



RED UNIVERSAL DE INFORMACION DE LA SALUD



www.unhin.org



Impulsado por TRANSFORMANDO LA SALUD GLOBAL



UNHIN estará disponible universalmente de forma gratuita para todo el mundo, un recurso de código abierto totalmente impulsado por la comunidad, económicamente autosuficiente e independiente de cualquier empresa comercial. Proporciona una red de información de la salud verdaderamente universal que siempre está presente y plenamente disponible para todo el mundo, y todas las personas y organizaciones pueden utilizarla para gestionar la información de la salud. Esto contrasta con el enfoque tradicional de implementar el software de EHR como sistemas empresariales y encontrar posteriormente formas de integrar estos sistemas empresariales para lograr la interoperabilidad, algo que está costando miles de millones de dólares al año con resultados limitados y está demostrando ser enormemente costoso y problemático de implementar y gestionar.

¿POR QUÉ LA CADENA DE BLOQUES?

Aunque la cripto-moneda es la aplicación más reconocida de la tecnología de cadena de bloques, ésta puede aplicarse en muchos otros campos. Básicamente proporciona una tecnología que permite implementar:

1. redes descentralizadas de entre pares (P2P),
2. que incentivan a la gente a participar en ellas,
3. tienen su propia economía gestionada en red, permitiendo que la red sea de código abierto y al mismo tiempo que pague por su propio desarrollo, gestión y mantenimiento,
4. y proporcionan un entorno sin fideicomiso asegurado criptográficamente,
5. que permite a las personas efectuar transacciones entre ellas sin necesidad de ningún intermediario de confianza

Es esta base tecnológica en combinación con innovaciones de computación descentralizada adicionales lo que nos permite implementar la Red Universal de Información de la Salud (UNHIN) como una red completamente abierta disponible universalmente e independiente de cualquier empresa comercial. La UNHIN será una red de información cuya propiedad y gestión estará en manos de la comunidad global. Tendrá su propia economía independiente a través de un 'token nativo'. Personas y organizaciones usarán este token nativo para acceder a los servicios en la red y serán recompensados mediante este token por contribuir a la red y proporcionar los servicios en ella.

UNHIN está implementando un protocolo de cadena de bloques específico para atención médica que aplica la criptografía para implementar niveles de seguridad y protección de datos que superan con creces los estándares tecnológicos y normativos, como la HIPAA. Los historiales médicos están completamente protegidos, de tal forma que solo sus propietarios individuales pueden acceder a ellos. Una gestión de derechos digitales (DRM) basada en la cadena de bloques y contratos inteligentes permiten la autorización del acceso a datos, facilitando que las personas tengan un control completo sobre la información de su salud y concediendo a su vez de forma segura acceso detallado a otras personas, médicos y organizaciones de asistencia sanitaria, según fuese necesario.

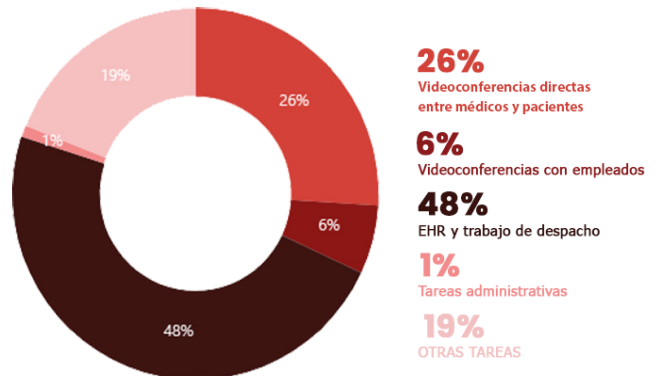
Incluso en la actual era de la información, **no hay una red establecida para la información de la salud.**

En el mundo conectado de hoy, donde esperamos una comunicación rápida y un fácil acceso a información de todo tipo, **la información de la salud no se gestiona adecuadamente** y las personas **no tienen acceso a su información médica**. Las naciones desfavorecidas y en vías de desarrollo simplemente no pueden permitirse implementar los sistemas de historiales médicos electrónicos (EHR) predominantes, y los países avanzados disponen de **implantaciones gravemente defectuosas** que frustran a los médicos y no involucran a los pacientes ni les proporcionan acceso a su propia información.



Países avanzados como Estados Unidos han implementado sistemas de historiales médicos electrónicos (EHR) centrados en los proveedores (proveedores médicos, clínicas, hospitales, etc.) que se diseñan desde la perspectiva de la gestión de las consultas y la facturación, de tal forma que los proveedores ejercen la propiedad y la gestión de la información médica, y los pacientes deben pedir permiso e incluso pagar por el acceso a su propia información, siendo posible que tengan que esperar días o incluso semanas para recibirla. Estos son sistemas muy costosos implementados por las organizaciones de asistencia sanitaria como sistemas empresariales compartimentalizados. A menudo un único hospital puede tener sistemas de EHR independientes para distintos departamentos que no se comunican entre ellos, y mucho menos entre organizaciones. Los historiales EHR están estructurados principalmente para la gestión de las consultas y la facturación, y son una caja negra para los pacientes, que no pueden acceder a su propia información.

El enfoque actual del EHR no proporciona el nivel esperado de interacción del paciente, y también está provocando estrés e insatisfacción entre el personal médico. Como ejemplo, el agotamiento médico afecta aproximadamente al 50% de los médicos que ejercen en Estados Unidos, siendo las implementaciones del EHR el factor más significativo al que se culpa. Los médicos están abrumados por la sobrecarga de trabajo, y pasan la mayor parte de su tiempo en tareas administrativas y documentando su trabajo en sistemas de EHR que son engorrosos y difíciles de usar.



Las naciones desfavorecidas y en vías de desarrollo del mundo sencillamente no pueden permitirse implementar historiales médicos electrónicos, así que tienen una digitalización limitada y deben basarse en archivos físicos. Los hospitales y las clínicas que están implementando EHRs están desplegando sistemas de gestión de consultas y facturación médica individuales y limitados, sin interoperabilidad, y no proporcionan al paciente ningún acceso a la información.

¡El enfoque actual para la implementación **de historiales médicos electrónicos (EHR)** **está fallando!**

Las organizaciones médicas tradicionalmente han implementado el software EHR como sistemas empresariales para sus organizaciones o departamentos. Estos usan diferentes paquetes de software (**hasta más de 1000 productos diferentes**), y diferentes versiones de los mismos paquetes de software diseñados para adoptar los requisitos de una empresa concreta.

Una vez implementados para cada empresa, organización o consorcio, **se gastan enormes cantidades de tiempo, esfuerzo y dinero** tratando de conseguir que estos sistemas empresariales se comuniquen entre sí, algo **enormemente complejo** debido a las diferencias en las estructuras de datos, el software y la complejidad de la información abarcada en los EHRs.

¡Este enfoque es **tremendamente problemático e increíblemente caro**, y se espera que el gasto global en EHR llegue a los 33.400 millones de dólares al año para 2025! Un nivel de gasto difícil de mantener para los países avanzados y sencillamente inasequible para los países en desarrollo y los menos privilegiados.

Además, estos sistemas de EHR no proporcionan los resultados deseados. **No 70 en los pacientes**, sino que más bien están diseñados desde la perspectiva de la facturación, las reclamaciones y otros procesos empresariales para hospitales y otros proveedores de servicios médicos. Esto significa que **los pacientes no pueden administrar o acceder a su propia información de salud** y que los sistemas de EHR **no se interactúan entre proveedores o incluso entre departamentos del mismo hospital**. Esto afecta a **la continuidad de la atención a los pacientes, perjudica la productividad y frustra y sobrecarga de trabajo a los médicos**.

EL ENFOQUE UNHIN

UNHIN emplea una nueva perspectiva en cuanto a cómo deberían implementarse los historiales médicos electrónicos; lo que se requiere para **dar poder a los pacientes** implementando historiales **médicos electrónicos (EHR) centrados en el paciente en escala**; lo que se necesita para que **los EHRs estén disponibles universalmente para todo** el mundo, en todas las regiones y en todos los niveles económicos; cómo pueden asegurarse los EHRs **más allá de todos los estándares de seguridad predominantes**; cómo pueden gestionarse los EHRs a través de una **red comunitaria autosuficiente de forma neutral en cuanto al vendedor**, libre de cualquier empresa comercial, dirigiéndose hacia el objetivo de permitir **“la asistencia médica como un derecho humano”**; cómo implementar esta red de tal manera que los sistemas de gestión de consultas y hospitales existentes puedan conectarse a ella para llevar a cabo una adopción rápida, permitiendo que **el ecosistema de atención médica ya existente se transforme en un modelo centrado en el paciente** que permita una atención efectiva y centrada en el paciente y resolver a su vez el problema de la interoperabilidad al proporcionar a cada individuo la capacidad de **asimilar, poseer y gestionar** su propia información médica.

HOJA DE RUTA

- Identificar hipótesis y enfoques importantes para la UNHIN
- Borrador del resumen del documento técnico para la UNHIN
- Identificar la arquitectura de la UNHIN y los componentes de su tecnología
- Revisar el resumen del documento técnico con asesores clave

2018 Q2

2018 Q3

- Formar el equipo del proyecto principal con clientes potenciales y asesores clave
- Prototipo de la cadena de bloques y de la red de almacenamiento descentralizada para la UNHIN
- Establecer la UNHIN como un proyecto de transformación de la salud global
- Iniciar el desarrollo del sitio web de la plataforma UNHIN

- Lanzamiento del sitio web de la plataforma UNHIN
- Identificar el enfoque para que UNHIN transforme el ecosistema del cuidado de la salud actual en un modelo centrado en el paciente
- Identificar hospitales y clínicas seleccionadas en países en vías de desarrollo para la implementación de sistemas de información hospitalaria de código abierto
- Diseño del sistema descentralizado de gestión de derechos digitales (DRM)
- Ampliar el documento técnico de la UNHIN
- Identificar planes detallados para el desarrollo de la UNHIN
- Comenzar a promocionar la UNHIN en las plataformas de Transform Global Health y de redes sociales

2018 Q4

2019 Q1

- Lanzamiento del documento técnico detallado para la UNHIN
- Implementar los sistemas de información hospitalaria de código abierto para hospitales seleccionados en países en vías de desarrollo
- Prototipo integrado de UNHIN con la cadena de bloques, red de almacenamiento descentralizada y plataforma DRM descentralizada
- Extender la red de asesores en varias regiones a nivel global
- Lanzar una campaña de financiación con ICO

- Completar la ICO
- Lanzamiento del desarrollo a gran escala para la UNHIN
- Identificar 10 hospitales adicionales en países en vías de desarrollo para la implementación de sistemas de información hospitalaria de código abierto
- Iniciar la actualización de vídeos cada dos semanas para el canal de YouTube del proyecto Transform Global Health

2019 Q2

2019 Q3

- Desarrollar los componentes de la plataforma UNHIN, incluyendo la cadena de bloques de atención médica UNHIN, la red de almacenamiento d individual y la cartera del médico
- Implementar los sistemas de información hospitalaria de código abierto en hospitales identificados en países en vías de desarrollo
- Desarrollar adaptadores UNHIN para varios sistemas de información hospitalaria de código abierto

- Lanzar Testnet para la UNHIN, incluyendo la cadena de bloques de atención médica UNHIN, la red de almacenamiento descentralizada, el sistema de gestión de derechos digitales descentralizado, el sistema de gestión de identidad UNHIN, la cartera de salud individual y la cartera del médico
- Integrar las implementaciones del sistema de información hospitalaria gestionado por UNHIN (10+) con la UNHIN
- Poner los nodos maestros de la UNHIN a disposición de los sistemas hospitalarios. Los hospitales pueden invertir en nodos maestros en funcionamiento que les proporcionarán ingresos pasivos continuos dando a su vez soporte a los servicios en red de UNHIN

2019 Q4

2020 Q1

- Realizar pruebas detalladas de las implementaciones del sistema de información hospitalaria gestionado por UNHIN con la UNHIN
- Lanzar adaptadores de UNHIN para sistemas de información hospitalaria de código abierto y sistemas de historiales médicos electrónicos de código abierto – OpenMRS, OpenEMR, Bahmni, HospitalRun, Nosh, Solismed, One Touch EMR
- Iniciar el desarrollo de la sub-red de información médica de emergencia
- Trabajar con vendedores y proveedores de sistemas de información hospitalaria comerciales utilizando estos sistemas para conectar con la UNHIN

- Activar la UNHIN con los sistemas de información hospitalaria (10+) gestionados por la UNHIN
- Dar soporte a las implementaciones de los sistemas de información hospitalaria de código abierto a nivel global en conexión con la UNHIN
- Dar soporte a las implementaciones de los sistemas de información hospitalaria comerciales a nivel global en conexión con la UNHIN

2020 Q2

2020 Q3

- Lanzar la sub-red de información médica de emergencia
- Dar soporte a la transformación a gran escala del ecosistema del cuidado de la salud hacia el modelo centrado en el paciente de la UNHIN
- Ampliar el soporte para los vendedores de sistemas de información hospitalaria comerciales
- Conectar los sistemas de información hospitalaria globalmente con UNHIN
- Iniciar el desarrollo del sistema de información hospitalaria UNHIN como una plataforma de servicios que utilizará el token de UNHIN para todos los servicios

- Continuar la expansión de UNHIN y su red de nodos maestros
- Continuar conectando globalmente los sistemas de información hospitalaria a UNHIN
- Ampliar UNHIN a casos prácticos de fabricación de medicamentos, cadena de suministros médicos, estudios clínicos, pruebas de medicamentos y tratamientos, identificación de tendencias médicas y de salud, cobertura médica y gestión de reclamaciones

2020 Q4

2021 Q1

- Continuar la expansión de UNHIN y su red de nodos maestros
- Continuar conectando globalmente los sistemas de información hospitalaria a UNHIN
- Ampliar UNHIN a casos prácticos de fabricación de medicamentos, cadena de suministros médicos, estudios clínicos, pruebas de medicamentos y tratamientos, identificación de tendencias médicas y de salud, cobertura médica y gestión de reclamaciones

2021 Q2

- Continuar la expansión de UNHIN y su red de nodos maestros
- Continuar conectando globalmente los sistemas de información hospitalaria a UNHIN
- Lanzar el sistema de información hospitalaria UNHIN como servicio, disponible globalmente para proveedores de atención médica
- Ampliar UNHIN a casos prácticos de fabricación de medicamentos, cadena de suministros médicos, estudios clínicos, pruebas de medicamentos y tratamientos, identificación de tendencias médicas y de salud, cobertura médica y gestión de reclamos