

Guía PPT HL7

La Guía HL7 ayuda al personal de TI que ya maneja datos HL7 a comenzar a usar PPT con su software HL7. Si no usa un sistema HL7, la entrada de datos manual está disponible desde la cuenta de usuario. Las instrucciones para el registro de la cuenta de usuario se presentan por separado.

Guía

Para admitir mensajes OBX o RXA en PPT, siga estas instrucciones:

- Realice tres transformaciones en el mensaje de origen (MSH.4.1, MSH.4.2 y MSH.21 para insertar el código del proveedor, el nombre del proveedor y la clave privada para que coincida con la cuenta de usuario).
- Mueva el PIN reconocido por el paciente a PID.4 si no está en PID.3 y agregue "ANON" como CXT.5 al segmento que contiene el PIN, si es necesario. Eliminar todos los demás identificadores de tipo "ANON"
- Elimine toda la información de identificación personal en PID o en otro lugar (use las mismas reglas que se usan para informar a Salud Pública).
- Transmitir a publicpandemictools.com/hl7/receiver
- Deje que PPT analice y valide.
- Verifique ACK para obtener una descripción del error al rechazar

El resultado de la prueba o RXA estará disponible para los pacientes después de seleccionar su proveedor e ingresar su PIN. La consulta y actualización, al igual que con un servidor HL7 completo, se limita a un mensaje nuevo con un estado de resultado OBX actualizado.

Si tiene experiencia con HL7, consulte la sección Documentación a continuación para descubrir los detalles necesarios para crear su propio flujo de trabajo personalizado.

Requerimientos de datos

- MSH 4.1 como código de proveedor reconocido por el paciente
- MSH 4.2 como nombre de proveedor reconocido por el paciente
- MSH 21 como su clave privada

- PIN reconocido por el paciente en PID.3 o PID.4 con CXT.5 "ANON"
- Datos personales desidentificados
- OBX 3 como código LOINC para la prueba aprobada por CDC
- OBX.11, si se usa, debe ser "F" o "C"
- Código de administración RXA.5 (si informa RXA)
- Fecha / hora de inicio de RXA.3 (si informa RXA)
- Un MSH, PID y OBX o RXA por mensaje

Si el mensaje falla en alguno de estos requisitos, será rechazado o tendrá como resultado un comportamiento inesperado.

Plantilla de muestra HL7:

La plantilla muestra los valores requeridos y los marcadores de posición para los segmentos y componentes utilizados por PPT.

```
MSH|^~\&|HL7Soup|ProviderCode^ProviderName|HL7Soup||MessageDate|
|ORU^R01|||||||||PrivateKey
PID||||PIN^^^^ANON|||||^CityName^^PostalCode^^|CountyCode|^
|
```

```
OBX|1|NM|LOINCTestCode|||LOINCResultCode^LOINCResultDescription^
SCT||AbnormalFlags|||ResultStatus|||CollectionDate|||||TestDate
```

Documentación

Los segmentos y componentes utilizados por PPT pueden ayudar a superar limitaciones inusuales en la creación de su flujo de trabajo. Las reglas de procesamiento pueden ayudarlo a comprender la salida de error e implementar una solución.

Segmentos y componentes utilizados por PPT

Autenticación

- MSH 4.1 y 4.2 Servicio de envío como proveedor (obligatorio; debe coincidir con la cuenta de usuario)

- MSH 9, 10, 11, 14, 15 (Opcional; se usa para ACK que por defecto es mejorado)
- MSH 21 Identificador de perfil de mensaje (obligatorio: debe incluir la clave en la cuenta de usuario)

Información del paciente

- PID 3 PIN reconocido por el paciente (incluido aquí o en PID 4)
- PID 3.5 Tipo de identificación (debe ser "ANON")
- PID 4 PIN reconocido por el paciente (si no se encuentra en PID 3)
- PID 4.5 Tipo de identificación (debe ser "ANON", no se usa si PID 4 está vacío)

Geolocalización

- PID 11.3 Nombre de la ciudad (opcional; utilízelo si está permitido o déjelo en blanco si no está seguro)
- PID 11.7 Tipo de dirección (no 'BA' o 'RH'; lista de precedencia 'C', 'H', 'P', 'B', 'O', 'n / a', 'L', 'M')
- Código de condado PID 12 (opcional; utilízelo si está permitido o déjelo en blanco si no está seguro)

Resultados de la prueba

- Código de prueba OBR 4 LOINC (obligatorio; aquí o en OBX 6)
- OBR 7 Fecha de recopilación (si no se encuentra en OBX 14)
- Código de prueba OBX 3 LOINC (si no se encuentra en OBR 4)
- Unidad de resultado OBX 6 LOINC
- Código de resultado OBX 6.1 LOINC
- OBX 6.2 Descripción del resultado
- Sistema de codificación OBX 6.3 (se espera "SCT")
- Indicadores de OBX 8 anormales (se utilizan si no hay OBX 6; cualquier cosa que no sea 'N' es 'Positivo' o 'Negativo')
- OBX 11 Estado del resultado (debe ser 'F' o 'C')
- OBX 14 Fecha de recogida (si no se proporciona, se utiliza OBR 7)
- Fecha de prueba OBX 19

Administración de vacunas

OBX y RXA se procesan como mensajes separados utilizando la misma autenticación, información del paciente y lógica de geolocalización. Si el Código de administración está en una lista aprobada, la Hoja de información de la vacuna puede estar disponible.

- Contador de ID secundario RXA 2 (solo para fines de visualización)
- Fecha / hora de inicio de RXA 3 de administración (obligatorio; no se utiliza la fecha de finalización de RXA 4)
- Código de administrador RXA 5 (obligatorio; debe ser CVX u otro código oficial)
- Importe administrativo de RXA 6
- Unidades de administración RXA 7
- Proveedor de administración de RXA 10
- RXA 11 En la ubicación
- RXA 15 Número de lote
- RXA 16 Fecha de vencimiento
- RXA 17 Nombre del fabricante
- RXA 18 Motivo del rechazo
- Estado de finalización de RXA 20 (debe ser 'CP' o vacío)

Reglas de procesamiento observadas por el receptor HL7

- Los mensajes recibidos después de la autenticación básica se validan primero con el código del proveedor de la cuenta de usuario, el nombre del proveedor y la clave privada según los valores de MSH.4.1, MSH.4.2 y MSH.21.
- El mensaje se escanea en busca del primer PID que contenga un identificador en PID.3 o PID.4 de tipo 'ANON'. Se supone que los siguientes segmentos OBX o RXA son para ese PID. La búsqueda de OBX y RXA no se reanuda desde el último PID.
- El mensaje se escanea para todos los RXA con el código de administración de RXA.5 no vacío, el estado de finalización de RXA.20 vacío o 'CP' y la fecha de inicio de administración de RXA.3 válida. Si la región es EE. UU., El RXA se rechaza si RXA.5 que usa valores CVX no está en la lista aprobada por los CDC; de lo contrario, el procesamiento para el RXA continúa.

- El mensaje se escanea para todos los OBX con OBX.11 Estado de resultado 'C' o 'F' y OBX.3 en la lista CDC aprobada y OBX.14 una fecha válida. Si OBX no contiene valores para OBX.14 Fecha de observación o OBX.3 Identificador de observación, el mensaje se escanea hacia arriba para el primer OBR antes del siguiente OBX anterior que tenga OBR.4 u OBR.7. Estos valores se utilizan si están disponibles.
- Si no se encuentran RXA u OBX, el mensaje se rechaza con el mensaje de error "No se encontraron RXA u OBX con un código LOINC en la lista CDC de pruebas Covid-19 aprobadas ..."
- Se comprueba la región para la entrega centralizada de resultados de prueba. Si no es del remitente designado, el mensaje se rechaza con el error "Su salud pública regional está utilizando la entrega centralizada de resultados de pruebas para la supresión agresiva de una pandemia. Debe enviarlo al sistema regional de salud pública para el reenvío automático a este sistema".
- Las restricciones de IP o nombre de host se aplican si se especifican en la cuenta de usuario. Si la verificación falla, el mensaje se rechaza con el error "Autenticación fallida. Verifique las direcciones IP / fuente de host permitidas en la configuración de datos de su cuenta de usuario. IP actual [enumerada aquí], host [nombre de host aquí]".
- Los datos de geolocalización (ciudad, código postal, condado) se extraen del PID si están disponibles y se vacían si la cuenta de usuario los encuentra inutilizables; de lo contrario, la ubicación es la concatenación de condado, ciudad y código postal. Si el código postal está presente, la región y el código postal están geocodificados. Si la ciudad está presente, la ciudad y la región están geocodificadas. Si el condado está presente, el condado y la región están geocodificados. Si la codificación geográfica falla, el OBX no aparecerá en las búsquedas públicas del virus.
- Los OBX se iteran y verifican para un código LOINC, fecha de recolección o fecha de prueba, y la unidad de resultado personalizada (OBX.6.1). La verificación duplicada se basa en la identificación del usuario, PIN, LOINC, fecha de recolección, fecha de la prueba y resultado. Si alguna de las comprobaciones falla, se agrega una cadena de error a la respuesta como un segmento ERR con una descripción.
- Los OBX se guardan como identificación de usuario, PIN, LOINC, resultado, fecha de recolección, fecha de prueba, punto GPS y ubicación.

- Los RXA se iteran y verifican para una fecha de inicio de administración de RXA.3 válida y un código de administración de RXA.5 que no esté vacío. Si no se encuentra ninguno, se agrega un segmento ERR a la salida con una descripción. Los componentes de RXA se pueden leer reemplazando el separador de componentes con un espacio para RXA.6, RXA.7, RXA.9, RXA.10, RXA.11, RXA.15, RXA.16, RXA.17, RXA.18 , RXA.20. Estos valores se utilizarán para el registro de vacunación.
- Si la región no es EE. UU. Y el código de administración RXA.5 no está en la lista aprobada por los CDC, se agrega un segmento ERR al resultado "Vacuna no encontrada en la lista aprobada para Covid-19 pero continúa de todos modos ..." La verificación duplicada usa ID de usuario, PIN, código de administrador, fecha de inicio de administrador y estado de finalización. Si se encuentra, se agrega un segmento ERR a la salida "Registro de vacunación duplicado (usuario, PIN, código_administrador, coincidencia exacta de fecha_administración)". El guardado de RXA falla.
- El RXA se guarda como identificación de usuario, PIN, sub id de administración, fecha de administración, código de administración, cantidad de administración, unidades de administración, proveedor de administración, administración en la ubicación, número de lote, fecha de vencimiento, fabricante, motivo de rechazo, estado de finalización, ubicación, y punto GPS. Si el guardado falla, se agrega un segmento ERR a la salida "No se puede guardar RXA. El servicio no está disponible temporalmente". Continúa la iteración de RXA.
- El mensaje ACK se formula en base a MSH.14 y MSH.15 y el ID de control del mensaje, el ID de procesamiento y el ID de la versión se incluyen si se dan en MSH. Se adjuntan todos los segmentos ERR.
- Se imprimen el acuse de recibo de MSA y los segmentos ERR asociados y el script se apaga sin un encabezado "Conexión: cerrar".

Recursos

Acceda a la publicación desde la página Acerca de en publicpandemictools.com/about.html

Para proveedores de pruebas

- Presentación de herramientas PPT para proveedores de pruebas

- Instrucciones para registrarse en la cuenta del proveedor
- Documento técnico: PPT para proveedores
- Acuerdo de suscripción de herramientas extendido

Para la salud pública

- Descripción general: Servicios PPT para la salud pública regional
- Instrucciones para registrarse en la cuenta de salud pública
- Documento técnico: PPT para la salud pública regional
- Documento técnico: PPT para la entrega centralizada de resultados de pruebas
- Acuerdo de suscripción de herramientas extendido

Consulte el área de Publicaciones de la página Acerca de en publicpandemictools.com para obtener actualizaciones futuras de este documento.

Administrador de página web

Herramientas públicas para una pandemia

Copyright 2021 @ Esidian

10 de mayo de 2021