



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**SISTEMA INTELIGENTE PARA EL PROCESO DE
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES
CUTÁNEAS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL
ZAPALLAL**

**TESIS PROFESIONAL
PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO DE SISTEMAS**

AUTOR:

BR. IVE CHUMPITAZ, KATHERINE

ASESOR:

ING. TITO CHURA, VIRGILIO FREDY

LIMA - PERÚ

2012

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a Dios por ser mi fortaleza para seguir adelante en los momentos difíciles. A mis padres que me orientan, apoyan y guían cada día de mi vida y a mis profesores que con sus enseñanzas nos ayudan a ser mejores estudiantes y vencer las adversidades en el campo profesional.

Agradecimientos

El desarrollo de esta tesis ha requerido de un largo trabajo, esfuerzo y dedicación y se hace posible gracias al apoyo incondicional de Dios, que guía mi camino a cada paso que doy en mi vida. Agradezco a mi familia cuya unión me da la fuerza para seguir superándome sin dejarme vencer por las adversidades.

Y un sincero agradecimiento a mis profesores asesores quienes con sus enseñanzas, consejos y apoyos hacen posible la realización de esta tesis.

Resumen

Los pacientes requieren de una buena atención médica y muchas veces sufren demoras en el diagnóstico y tratamiento de su enfermedad, es por ello que se considera elemento esencial la buena y oportuna atención al paciente en la participación médica.

En la presente tesis se desarrolla e implementa un Sistema Inteligente en plataforma de escritorio para el proceso de Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Cutáneas en el Centro Materno Infantil Zapallal, brindándole a la institución médica una renovadora manera de realizar los procesos en mención, y de esta manera lograr el beneficio de muchos pacientes que padecen estos tipos de enfermedades.

El problema principal hallado en el centro Materno Infantil Zapallal, es la insatisfacción de los pacientes y la falta de eficiencia en la atención médica para diagnosticar y tratar enfermedades de la piel, debido a los tiempos de demoras para su atención en algunos casos excesivos o por el trato del personal en el servicio. El objetivo del estudio es determinar la influencia del Sistema Inteligente para el proceso de diagnóstico y tratamiento, así como también llevar un correcto control de los pacientes con enfermedades de la piel del centro médico a través de las historias clínicas electrónicas.

Para el desarrollo del Sistema Inteligente se utilizó la Metodología RUP (Rational Unified Process) por su flexibilidad, porque describe los procesos de manera iterativa e incremental y como lenguaje de programación se utilizó Visual Basic.Net por ser flexible y de alto rendimiento. El tipo de estudio es Experimental- Aplicada y el diseño es de tipo Cuasi experimental. El pre test evaluara la situación actual e inicial del centro médico realizando las mediciones respectivas, es decir antes de ser aplicado el sistema inteligente. El post test se realiza con el uso del sistema inteligente en el proceso de diagnóstico y tratamiento, tomando una muestra de 45 pacientes atendidos y 45 procesos de atención.

Finalmente, los resultados indican que se logra mejorar el proceso de diagnóstico y tratamiento con la implementación del sistema Inteligente, presentando un aumento de pacientes satisfechos en un 63% y disminuyendo el tiempo útil de atención en un 51.87%, incrementando la eficiencia.

Se concluye que la implementación del sistema inteligente influyó positivamente en el desarrollo del proceso de diagnóstico y tratamiento de enfermedades cutáneas.

Palabras Claves:

Sistema Inteligente de enfermedades cutáneas.

Proceso de Diagnóstico y tratamiento.

RUP

Abstract

Patients require a good health care and often suffer delays in diagnosis and treatment of your illness, so it is considered essential good and timely attention to the patient in the medical participation.

In the present thesis develops and implements an intelligent system on platform from desktop to the diagnostic process and treatment of skin diseases in Centro Materno Infantil Zapallal, giving the medical institution a renewed way carry out the processes in question, and in this way achieve the benefit of many patients who suffer from these types of diseases.

The main problem found in the Centro Materno Infantil Zapallal is the dissatisfaction of patients and the lack of efficiency in care medical to diagnose and treat diseases of the skin, due to the delay times for care in some cases excessive or the treatment of staff in the service. The objective of the study is to determine the influence of the intelligent system for the process of diagnosis and treatment, as well as also to take proper control of patients with skin diseases of the Medical Center through the electronic medical records.

The RUP methodology was used for the development of the intelligent system for its flexibility and was used by being flexible and high-performance Java as programming language.

The type of study is Experimental - applied and the design is quasi-experimental. Pre test evaluate the initial and current situation of the medical center the respective measurements, before being applied to the smart system. The post test is performed with the use of the intelligent system in the process of diagnosis and treatment, taking a sample of 45 patients and 45 attention processes.

Finally, the results indicate that it is achieved to improve the process of diagnosis and treatment with the implementation of the intelligent system, presenting an increase of patients satisfied with 63 % and is decreasing attention time in a 51.87%, increasing efficiency.

It is concluded that the implementation of intelligent system positively influenced the development of the process of diagnosis and treatment of skin diseases.

Key words:

Intelligent system of skin diseases.

The process of diagnosis and treatment.

RUP.