

DISEÑO WEB EN LA GENERACION DE HORARIOS DEL PERSONAL EN UNA INSTITUCION PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD DE TERCER NIVEL EN SOLEDAD ATLANTICO 2020

ESTUDIANTES:

LUIS MIGUEL GARI CARRILLO
WILLIAM JOSE MARTINEZ SEJIN
JUAN DE LA CRUZ MARTINEZ PETRO

Tutor: IVAN DARIO DEVIA ACOSTA
MARIELA SUAREZ VILLA

RESUMEN

En el mundo moderno donde nos encontramos, el tiempo juega un papel extremadamente importante, por tanto, su optimización dentro de las organizaciones es imperativa. Otro factor que incide en las empresas del siglo XXI es la multifuncionalidad de sus empleados, es entendible al querer reducir los costos operativos de las mismas.

Colombia tiene un sistema de salud económicamente sostenido por ambos sectores económicos; público y privado, que, en su planteamiento debería resolver el problema de salud, pero en su ejecución presenta falencias. Una de las mencionadas falencias, es la de brindar una atención humanizada y con calidad, esto debido a un sin número de variables que interactúan desde el ámbito económico hasta el vocacional.

En la Fundación Clínica Materno Infantil Adela de Char institución del sector privado que presta sus servicios en salud a la población de Soledad, Atlántico, se logra evidenciar a través la observación directa y de encuestas realizadas a los enfermeros y enfermeras Jefes coordinadores de servicios de atención como hospitalización, urgencias, uci-adultos, uci-neonatal, pediatría, cirugía y consulta externa, que no se cuenta en la institución con un sistema dedicado a la elaboración de horarios, así como también queda en evidencia que emplean en promedio cinco (5) días para la completa elaboración del horario de cada servicio, debido a la cantidad de restricciones, normas y factores que se deben tener en cuenta para su elaboración, por ejemplo, que un empleado no realice turnos de 24 horas, que un empleado no supere las carga horaria semanal, entre otros.

Por tanto, se ha visto bien aportar una aplicación que permita al coordinador de área de la empresa liberarse de la carga laboral que produce la generación manual de los horarios de sus empleados, y entrar en la modernidad, en la automatización de este desgastante proceso, obteniendo así- por medio de esta herramienta- de una forma fácil, amigable, rápida, equitativa y automática la generación de horarios para cubrir los servicios de atención.

De esta forma el profesional podrá disponer de un recurso precioso como es el tiempo, para emplearlo en lo realmente necesario como es la mejora continua en la calidad de atención al paciente.

Este proyecto tiene como objetivo la solución a una problemática que en la actualidad es muy tediosa, desgastante y dispendiosa (en cuanto a tiempo se refiere) en la Fundación Clínica Materno Infantil Adela de Char como la elaboración de horarios laborales para cubrir los servicios de atención mencionados , además esta herramienta protegería a la empresa evitando que los empleados excedan las jornadas laborales establecidas en el código sustantivo del trabajo, esto desde el enfoque de la coordinación del servicio. Así como también dar solución a problemas relacionados con arreglos de horarios para el beneficio de algunos empleados en particular, ya sea de tiempo de descanso o de recargas laborales en horarios nocturnos o dominicales.

Como ventaja principal reducirá el proceso de generación de horario por servicio de más de 48 horas (tiempo que consume un jefe de enfermería en realizar el horario del mes en su servicio) a 10 minutos, permitiendo al profesional de la salud dedicarse a sus funciones asistenciales.

Antecedentes

En la costa norte de Colombia existe una aplicación conocida como Saludsystem la cual se encarga de gestionar la información de la operación asistencial y administrativa de varias instituciones de salud, incluida la Fundación Clínica Materno Infantil Adela de Char. Este software contiene una opción para la creación de horarios la cual no está siendo utilizada por el personal encargado puesto que no es una aplicación automática, es decir, el usuario debe asignar por cada empleado los turnos correspondientes de cada día del mes, adicional a esto no existe conectividad para la liquidación de nómina basado en la asignación de

horarios. También se conoce el aplicativo “Dinámica Gerencial Hospitalaria” que también se encarga de la gestión de la información asistencial y administrativa de una gran parte de la red prestadora de servicios en salud, es muy robusto, pero no cuenta con esta opción.

Objetivos

Diseñar una aplicación web que permita generar, de manera automática y equitativa, los horarios de los servicios de atención en el portal de la Fundación Clínica Materno Infantil Adela de Char para mejorar la calidad en atención a sus pacientes.

Diseñar las vistas o interfaces de diligenciamiento de parámetros.

Almacenar en una base de datos los horarios realizados por servicio.

Diseñar reportes para la fácil comprensión de la información

Materiales y Métodos

El tipo de investigación que se ha escogido para el desarrollo de este proyecto es la investigación aplicada ya que esta representa una respuesta efectiva en forma de diseño de software y fundamentada a la problemática de la Fundación Clínica Materno Infantil Adela de Char, enmarcada en un paradigma de enfoque Socio-Critico, comulgando con los ideales y pensamientos del horizonte pedagógico socio critico (HPSC) planteado por el Dr José Consuegra Higgins, nuestra tarea como investigadores pretende no solo por la observación, sino también por la transformación, en este caso una digital, de una realidad, a través de la puesta en escena de un artefacto tecnológico.

Este proyecto es de tipo descriptivo ya que busca identificar y describir fenómenos o situaciones que se presenten en los sistemas de información manejados en la Fundación Clínica Materno Infantil Adela De Char mediante la observación y medición de este, intentando dar respuestas a las preguntas básicas de las

situaciones que se presenten en la actualidad, siendo esta observación de tipo transversal, debido a al tipo de investigación y los problemas presentados.

El tipo de muestreo es aleatorio simple pues cualquier muestra es de equiprobable elección.

Universo: Personal asistencial de la salud que trabajan en clínicas u hospitales en Colombia, así como, habitantes y/o moradores del territorio colombiano.

Población: Personal asistencial de la salud que trabajan en la Fundación clínica Materno Infantil Adela de Char, así como, habitantes y/o moradores del municipio de Soledad, Malambo y otros municipios del oriente del departamento del Atlántico.

Muestra: Médicos y enfermeras coordinadores de área que trabajan en la Fundación clínica Materno Infantil Adela de Char.

Las fuentes usadas son primarias: Libros de texto electrónicos relacionados con la temática de investigación, personas vinculadas directamente con la empresa y encuestas al personal.

Como fuentes secundarias: Información de Internet, revistas electrónicas y bases de datos electrónicas bibliográficas suscritas por la universidad.

Conclusiones

En las entrevistas realizadas a los responsables del proceso de la creación de horarios se logró evidenciar el fuerte deseo de adquirir una solución informática para la automatización de esta tarea por su complejidad. Esta gran expectativa se logrará satisfacer con la implementación de este software optimizando así el tiempo de realización de horarios y liberarse así de esta tediosa actividad. Asimismo, también se percibió la total aceptación del aplicativo como herramienta imparcial para la asignación de horarios, con la que los líderes esperan mejore el clima laboral entre los empleados de un mismo servicio.

Es importante resaltar, que la gerencia considera relevante que la institución implemente esta solución, pues no solamente ayuda a los procesos administrativos y de atención, sino que comulga con las nuevas políticas de “Cero Papel” que la institución pretende potenciar, siendo amigable con el planeta y ayudando a disminuir algunos costos.

Por lo anterior se concluye que la Fundación Clínica Materno Infantil Adela de Char se encontró satisfecha y adoptó con agrado el diseño de innovación tecnológica para para la gestión automática de horarios

Palabras clave: *Salud, calidad, servicio, horario.*

ABSTRACT

In the modern world where we find ourselves, time plays an extremely important role, therefore, its optimization within organizations is imperative. Another factor that affects 21st century companies is the multifunctionality of their employees, which is understandable by wanting to reduce their operating costs.

Colombia has a health system economically supported by both economic sectors; public and private, which, in its approach should solve the health problem, but in its execution it has shortcomings. One of the aforementioned shortcomings is to provide humanized and quality care, this due to a number of variables that interact from the economic to the vocational field.

In the Fundación Clínica Materno Infantil Adela de Char, an institution of the private sector that provides its health services to the population of Soledad, Atlántico, it is possible to demonstrate through direct observation and surveys carried out on nurses Heads of care services coordinators such as hospitalization, emergencies, ICU-adults, ICU-neonatal, pediatrics, surgery and outpatient consultation, which the institution does not have a system dedicated to the elaboration of schedules, as well as it is also evident that they employ an average of five (5) days for the complete elaboration of the schedule of each service, due to the number of restrictions, rules and factors that must be taken into account for its elaboration, for example, that an employee does not work 24-hour shifts, that an employee does not exceed weekly hourly loads, among others.

Therefore, it has been seen well to provide an application that allows the area coordinator of the company to free themselves from the workload produced by the

manual generation of their employees' schedules, and to enter modernity, in the automation of this exhausting process, thus obtaining -through this tool- in an easy, friendly, fast, equitable and automatic way the generation of schedules to cover the attention services.

In this way, the professional will be able to have a precious resource such as time, to use it in what is really necessary, such as continuous improvement in the quality of patient care.

This project aims to solve a problem that is currently very tedious, exhausting and time consuming (in terms of time) in the Adela de Char Maternal and Child Clinic Foundation, such as the elaboration of working hours to cover care services. In addition, this tool would protect the company by preventing employees from exceeding the working hours established in the substantive labor code, this from the perspective of service coordination. As well as solving problems related to scheduling arrangements for the benefit of some employees in particular, either for rest time or workloads at night or Sunday hours.

As a main advantage, it will reduce the process of generating time for service from more than 48 hours (time that a head of nursing consumes in carrying out the schedule of the month in his service) to 10 minutes, allowing the health professional to dedicate himself to his care functions .

Background

On the north coast of Colombia there is an application known as Saludsystem which is in charge of managing the information of the assistance and administrative operation of various health institutions, including the Adela de Char Maternal and Child Clinic Foundation. This software contains an option for the creation of schedules which is not being used by the personnel in charge since it is not an automatic application, that is, the user must assign each employee the corresponding shifts of each day of the month, in addition to this there is no connectivity for payroll based on time allocation. The "Hospital Management Dynamics" application is also known, which is also in charge of managing the healthcare and administrative information of a large part of the health service provider network. It is very robust, but does not have this option.

Objective

Design a web application that allows to generate, automatically and equitably, the hours of care services on the portal of the Fundación Clínica Materno Infantil Adela de Char to improve the quality of care for their patients.

Design the views or interfaces for filling in parameters.

Store in a database the schedules performed by service.

Design reports for easy understanding of the information

Materials and Methods

The type of research that has been chosen for the development of this project is applied research since this represents an effective response in the form of software design and based on the problems of the Adela de Char Maternal and Child Clinic Foundation, framed in a paradigm of Socio-Critical approach, communing with the ideals and thoughts of the socio-critical pedagogical horizon (HPSC) raised by Dr José Consuegra Higgins, our task as researchers aims not only for observation, but also for transformation, in this case a digital , of a reality, through the staging of a technological device.

This project is descriptive since it seeks to identify and describe phenomena or situations that occur in the information systems managed in the Adela De Char Maternal and Child Clinic Foundation by observing and measuring it, trying to give answers to the basic questions of the situations that arise today, this observation being of a transversal type, due to the type of research and the problems presented.

The type of sampling is simple random, since any sample is of equal choice.

Universe: Health care personnel who work in clinics or hospitals in Colombia, as well as inhabitants and / or residents of Colombian territory.

Population: Health care personnel who work in the Adela de Char Maternal and Child Clinic Foundation, as well as inhabitants and / or residents of the municipality of Soledad, Malambo and other municipalities in the eastern department of Atlántico.

Sample: Area coordinating doctors and nurses who work at the Adela de Char Maternal and Child Clinic Foundation.

The sources used are primary: electronic textbooks related to the research topic, people directly linked to the company, and personnel surveys.

As secondary sources: Information from the Internet, electronic journals and electronic bibliographic databases subscribed by the university

Conclusions

In the interviews carried out with those responsible for the process of creating schedules, it was possible to demonstrate the strong desire to acquire a computer solution for the automation of this task due to its complexity. This great expectation will be satisfied with the implementation of this software, thus optimizing the time of realization of schedules and thus freeing yourself from this tedious activity. Likewise, the total acceptance of the application as an impartial tool for assigning schedules was also perceived, with which the leaders hope to improve the work environment among the employees of the same service.

It is important to highlight that the management considers relevant for the institution to implement this solution, since it not only helps the administrative and service processes, but also agrees with the new “Zero Paper” policies that the institution intends to promote, being user-friendly with the planet and helping to lower some costs.

Therefore, it is concluded that the Adela de Char Maternal and Child Clinic Foundation was satisfied and gladly adopted the design of technological innovation for the automatic management of schedules.

KeyWords: *Health, quality, service, schedule.*

REFERENCIAS

- Joyanes Aguilar, Luis, Rodríguez Baena, Luis, and Fernández Azuela, Matilde.
Fundamentos de programación: libro de problemas. Algoritmos, estructuras de datos y objetos (2a. ed.). : McGraw-Hill España, 2000. ProQuest ebrary. Web. 5 May 2016
- Units Software [Internet]. Units. 2018 [citado 20 noviembre 2020]. Recuperado de:
<http://www.programahorario.com/index.php?lang=SP>
- Alba Fernández, M. V. (2005). Muestreo estadístico. Oviedo, Spain: Septem Ediciones. Recuperado de
<https://ezproxy.unisimon.edu.co:2258/es/ereader/unisimon/35263?page=39>.
- ICG PLANNER [Internet]. Multi-Informatica. 2017 [citado 10 noviembre 2020].
Recuperado de: <http://multiinformatica.com/puedo-ayudarle-con-la-planificacion-de-horarios/>
- Juan Barrios [Internet]. Tecnología e Informática. 2017 [citado 17 noviembre 2020].
Recuperado de: http://infoipc2012.blogspot.com/2012_06_01_archive.html
- Gomez Florez LA. Algoritmos [Internet]. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 2011 [citado 25 noviembre 2020]. Recuperado de:
<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n10/e1.html>

- RAMÍREZ ZÚÑIGA JA. RATIO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA: PACIENTE EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTOS (UCIA) DE IPS PRIVADAS Y SUS IMPLICACIONES EN LA RESPONSABILIDAD CIVIL [Internet]. UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA. 2019 [citado 4 noviembre 2020]. Recuperado de:
https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/1820/1/GJAAA-spa-2019-Ratio_profesional_de_enfermeria_paciente_en_unidad_de_cuidados_intensivos_adultos_UCIA_de_IPS_privadas
- Najera Najera RM. La Enfermería Como Ciencia y Arte [Internet]. Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. Vol 4. No. 1 Año 4 Enero- Abril 2007. 2007 [citado 16 noviembre 2020]. Recuperado de: <http://www.revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/453/435>
- <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/SSA/9.La-reforma-al-sistema-de-salud-en-Estados-Unidos.pdf>