

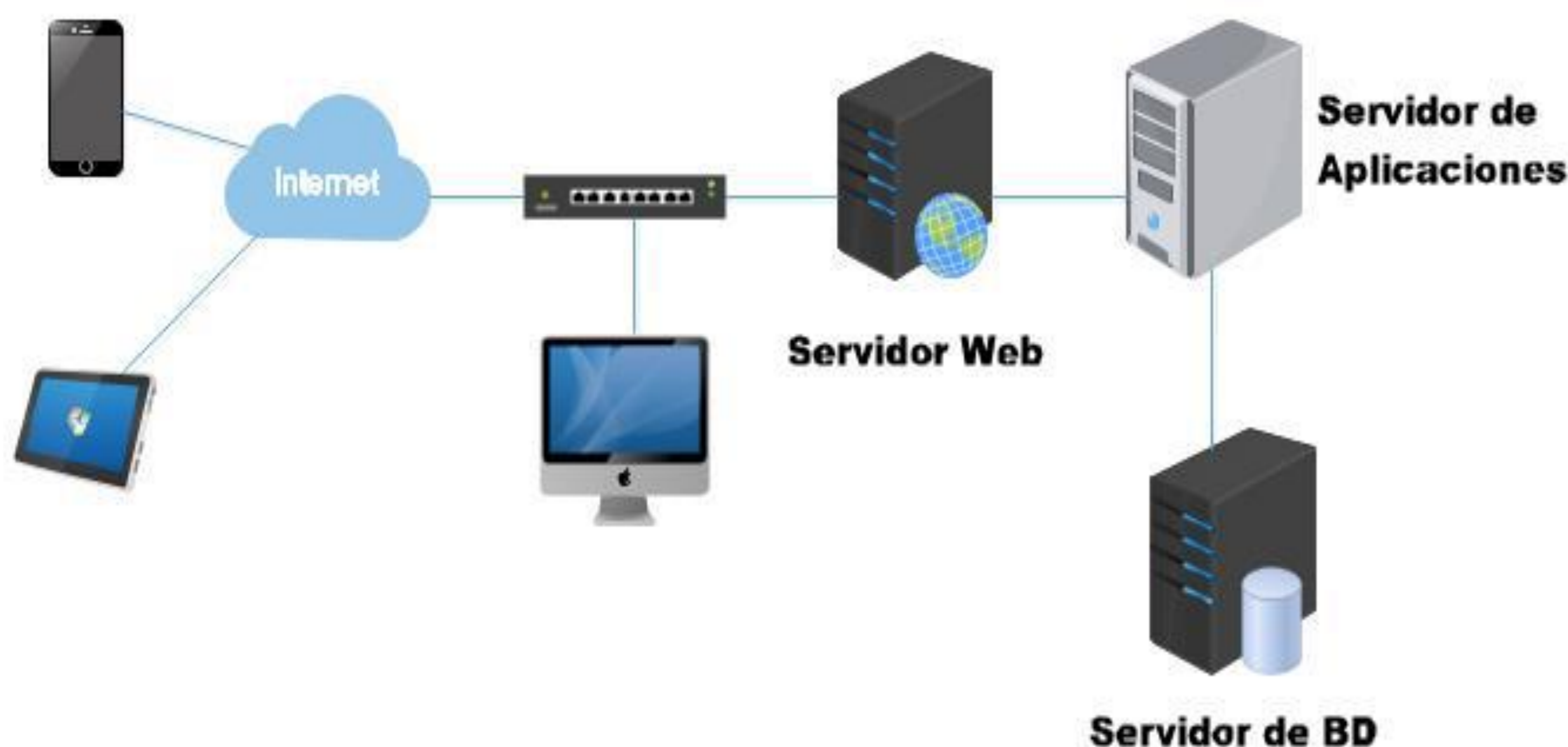
Desarrollo de una aplicación web para la administración y manejo del historial clínico electrónico (HCE) en el sector salud, utilizando el estándar HL7 para la interoperabilidad.

Presenta: Ing. Luis Angel Castro Silvestre lacsilvestre18@gmail.com
Asesor: M.T.I. Juan Miguel Hernández Bravo jmhernan@yahoo.com

Una necesidad sentida del sistema de salud de nuestro país es la Historia Clínica Electrónica (HCE), una información que es vital tenerla de manera expedita y poder acceder a ella sin restricciones de ninguna índole a excepción de la protección de datos del usuario. No existe un estándar único para la implementación exitosa de la HCE, se necesitan distintos estándares para resolver diferentes aspectos del sistema, en este sentido existen estándares que permiten la interoperabilidad de la HCE así como el almacenamiento de sus datos de forma normalizada. Entre estos se encuentran HL7 (*Health Level Seven*), que permite la comunicación y envío de información mediante mensajería.

Planteamiento del problema

Actualmente en los hospitales nacionales de nuestro país se archivan las historias clínicas de los pacientes en carpetas físicas donde uno encuentra todos los datos, antecedentes y pruebas de laboratorios que se le puedan realizar a un paciente. Esta forma de archivar las Historias Clínicas de los pacientes en un hospital limita su atención, ya que por diversos motivos una persona puede cambiar de lugar de atención, iniciando así en ese nuevo hospital otra Historia Clínica, obstaculizando su continuidad en la atención, porque se pueden obviar, omitir o pasar por alto antecedentes importantes realizados en el centro de salud anterior.

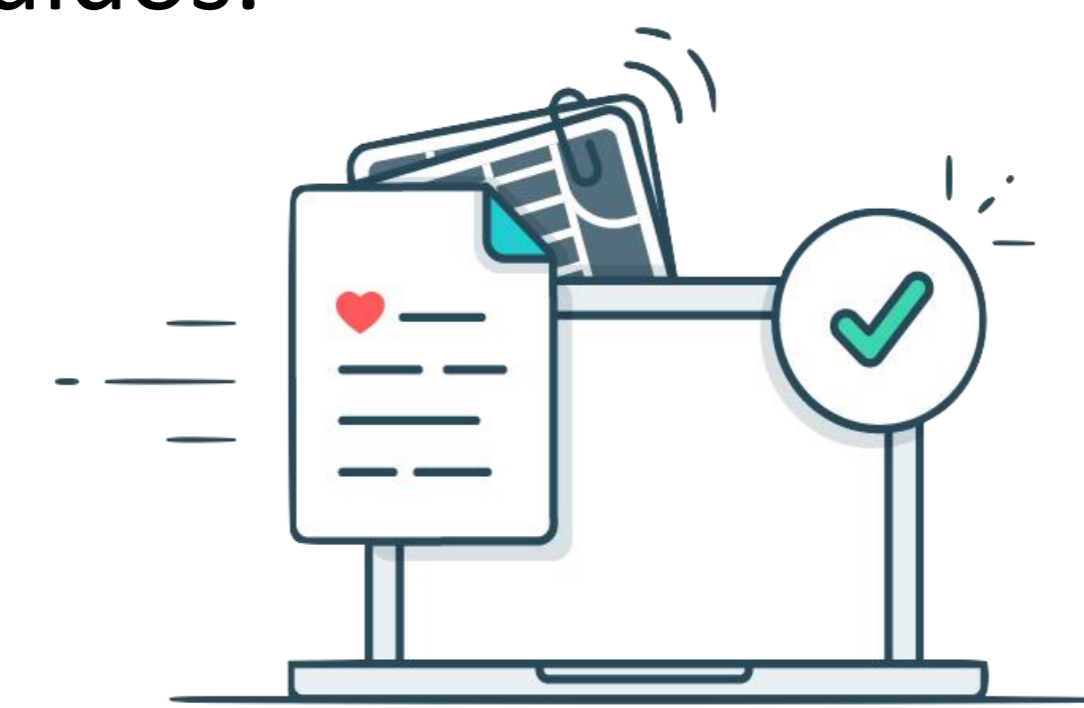


Metodología

Para el desarrollo de la aplicación web descrita se propone la metodología *SCRUM*, debido a que este proyecto será dividido en una serie de módulos, los cuales deberán analizarse y diseñarse para dar paso a las pruebas unitarias, tanto en el lugar de desarrollo como también frente a los involucrados de la creación del proyecto, lo cual da una ventaja en el aspecto de presentar las diferentes vistas de las que estará compuesta la aplicación web.

Resultados Esperados

La aplicación web tiene como objetivo principal proporcionar al usuario, la capacidad de consultar y modificar la información médica primaria de cualquier persona. Esta información médica inicial, también conocida como la “anamnesis del paciente”, permitirá actuar rápidamente en un caso de urgencia pues se podrá acceder a la información de manera segura. La solución planteada será utilizada en las computadoras de escritorio por parte del personal médico y administrativo que así lo necesiten; esta aplicación web será capaz de adaptarse con la misma funcionalidad a teléfonos inteligentes y tabletas, para un acceso a la información del paciente de manera ubicua, lo cual mejora los tiempos, eficiencia en el diagnóstico y tratamiento de los individuos que están siendo atendidos.



Conclusiones

Los beneficios que el estándar HL7 aporta al sistema, son la posibilidad de acceder a los datos médicos y procesarlos de forma independiente en la solución particular elegida por cada institución. Por lo tanto, no tiene importancia quién es el proveedor para una determinada aplicación de software, siempre que cumpla con las especificaciones de los estándares, y no limita de ninguna manera las opciones existentes en la adquisición de otros sistemas. Para garantizar la correcta integración de varios módulos de software, es necesario utilizar los estándares HL7, que proporcionan un conjunto de reglas y algoritmos específicos para el campo médico.