene un historial médico registrado en la plataforma y es consultable por su doctor/enfermera en turno	SI	SI
<b>Diagnóstico</b> El paciente tiene un diagnóstico asignado por su doctor en turno	SI	SI

### Organización

En cuanto al eje de la organización, se busca que los doctores, laboratoristas y enfermeras puedan tener un mayor control sobre sus pacientes en cuanto a la información del historial clínico y facilidad de visualización de estudios de laboratorio, así como la solicitud de estos. Para esto la plataforma deberá de tener distintos niveles de acceso o permisos según el rol indicado, lo anterior por motivos de seguridad y control de los casos de los pacientes. A continuación, se muestra un desglose de los tipos de roles, así como de sus funciones.

Funciones	Roles	Doctor	Enfermero	Laboratorista	Administrador
Internar paciente					X
Crear paciente					X
Tener pacientes asignados		X	X		
Visualizar historial del paciente		X	X		
Asignar personal a habitación					X
Tener habitaciones asignadas		X	X		
Asignar personal a consultorio					X
Tener consultorio asignado		X			
Solicitar exámenes médicos		X			
Visualizar exámenes médicos		X	X		
Generar exámenes médicos				X	
Consultar resultados médicos		X	X	X	
Asignar un diagnóstico		X			X
Transferir paciente		X			X
Dar de alta personal					X
Asignar cita a paciente transitorio		X	X		

Algún otro dato importante de conocer acerca de la organización del grupo médico, así como de los roles son los siguientes: Los doctores pueden ser asignados a una o muchas habitaciones durante su rotación, así como cumplir funciones de consulta en el área de pacientes transitorios. Los enfermeros solamente tienen funciones dentro del área de pacientes internados, y un enfermero podrá cubrir más de una habitación durante su turno. Los exámenes médicos se solicitan desde la plataforma y los enfermeros podrán visualizarlos en caso de que ellos tengan que cubrir alguna función en el examen médico (como la toma de muestras). Los laboratoristas reciben la solicitud y el material para trabajar y generan un examen médico de resultado (en PDF), así como un breve diagnóstico (si es posible) como detalle extra en la solicitud. Todo el personal médico, así como los pacientes, son dados de alta directamente por el perfil de administrador, y solo pueden ser modificados por él. En caso de que un paciente sea transferido a otra unidad (que puede ser cuidados intensivo, quirófano o piso), se mantendrá su historial médico.

### Logística

En cuestión de logística, por el momento el proyecto tecnológico en el área del desarrollo de la plataforma no se encuentra involucrado.