



Guía del usuario de

Amazon Connect Health



Amazon Connect Health: Guía del usuario de

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Las marcas comerciales y la imagen comercial de Amazon no se pueden utilizar en relación con ningún producto o servicio que no sea de Amazon de ninguna manera que pueda causar confusión entre los clientes y que menosprecie o desacredite a Amazon. Todas las demás marcas registradas que no son propiedad de Amazon son propiedad de sus respectivos propietarios, que pueden o no estar afiliados, conectados o patrocinados por Amazon.

Table of Contents

¿Qué es Amazon Connect Health?	1
Características de Amazon Connect Health	1
Agentes de captación de pacientes	2
Agentes en los puntos de atención	2
Perfil del paciente en Amazon Connect Agent Workspace	2
Integración de EHR	2
¿Es la primera vez que usa ?	3
Regiones admitidas	3
Acceso a Amazon Connect Health	3
Servicios relacionados	4
Precios	4
Configuración de Amazon Connect Health	5
Inscribirse en una cuenta de AWS	5
Crear un dominio de Amazon Connect Health	5
Administra el acceso de los usuarios	7
Habilite el inicio de sesión único con Amazon Connect	8
Acceda a la aplicación Amazon Connect Health	8
Participación del paciente	9
Canales de comunicación	9
Configuración y pruebas	9
Demostración y pruebas con agentes	10
Personalización del agente	10
Ejemplo de flujo de contactos para realizar pruebas	11
Soporte de canales de comunicación	11
Siguiendo pasos	11
Agente de verificación de pacientes	11
Capacidades	12
Opciones de personalización	12
Consentimiento y notificación al paciente	13
Agente de gestión de citas	13
Capacidades	14
Opciones de configuración	14
Perfil del paciente	15
Se muestra la información del paciente	16

Intención y detalles de la cita	16
Proceso de verificación	16
Información de escalación	16
Self-service resumen	17
Escenarios de error	17
Personalización de agentes	17
Para personalizar la configuración del agente	18
Flujo de contacto	19
Localice el flujo de muestras	19
Recursos aprovisionados	20
Atributos de sesión	21
Función de Lambda	21
Bot Amazon Lex	21
Personalice el flujo de contactos	21
Integración de verificación de seguros	22
Descripción general de	23
Funcionamiento	23
Esquema de entrada y salida Lambda	24
Política de recursos de Lambda	25
Pasos de configuración	26
Integración de EHR	26
Requisitos previos	27
Proceso de configuración	27
Configuración de la autenticación	28
Recursos del FHIR y configuración de API	29
Campos de configuración	31
Pre-production probando	31
Implementación de producción	32
Punto de atención	34
Conceptos clave	34
Disponibilidad regional	35
Información sobre los pacientes	35
Cómo funciona la información sobre los pacientes	36
Entradas	37
Envío y seguimiento de los trabajos	39
Output	39

Representación del resumen	42
Documentación ambiental	42
Cómo funciona la documentación ambiental	43
Requisitos técnicos	43
Especialidades médicas compatibles	44
Consentimiento y notificación al paciente	45
Administración de suscripciones	45
Transmisión de audio	46
Almacenamiento	56
Contexto del paciente	56
Plantillas de notas clínicas	59
Outputs	66
Desarrollo con Amazon Connect Health mediante los SDK de AWS	68
Seguridad	69
Temas de seguridad	70
Protección de datos	70
Datos gestionados por Amazon Connect Health	71
Cifrado en reposo	71
Cifrado en tránsito	72
Manejo de PHI	72
Cross-Region Divulgación de información por inferencia (CRIS)	73
Mejora del servicio y cómo excluirse	73
Identity and Access Management	73
Público	74
Autenticación con identidades	74
Administración del acceso con políticas	75
Cómo funciona Amazon Connect Health con IAM	76
Identity-based ejemplos de políticas para Amazon Connect Health	79
Funciones de servicio y políticas de confianza	83
Validación de conformidad	86
Conformidad con HIPAA	86
Responsabilidades del cliente en materia de cumplimiento	86
Resiliencia	87
Seguridad de la infraestructura	88
Supervisión	89
Panel de análisis	89

Visualización del panel de análisis	90
Tarjetas de resumen de KPI	90
Gráficos	90
Filtrar por rango de fechas	91
Exportación de métricas de tareas	92
CloudTrail registros	92
AWS CloudTrail	92
Descripción de las entradas del archivo de registro de Amazon Connect Health	93
Cuotas	95
Cuotas de servicio	95
Cuotas de limitación controlada de la API	96
.....	98
.....	xcix

¿Qué es Amazon Connect Health?

Amazon Connect Health es un servicio de AI-powered atención médica basado en Amazon Connect. Proporciona agentes prediseñados que automatizan los flujos de trabajo de interacción con los pacientes y respaldan la documentación clínica en el lugar de atención. Puede utilizar Amazon Connect Health para agilizar las interacciones con los pacientes por voz y ofrecer a los médicos información en tiempo real durante las visitas de los pacientes.

Amazon Connect Health se integra con los sistemas de historiales médicos electrónicos (EHR) a través de las API R4 del FHIR. Esta integración permite a los agentes acceder a los datos de los pacientes y actualizarlos directamente desde su EHR. Actualmente, Amazon Connect Health es compatible con el EHR de Epic.

Important

Amazon Connect Health no es un dispositivo médico. La información generada por la IA puede contener errores y debe revisarse. Los proveedores de atención médica son plenamente responsables de la precisión de la documentación clínica y de la coordinación de la atención al paciente.

Temas

- [Características de Amazon Connect Health](#)
- [¿Es la primera vez que usa ?](#)
- [Regiones admitidas](#)
- [Acceso a Amazon Connect Health](#)
- [Servicios relacionados](#)
- [Precios](#)

Características de Amazon Connect Health

Amazon Connect Health ofrece las siguientes funciones.

Agentes de captación de pacientes

Los agentes de interacción con los pacientes gestionan las interacciones de voz entrantes y salientes con los pacientes a través de Amazon Connect.

- **Verificación del paciente:** verifica la identidad del paciente al inicio de una llamada comparando la información de la persona que llama con los registros del EHR.
- **Gestión de citas:** ayuda a los pacientes a programar, reprogramar y cancelar citas mediante conversaciones de voz automatizadas.

Agentes en los puntos de atención

Los agentes en los puntos de atención ayudan a los médicos durante las visitas de los pacientes proporcionándoles la información pertinente y automatizando las tareas de documentación.

- **información sobre los pacientes:** genera resúmenes previos a las visitas que consolidan el historial del paciente, los medicamentos y los resultados de laboratorio recientes del EHR. Esta función está disponible actualmente como vista previa.
- **documentación ambiental:** captura las conversaciones entre el paciente y el médico en tiempo real y genera documentación clínica estructurada para que la revise el proveedor.

Perfil del paciente en Amazon Connect Agent Workspace

Amazon Connect Health muestra un perfil de paciente unificado en el espacio de trabajo de Amazon Connect Agent. Este perfil ofrece a los agentes una visión consolidada de la demografía de los pacientes, el historial de visitas y los datos clínicos relevantes durante las interacciones en directo.

Integración de EHR

Amazon Connect Health se conecta a su sistema de EHR a través de las API R4 del FHIR. Esta integración permite el intercambio bidireccional de datos para la verificación de los pacientes, la gestión de las citas y la recuperación de datos clínicos. Actualmente, Amazon Connect Health es compatible con el EHR de Epic.

¿Es la primera vez que usa ?

Si es la primera vez que utiliza Amazon Connect Health, le recomendamos que comience leyendo las siguientes secciones:

- [the section called “Características de Amazon Connect Health”](#)— Más información sobre las funciones que ofrece Amazon Connect Health.
- [Configuración de Amazon Connect Health](#)— Comprenda los requisitos previos y configure su entorno.

Regiones admitidas

Amazon Connect Health está disponible en las siguientes regiones de AWS:

Nombre de región	Código de región	Disponibilidad de características
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	us-east-1	Todas las características
Oeste de EE. UU. (Oregón)	us-west-2	Todas las características

Note

La información sobre los pacientes está disponible en versión preliminar en las dos regiones compatibles. La documentación ambiental generalmente está disponible en las dos regiones compatibles.

Acceso a Amazon Connect Health

Puede acceder a Amazon Connect Health de las siguientes maneras:

- Consola de administración de AWS: inicie sesión en la consola de administración de AWS y abra la consola Amazon Connect Health. La consola proporciona una interfaz basada en la web para configurar y gestionar los agentes de Amazon Connect Health.

- **AWS CLI:** utilice la interfaz de línea de comandos de AWS para interactuar con Amazon Connect Health desde la línea de comandos. Para obtener más información sobre la instalación y configuración de la CLI de AWS, consulte la [Guía del usuario de la CLI de AWS](#).
- **API de AWS:** utilice la API Amazon Connect Health para gestionar los recursos mediante programación. Para obtener más información, consulte la [referencia de la API de Amazon Connect Health](#).
- **SDK de AWS:** utilice los SDK de AWS para acceder a Amazon Connect Health desde el lenguaje de programación que prefiera. Para obtener más información, consulte [Desarrollo con los SDK de AWS](#).

Servicios relacionados

Amazon Connect Health funciona con los siguientes servicios de AWS:

- [Amazon Connect](#): servicio de centro de Cloud-based contacto que potencia el canal de voz para los agentes de captación de pacientes.
- [AWS HealthLake](#): almacén FHIR-compliant de datos que utiliza Patient Insights para recuperar historias clínicas.
- [AWS Lambda](#): servicio informático sin servidor que se utiliza para la integración de la verificación de seguros.
- [Amazon S3](#): almacenamiento de objetos que se utiliza para la información de los pacientes, los documentos de entrada y la entrega de resultados.
- [AWS KMS](#): servicio de administración de claves que se utiliza para el cifrado de datos en reposo.

Precios

Los precios de Amazon Connect Health se basan en el uso. Para obtener información sobre los precios actuales, consulta los [precios de Amazon Connect Health](#).

Configuración de Amazon Connect Health

Esta sección está destinada a los administradores de TI responsables de instalar y configurar Amazon Connect Health.

Antes de usar Amazon Connect Health, complete las siguientes tareas.

Temas

- [Inscribirse en una cuenta de AWS](#)
- [Crear un dominio de Amazon Connect Health](#)
- [Administra el acceso de los usuarios](#)
- [Habilite el inicio de sesión único con Amazon Connect](#)
- [Acceda a la aplicación Amazon Connect Health](#)

Inscribirse en una cuenta de AWS

Para empezar a usar AWS, necesita una cuenta de AWS. Para obtener información sobre cómo crear una cuenta de AWS, consulte [Introducción a una cuenta de AWS](#) en la Guía de referencia de administración de cuentas de AWS.

Crear un dominio de Amazon Connect Health

Un dominio es un contenedor de nivel superior de configuraciones de recursos y servicios para Amazon Connect Health. Puede tener hasta 10 dominios en cada cuenta.

Para crear un dominio, sigue estos pasos:

1. Inicie sesión en la consola de administración de AWS y abra la consola Amazon Connect Health.
2. Elija Crear un dominio.
3. Elija el alcance de las capacidades de IA para el dominio:
 - Agentes para la participación de los pacientes: permite a los agentes de inteligencia artificial brindar asistencia administrativa automatizada a los pacientes e integrar la EHR, con las pruebas y la personalización de los agentes en una aplicación.

- Agentes para el punto de atención: proporciona agentes para que los utilicen los profesionales de la salud y el personal de la oficina para respaldar los flujos de trabajo clínicos con un SDK unificado.
- Para ambos: permite todas las funciones de interacción con los pacientes y del punto de atención de forma simultánea.

4. Introduzca los detalles del dominio:

- Nombre: introduzca un nombre de dominio (por ejemplo, el nombre de su registro electrónico electrónico o del sistema de salud). Los caracteres válidos son a—z, A—Z, 0—9, guión bajo (_) y guión (-), hasta 100 caracteres.
- Personalice la configuración de cifrado: los datos se cifran de forma predeterminada mediante una clave gestionada por AWS. Si lo desea, seleccione Personalizar la configuración de cifrado (avanzada) para usar una clave administrada por el cliente.

Note

Los pasos restantes no se aplican únicamente a los dominios de los agentes de puntos de atención. Para obtener información sobre la configuración del punto de atención, consulte y. [the section called “Información sobre los pacientes”](#) [the section called “Documentación ambiental”](#)

5. Añada usuarios a través del AWS IAM Identity Center para proporcionar acceso a la aplicación Amazon Connect Health.
6. (Opcional) Configure una función de integración. Configure una función de AWS Lambda para que el agente de IA realice la verificación del seguro con su propio proveedor de RTE de seguros. Consulte [sample-healthcare-realtime-eligibility](#) para ver una implementación de referencia. GitHub Seleccione Crear función para crear una nueva función y, a continuación, introduzca el ARN de Lambda en el campo correspondiente.
7. (Opcional) Implemente un flujo de agentes de muestra. Configure una instancia de Amazon Connect para implementar un flujo de contactos de muestra y pruebe el agente en una conversación integral con el paciente:
 - Omita por ahora: aplase esta configuración para más adelante.
 - Crea y usa una nueva instancia de Amazon Connect (seleccionada de forma predeterminada): se recomienda para la mayoría de los usuarios. La URL de acceso se rellena automáticamente en función del nombre de dominio.

- Utilice una instancia de Amazon Connect existente: para las organizaciones con una instancia de Amazon Connect existente.

 Important

Antes de crear una nueva instancia de Amazon Connect, comprueba tu cuota de servicio. De forma predeterminada, cada cuenta puede tener 2 instancias de Amazon Connect. Para solicitar un aumento de cuota, consulte [las cuotas de servicio de Amazon Connect](#) en la Guía del administrador de Amazon Connect.

 Important

Las entradas de la página de creación del dominio no se pueden cambiar después de la creación del dominio, excepto los campos marcados como recomendados.

Administra el acceso de los usuarios

El acceso de los usuarios a la aplicación Amazon Connect Health se administra a través del AWS IAM Identity Center. Puede administrar los usuarios de dos maneras:

- Utilice el widget IAM Identity Center de la página de configuración del dominio para añadir usuarios directamente. Este enfoque es ideal para realizar pruebas rápidas.
- Utilice la CLI o la API de IAM Identity Center para gestionar las asignaciones de usuarios, grupos y aplicaciones. Este enfoque admite fuentes de identidad empresariales, como Active Directory, y proveedores de identidad externos. Para obtener más información, consulte [Usuarios, grupos y aprovisionamiento en el Centro de identidades de IAM](#).

 Important

Amazon Connect Health debe estar en la misma región de AWS que su instancia de AWS IAM Identity Center. Si se encuentran en distintas regiones, puede [replicar su instancia del IAM Identity Center en una región adicional](#) o cambiar su región de Amazon Connect Health.

Habilite el inicio de sesión único con Amazon Connect

Para habilitar el inicio de sesión único (SSO) entre Amazon Connect y Amazon Connect Health, asigne el mismo usuario o grupo de usuarios del IAM Identity Center a ambas aplicaciones. Con el SSO activado, los usuarios del personal se autentican una vez y pueden acceder a Amazon Connect y Amazon Connect Health en función de su identidad empresarial.

Amazon Connect está disponible directamente en el catálogo de aplicaciones del IAM Identity Center. Consulte [Step-by-step las instrucciones](#) para integrar Amazon Connect con IAM Identity Center mediante SAML 2.0.

Acceda a la aplicación Amazon Connect Health

Tras crear el dominio, en la sección Agentes para la participación de los pacientes, seleccione Abrir aplicación. Esto abrirá la aplicación Amazon Connect Health en su navegador. Si no tiene una sesión válida, se le pedirá que inicie sesión con el proveedor de identidad que haya configurado.

Puede marcar y compartir la URL de la aplicación para que los usuarios autorizados puedan acceder directamente a ella.

Agentes de participación de pacientes

Amazon Connect Health proporciona dos agentes de IA para la participación de los pacientes: el agente de verificación de pacientes y el agente de gestión de citas. Estos agentes gestionan las interacciones rutinarias con los pacientes mediante llamadas de voz a través de Amazon Connect. Se integran con el EHR de Epic en tiempo real a través de las API R4 del FHIR y permiten la conversión inteligente a agentes humanos preservando totalmente el contexto.

Temas

- [Canales de comunicación](#)
- [Configuración y prueba de los agentes de participación de los pacientes](#)
- [Agente de verificación de pacientes](#)
- [Agente de gestión de citas](#)
- [Perfil del paciente](#)
- [Personalización de agentes](#)
- [Ejemplo de flujo de contacto](#)
- [Integración de verificación de seguros](#)
- [Integración de Epic EHR](#)

Canales de comunicación

Actualmente, los agentes de interacción con los pacientes de Amazon Connect Health solo admiten el canal de voz a través de Amazon Connect. La versión actual no admite el chat web, los SMS ni otros canales digitales.

Configuración y prueba de los agentes de participación de los pacientes

Esta sección está destinada al personal administrativo y clínico que configura y prueba los agentes de captación de pacientes.

Una vez que el administrador complete los pasos [Configuración de Amazon Connect Health](#), podrá explorar los agentes de IA, probarlos con su propio entorno de EHR y personalizar su comportamiento en la aplicación Amazon Connect Health.

Temas

- [Demostración y pruebas con agentes](#)
- [Personalización del agente](#)
- [Ejemplo de flujo de contactos para realizar pruebas](#)
- [Soporte de canales de comunicación](#)
- [Siguiendo pasos](#)

Demostración y pruebas con agentes

La página de inicio de la aplicación Amazon Connect Health ofrece dos formas de experimentar la participación de los pacientes:

- Escuche a los agentes de atención médica en acción: reproduzca una conversación grabada entre un paciente y los agentes de Amazon Connect Health. La demostración muestra cómo los agentes verifican la identidad de un paciente y programan una cita mediante una conversación natural con una comprensión del contexto. Puede reproducir el audio directamente desde la página de inicio sin necesidad de configuración previa.
- Pon a prueba a tu agente: disfruta de una conversación en directo con los agentes de Amazon Connect Health integrados en tu propio entorno de EHR y Amazon Connect llamando al número aprovisionado de Amazon Connect. Esta opción estará disponible una vez que complete la integración del EHR. Hasta entonces, se le solicitará que configure su configuración de EHR.

Personalización del agente

Tras explorar la demostración, puede personalizar el comportamiento de los agentes para que se adapte a los flujos de trabajo de su organización.

1. En la página de inicio, seleccione Personalizar en la tarjeta de configuración del agente.
2. Habilite o deshabilite las capacidades de programación: programar, reprogramar, cancelar citas y verificar el seguro. Las tareas no marcadas se envían a un representante.
3. Configure tres pasos secuenciales de verificación de identidad seleccionando los datos necesarios para el paciente, como el número de teléfono o el número de registro médico (MRN), la fecha de nacimiento y el código postal o los cuatro últimos dígitos del número de Seguro Social (SSN).
4. Seleccione Publicar para aplicar las actualizaciones.

Para obtener más información sobre las opciones de personalización, consulte [the section called “Personalización de agentes”](#).

Ejemplo de flujo de contactos para realizar pruebas

Amazon Connect Health proporciona un ejemplo de flujo de contactos prediseñado (`connect-health-{DOMAIN_ID}-inbound-flow`) para probar y poner en funcionamiento las conversaciones de gestión de citas impulsadas por agentes de IA. El flujo simula una conversación típica sobre la programación de citas, incluida la verificación de la identidad del paciente. Puede usar este flujo para validar el comportamiento integral de los agentes, incluida la búsqueda de datos del EHR, la verificación del seguro y el enrutamiento gradual, antes de pasar a la fase de producción.

El flujo de muestra se implementa automáticamente al crear el dominio, tanto si Amazon Connect Health crea una nueva instancia de Amazon Connect como si utiliza una existente.

Para obtener instrucciones sobre cómo localizar, usar y personalizar el flujo de contactos de muestra, consulte [the section called “Flujo de contacto”](#).

Soporte de canales de comunicación

Amazon Connect Health actualmente admite el canal de voz a través de Amazon Connect. La versión actual no admite el chat web, los SMS ni otros canales digitales.

Siguientes pasos

Tras configurar y probar los agentes, explore los siguientes temas:

- [Participación del paciente](#)— Obtenga información sobre los agentes de verificación de pacientes y gestión de citas.
- [Punto de atención](#)— Obtenga información sobre los agentes para los flujos de trabajo clínicos.

Agente de verificación de pacientes

El agente de verificación de pacientes proporciona una verificación de identidad segura y conversacional mediante la integración del registro electrónico electrónico en tiempo real y una autenticación configurable con varios atributos, como la fecha de nacimiento y el número de teléfono. Permite buscar el perfil del paciente en función del número de llamada entrante y elimina

la búsqueda manual por parte del personal del centro de contacto. Este agente recopila y verifica la identidad del paciente mediante un autoservicio para los cuidadores en nombre del paciente.

El agente de verificación de pacientes elimina las laboriosas búsquedas manuales del EHR al automatizar el proceso de verificación de identidad. Consulta el EHR de Epic a través de las API del FHIR en tiempo real para comparar y verificar los registros de los pacientes durante la llamada.

Temas

- [Capacidades](#)
- [Opciones de personalización](#)
- [Consentimiento y notificación al paciente](#)

Capacidades

El agente de verificación de pacientes ofrece las siguientes funciones:

- Real-time verificación de la identidad del paciente: verifica la identidad del paciente con los registros del EHR en tiempo real.
- Autenticación multifactorial configurable: permite la verificación mediante el número de teléfono, el número de registro médico (MRN), la fecha de nacimiento, el código postal y el número de seguro social (SSN).
- LLM-based barandas de seguridad: detectan problemas de seguridad, pacientes frustrados y solicitudes complejas.
- Escalación inteligente a agentes humanos: se extiende a agentes humanos con un contexto de verificación completo.
- 24/7 disponibilidad: proporciona disponibilidad las 24 horas del día para las tareas de verificación rutinarias.

Opciones de personalización

Puede configurar el agente de verificación de pacientes para que se ajuste a los requisitos de verificación de su organización. Para personalizar el agente, seleccione Personalizar en la tarjeta de configuración del agente de la consola de Amazon Connect Health.

Puede configurar los siguientes ajustes.

Atributos de verificación

Elija qué factores son necesarios para la autenticación, como el MRN, la fecha de nacimiento, el código postal o los últimos cuatro dígitos del SSN.

Después de configurar los ajustes, elija Publicar para aplicar los cambios.

Consentimiento y notificación al paciente

La interacción con los pacientes de Amazon Connect Health utiliza la IA para capturar y transcribir conversaciones en tiempo real. Como esta función graba las comunicaciones habladas que pueden contener información de salud protegida (PHI), los clientes y sus integradores intermedios son responsables de cumplir con todas las leyes aplicables en materia de consentimiento, registro y privacidad. Esto incluye obtener todos los consentimientos exigidos por la ley antes de permitir la documentación ambiental para cualquier consulta con un paciente.

El agente de interacción con los pacientes de AWS proporciona el siguiente lenguaje al principio de cada interacción:

«Hola, soy su asistente de IA. Su proveedor de atención médica y sus proveedores de servicios pueden monitorear y grabar esta llamada para mejorar sus servicios».

Agente de gestión de citas

El agente de gestión de citas gestiona la programación, la reprogramación, las cancelaciones y la búsqueda de citas mediante una conversación natural integrada con la disponibilidad de los proveedores en tiempo real en el EHR.

El agente de gestión de citas se encarga de todas las tareas de programación, desde encontrar las franjas disponibles en las ubicaciones de un proveedor hasta reservar, reprogramar y cancelar citas en una sola conversación inteligente. Con la verificación opcional de la elegibilidad del seguro en tiempo real y la transparencia de los copagos integradas en el flujo de reservas, el agente reduce las complicaciones administrativas tanto para los pacientes como para el personal y, al mismo tiempo, garantiza la continuidad de la atención. Cuando se detectan necesidades específicas, el agente pasa inmediatamente a ser personal humano con un resumen completo que incluye los detalles de las citas, las preferencias de los pacientes y el estado de verificación, para que no se pierda el contexto durante la entrega.

Temas

- [Capacidades](#)
- [Opciones de configuración](#)

Capacidades

El agente de gestión de citas ofrece las siguientes funciones.

- Nueva programación de citas con búsqueda de disponibilidad de proveedores en tiempo real: busca los espacios disponibles en las ubicaciones de un proveedor y reserva citas en una sola conversación.
- Reprogramación y cancelación de citas: recupera la cita actual, presenta las alternativas disponibles para la reprogramación o procesa las cancelaciones y proporciona una confirmación al paciente.
- Búsqueda de citas y confirmación del estado: recupera y confirma los detalles de la próxima cita del paciente.
- Verificación opcional de la elegibilidad del seguro (RTE) en tiempo real: verifica la elegibilidad del seguro antes de confirmar una reserva. Esta función requiere una función de AWS Lambda administrada por el cliente.
- Transparencia del copago antes de la confirmación de la cita: proporciona información sobre el copago al paciente antes de que se confirme la cita, para que no haya sorpresas en el momento de la visita.

Opciones de configuración

Puede configurar los siguientes ajustes para el agente de gestión de citas.

Opción	Description (Descripción)
Capacidades habilitadas	Elija qué acciones de cita están disponibles para los pacientes : programar, reprogramar, cancelar y buscar. Las tareas no seleccionadas se envían a un representante humano.
Verificación del seguro	Activa o desactiva la verificación de elegibilidad del seguro en tiempo real. Cuando está habilitada, el agente invoca una función Lambda gestionada por el cliente para comprobar la idoneidad y recuperar la información de los copagos. Para

Opción	Description (Descripción)
	obtener más información, consulte the section called “Integración de verificación de seguros” .
Autonomía de IA	Configure si la cita es totalmente autogestionada o si las preferencias se recopilan y comparten con el personal para tomar las medidas finales.

Perfil del paciente

El perfil del paciente es una vista unificada que se muestra en el espacio de trabajo del agente de Amazon Connect y que proporciona a los agentes humanos un contexto completo cuando están conectados con una persona que llama. Tanto si la llamada se transfiere después de una verificación satisfactoria del paciente como si se intensifica durante la gestión de las citas, este perfil reduce la necesidad de que los pacientes repitan la información y reduce la carga cognitiva del personal del centro de contacto.

himss-2026-demo-temp - M3 Demo v1.mp4

ⓘ Patient verification success

Theodore Mychart

Caller designation
Patient

Identified intent
Reschedule

MRN
202500

⊗ Escalated because:
Human request

Patient identification

Incoming from +1 816-663-5000	Provided contact # +1 608-213-5806	Date of birth 1948-07-07	SSN 4199
---	--	------------------------------------	--------------------

Patient details

Primary contact +1 608-213-5806	Secondary contact +1 608-272-5000	Address 1 First Ave, Madison, WI, 53706-6782
Email address test@gmail.com	Preferred language EN, ZH	Primary care physician Matt White

Self-service transfer summary

Insurance verification -	Selected provider Matt White	Location Epic Medical Clinic	Appointment preference No slot selected
------------------------------------	--	--	---

Temas

- [Se muestra la información del paciente](#)
- [Intención y detalles de la cita](#)
- [Proceso de verificación](#)

- [Información de escalación](#)
- [Self-service resumen](#)
- [Escenarios de error](#)

Se muestra la información del paciente

El perfil del paciente muestra la siguiente información demográfica y clínica:

- Nombre completo, fecha de nacimiento y número de registro médico (MRN)
- Información de contacto, incluidos el número de teléfono y la dirección
- Proveedor de atención primaria y equipo de atención

Intención y detalles de la cita

Cuando una llamada implica la gestión de citas, el perfil muestra:

- Tipo de cita, fecha, hora y lugar
- Nombre y departamento del proveedor
- La intención de programación capturada durante la interacción con la IA

Proceso de verificación

El perfil muestra el resultado del proceso de verificación de identidad:

- Resultado de la verificación: verificado, parcialmente verificado o fallido
- Factores que se verificaron correctamente
- Número de intentos de verificación

Información de escalación

Cuando se escala una llamada desde un agente de IA, el perfil incluye:

- Motivo de la escalada, como un problema de seguridad, una solicitud compleja, la frustración de un paciente o un error de verificación
- Fecha y hora de la escalada y flujo de origen

Self-service resumen

El perfil proporciona un resumen de las acciones realizadas por el agente de IA antes de la escalada:

- Acciones completadas o intentadas durante la interacción de autoservicio
- Se han realizado o confirmado cambios en las citas
- Resultado de la verificación del seguro, si corresponde

Escenarios de error

Cuando la verificación del paciente estaba incompleta o fallaba, el perfil del paciente muestra toda la información recopilada de la persona que llamó durante el intento de verificación. Esto garantiza que los agentes humanos puedan ver qué factores de verificación ya se proporcionaron y cuáles fallaron o faltaron, lo que elimina la necesidad de pedir a los pacientes que repitan la información que ya han compartido.

Personalización de agentes

Tras explorar la demostración, puede personalizar el comportamiento de los agentes para que se adapte a los flujos de trabajo de su organización. La página de personalización le permite configurar las capacidades de programación, la verificación del seguro y los pasos de verificación de identidad.

La siguiente tabla resume las áreas de personalización disponibles para cada agente.

Opción	Description (Descripción)
Capacidades de programación	Seleccione qué acciones de cita (programar, reprogramar, cancelar, buscar) están disponibles para los pacientes. Para obtener más información, consulte the section called “Agente de gestión de citas” .
Verificación del seguro	Habilite o deshabilite la verificación de elegibilidad del seguro en tiempo real mediante las funciones de Lambda propiedad del cliente. Para obtener más información, consulte the section called “Integración de verificación de seguros” .
Autonomía de IA	Configure si la cita es totalmente autogestionada o si las preferencias se recopilan y comparten con el personal para

Opción	Description (Descripción)
	tomar las medidas finales. Para obtener más información, consulte the section called “Agente de gestión de citas” .
Atributos de verificación	Seleccione qué factores (por ejemplo, el número de historia clínica (MRN), la fecha de nacimiento o el código postal) son necesarios para la autenticación. Para obtener más información, consulte the section called “Agente de verificación de pacientes” .

Para personalizar la configuración del agente

1. Abre la consola Amazon Connect Health y selecciona Personalizar en la tarjeta de configuración del agente.
2. En la página de personalización, active o desactive las funciones de programación:
 - Programe citas
 - Reprogramar citas
 - Cancelar citas
 - Verifica el seguro

Las tareas no seleccionadas se envían a un representante.

3. Configure tres pasos secuenciales de verificación de identidad seleccionando los datos necesarios para el paciente:
 - Paso 1: Número de teléfono o MRN
 - Paso 2: fecha de nacimiento
 - Paso 3: Código postal o últimos cuatro dígitos del número de Seguro Social (SSN)
4. Elija Publicar para aplicar las actualizaciones.

Resultados esperados

Tras seleccionar Publicar, se aplicará la configuración actualizada. El agente utiliza las capacidades de programación y los pasos de verificación que haya seleccionado al gestionar las interacciones con los pacientes.

Ejemplo de flujo de contacto

Amazon Connect Health proporciona un flujo de contactos de muestra prediseñado para probar y poner en funcionamiento las conversaciones de gestión de citas impulsadas por agentes de IA. El flujo simula una conversación típica sobre la programación de citas, incluida la verificación de la identidad del paciente. Puede usarlo para validar el comportamiento integral de los agentes antes de pasar a la fase de producción.

El flujo de muestra se implementa automáticamente en el momento de la creación del dominio, tanto si Amazon Connect Health crea una nueva instancia de Amazon Connect como si utiliza una existente.

Temas

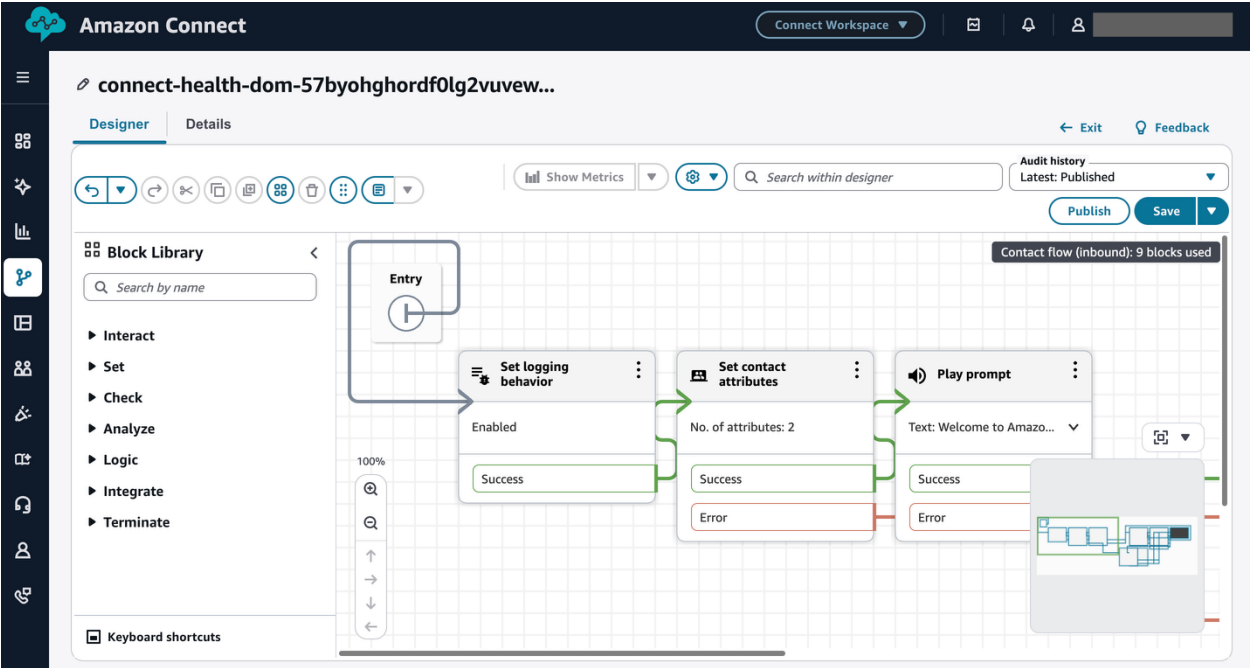
- [Localice el flujo de muestras](#)
- [Recursos aprovisionados](#)
- [Atributos de sesión](#)
- [Función de Lambda](#)
- [Bot Amazon Lex](#)
- [Personalice el flujo de contactos](#)

Localice el flujo de muestras

Para encontrar el flujo de contacto de la muestra:

1. Inicia sesión en tu instancia de Amazon Connect.
2. En el panel de navegación, selecciona Enrutamiento y, a continuación, selecciona Flujos de contactos.
3. Busca `connect-health-{DOMAIN_ID}-inbound-flow` donde `{DOMAIN_ID}` está tu identificador de dominio de Amazon Connect Health.

Puede asignar este flujo a su número de teléfono preferido si el número proporcionado no se ajusta a sus flujos de trabajo.



Recursos aprovisionados

Ejemplo de flujo de contactos de Connect Health

Amazon Connect Health proporciona los siguientes recursos como parte del ejemplo de implementación del flujo de contactos:

Recurso	Patrón de nomenclatura
Instancia de Amazon Connect (si la creó Amazon Connect Health)	connect-health-{DOMAIN_ID}
Ejemplo de flujo de contactos	connect-health-{DOMAIN_ID}-inbound-flow
Función de Lambda	connect-health-{DOMAIN_ID}-lambda
Función Lambda	connect-health-{DOMAIN_ID}-lambda-role
Bot Amazon Lex	connect-health-{DOMAIN_ID}-bot
Función de bot de Amazon Lex	connect-health-{DOMAIN_ID}-lex-bot-role

Atributos de sesión

Los atributos de sesión son pares clave-valor que se transmiten entre bloques de flujo de contactos y funciones Lambda durante una llamada de voz. Los administradores de Amazon Connect configuran los atributos de la sesión para incluir el contexto del paciente (como el estado de la verificación, la intención de la cita y el motivo de la escalada) en todas las transiciones de flujo.

El flujo de contactos de muestra incluye los siguientes atributos de sesión para los identificadores de los agentes de IA:

- `patient_agent_id`— El identificador del agente de verificación de pacientes.
- `appointment_agent_id`— El identificador del agente de gestión de citas.

Para ver o modificar los atributos de la sesión, abra el flujo de muestra en el editor de flujos de Amazon Connect e inspeccione el bloque Establecer atributos de contacto.

Función de Lambda

La función Lambda `connect-health-{DOMAIN_ID}-lambda ()` prediseñada gestiona las búsquedas de EHR, la verificación del seguro y el procesamiento de los atributos de la sesión durante cada llamada de un paciente. La función de ejecución de IAM asociada (`connect-health-{DOMAIN_ID}-lambda-role`) proporciona los permisos necesarios. La función Lambda incluye actualmente `"appointmentType": {"id": "1004", "type": "External"}` y se puede actualizar para gestionar otros tipos de citas que tenga.

Puede ampliar o reemplazar esta función por su propia implementación para admitir integraciones personalizadas o lógica empresarial.

Bot Amazon Lex

El bot Amazon Lex (`connect-health-{DOMAIN_ID}-bot`) permite comprender el lenguaje natural y apoya los segmentos de conversación de los pacientes que van más allá del alcance de los agentes de Amazon Connect Health, como los saludos iniciales y el enrutamiento de intenciones.

Personalice el flujo de contactos

Amazon Connect Health proporciona un ejemplo de flujo de contactos de Amazon Connect que demuestra cómo se invoca a los agentes de Amazon Connect Health dentro de una secuencia

de enrutamiento de llamadas, pero es intencionalmente genérico. Personalice el flujo de contactos de muestra para adaptarlo a sus procesos operativos, estructuras de colas, políticas de escalamiento y estándares de comunicación con los pacientes (incluidas las prácticas de privacidad y consentimiento) antes del despliegue de producción.

La personalización suele incluir las siguientes tareas:

- Asignaciones de colas y perfiles de enrutamiento: reasigne las ramas del flujo de contactos a sus colas y perfiles de enrutamiento de agentes existentes configurados en su instancia de Amazon Connect.
- Lógica de flujo de llamadas: actualice las condiciones de las sucursales y las secuencias de traspaso de agentes para reflejar los procesos de su departamento.
- Integración de IVR: integre el flujo de muestras con los menús de IVR o los flujos de autoservicio existentes para que los agentes de Amazon Connect Health estén disponibles en su entorno de telefonía más amplio.
- Localización: sustituya el audio predeterminado por grabaciones aprobadas por la organización o contenido de conversión de texto a voz que refleje sus estándares de comunicación.

Para obtener información sobre cómo crear y modificar flujos de contacto, consulte [Uso del diseñador de flujos de Amazon Connect para crear flujos](#) en la Guía del administrador de Amazon Connect.

Integración de verificación de seguros

Real-time La verificación de la elegibilidad para el seguro (RTE) es una función opcional del agente de gestión de citas. Cuando está habilitada, el agente verifica la elegibilidad del paciente para el seguro y recupera la información del copago antes de confirmar la cita. Esta función se recomienda para las organizaciones que desean ofrecer transparencia en los copagos antes de programar o reprogramar las citas.

Temas

- [Descripción general de](#)
- [Funcionamiento](#)
- [Esquema de entrada y salida Lambda](#)
- [Política de recursos de Lambda](#)

- [Pasos de configuración](#)

Descripción general de

Los clientes son responsables de crear y mantener su función Lambda. AWS proporciona un ejemplo de código Lambda que los clientes deben actualizar con los detalles de integración de la API y la lógica de autenticación específicos del proveedor. Los clientes deben implementar la Lambda en su cuenta de AWS, configurarla con las credenciales del proveedor (se recomienda utilizar AWS Secrets Manager) y añadir una política de recursos que permita al director del servicio health-agent.amazonaws.com invocar la función.

¿Cuándo utilizar la verificación del seguro

Utilice la integración de verificación de seguros cuando desee:

- Proporcione transparencia en los copagos a los pacientes antes de confirmar las citas
- Intégrela con su proveedor de RTE preferido (como Experian Health o Waystar)

No necesita RTE Lambda si:

- Post-booking La verificación del seguro a través de las API privadas de Epic es suficiente para tu flujo de trabajo
- Prefieres gestionar la verificación del seguro a través de los procesos de personal existentes

Funcionamiento

La verificación del seguro implica una fase de configuración y una fase de ejecución.

Fase de configuración

El cliente implementa una función Lambda que se conecta a su proveedor de RTE preferido (por ejemplo, Experian Health o Waystar). La función Lambda está registrada en Amazon Connect Health y se le conceden permisos de invocación.

Fase de ejecución

Cuando un paciente programa o reprograma una cita, el agente de gestión de citas invoca la función Lambda del cliente con los detalles del paciente y de la cita. La función Lambda consulta al

proveedor de RTE y devuelve el estado de elegibilidad y la información del copago al agente, que presenta los resultados al paciente antes de confirmar la cita.

Esquema de entrada y salida Lambda

AWS proporciona un ejemplo de código Lambda para la verificación del seguro de los pacientes. Actualiza el código de muestra con los detalles de integración específicos de su proveedor y lo implementa en su cuenta de producción.

Para ver un ejemplo de código Lambda, consulte [sample-healthcare-realtime-eligibility](#) en GitHub.

Esquema de entrada

El agente de gestión de citas proporciona la siguiente información a su función Lambda.

Campo	Description (Descripción)
CoverageDetails.identifier	Código del pagador que identifica a la compañía de seguros
CoverageDetails.groupNumber	Número de grupo de seguros
CoverageDetails.insuranceName	Free-text nombre del seguro
CoverageDetails.memberNumber	ID de miembro del suscriptor
identificador del suscriptor	Identificador de sistema para el suscriptor (opcional)
nombre del suscriptor	Nombre del suscriptor (opcional)
fecha del suscriptor OfBirth	Fecha de nacimiento del suscriptor (opcional)
relación entre el suscriptor ToPatient	Relación con el paciente, por ejemplo, «consigo mismo» (opcional)
Identificador del paciente	Identificador del paciente
solicitud PeriodStart	Fecha de inicio del servicio

Campo	Description (Descripción)
solicitud PeriodEnd	Fecha de finalización del servicio
NPI del proveedor	NPI de 10 dígitos del proveedor
proveedor LastName	Apellido del proveedor (opcional)
NPI del departamento	Departamento NPI (opcional)

Esquema de salida

Su función Lambda debe devolver la siguiente información al agente de gestión de citas.

Campo	Tipo	Description (Descripción)
Estado de elegibilidad	Cadena	Uno de los siguientes:eligible, o ineligible unknown
Monto del copago	Número (opcional)	Copago estimado en USD
Detalles de la cobertura	Cadena (opcional)	Free-text resumen de la cobertura
errorMessage	Cadena (opcional)	Descripción del error si la verificación ha fallado

Política de recursos de Lambda

El cliente debe adjuntar una política basada en recursos a su función Lambda que conceda al servicio Amazon Connect Health los permisos de invocación principal. La política debe incluir:

- Efecto: Permitir
- Servicio principal: health-agent.amazonaws.com
- Acción: lambda:InvokeFunction
- Recurso: ARN de su función Lambda
- Condición: ArnLike con coincidencia AWS:SourceArn arn:aws:health-agent:<region>:<aws-account-id>:*

Consulte [Otorgar acceso a la función Lambda a los servicios de AWS como referencia](#).

Para ver la plantilla de política completa, consulte el ejemplo de código Lambda en <https://github.com/aws-samples/sample-healthcare-realtime-eligibility>.

Pasos de configuración

1. Descargue el ejemplo de código Lambda de <https://github.com/aws-samples/sample-healthcare-realtime-eligibility>.
2. Actualice el código de muestra con los detalles de integración de la API y la lógica de autenticación de su proveedor de RTE.
3. Implemente la función Lambda en su cuenta de AWS.
4. Configure la función Lambda con las credenciales del proveedor mediante AWS Secrets Manager (recomendado).
5. Adjunta la política de recursos para conceder permiso a Amazon Connect Health para invocar la función. Para obtener más información, consulte [Concesión de acceso a las funciones de Lambda a los servicios de AWS](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Lambda.
6. En la consola Amazon Connect Health, configure el ARN de la función Lambda en la configuración del dominio en la función de integración.
7. Pruebe la integración en un entorno que no sea de producción antes de habilitarla en producción.

Integración de Epic EHR

Amazon Connect Health se integra directamente con Epic EHR a través de la aplicación Amazon Connect Health para Epic, que cotiza en bolsa. La integración utiliza la autenticación OAuth2 con las API R4 del FHIR y las API privadas de Epic para respaldar los flujos de trabajo de verificación de pacientes y gestión de citas.

Temas

- [Requisitos previos](#)
- [Proceso de configuración](#)
- [Configuración de la autenticación](#)
- [Recursos del FHIR y configuración de API](#)
- [Campos de configuración](#)
- [Pre-production probando](#)

- [Implementación de producción](#)

Requisitos previos

Antes de comenzar, asegúrese de que dispone de lo siguiente:

- Instancia de Epic accesible a través del terminal FHIR R4
- Administrador de Epic con acceso a Epic Showroom
- Contacto del equipo de cuentas de AWS para iniciar la incorporación
- Configuración de JWK Set URL (JKU)

Proceso de configuración

La aplicación Amazon Connect Health para Epic cotiza en bolsa de forma privada y no está disponible públicamente en Epic Showroom. Sigue estos pasos para completar la integración.

Paso 1: Presente una solicitud de organización interesada

El administrador de Epic busca la aplicación Amazon Connect Health con el ID de cliente y envía una solicitud de organización interesada a través de Epic Showroom.

- Non-production ID de cliente: cd1e1810-5406-43bb-9eba-7c8c0f2eb9cb
- ID de cliente de producción: c86ee400-3608-449e-93ea-1046eeae00da

Paso 2: Verificación de AWS y aprovisionamiento de URL de JKU

AWS revisa y verifica su organización antes de conceder el acceso. Este paso puede tardar entre 2 y 3 días laborables. Una vez aprobada, AWS genera la URL de JKU específica del cliente y la comparte con usted.

Paso 3: Configurar la autenticación en Epic

AWS configura la autenticación cuando solicita descargar la aplicación Amazon Connect Health. Consulte [the section called “Configuración de la autenticación”](#) para obtener más detalles.

Paso 4: Instale la aplicación y configure el usuario EMP de backend

El administrador de Epic instala la aplicación Amazon Connect Health y configura el usuario EMP de backend con los puntos de seguridad adecuados para todas las API necesarias. Consulte la lista completa [the section called “Recursos del FHIR y configuración de API”](#) de las API necesarias.

Paso 5: Configurar las credenciales de EHR en la consola de IA de AWS Healthcare

Tras la instalación, configure la integración de EHR en la consola de Amazon Connect Health mediante los campos que se describen en [the section called “Campos de configuración”](#).

The screenshot shows the 'EHR system integration' page in the Amazon Connect Health console. The left sidebar contains navigation links: 'Health AI', 'Dashboard', 'Agent customization', 'EHR integration' (selected), and 'Logout'. The main content area has a breadcrumb 'Dashboard > EHR integration' and a title 'EHR system integration'. Below the title is a description: 'Connect your Electronic Health Record system to give AI agents access to patient data. Agents rely on this integration to retrieve patient information, fulfill requests, and update records in real time. AI agents cannot process patient interactions without a connected EHR system.' A link 'View documentation' is present. A section 'Learn how to integrate your EHR system with step-by-step instructions in the documentation.' is followed by a 'View documentation' button. The 'EHR credentials' section contains several input fields: 'Organization email' (with placeholder 'admin@yourorganization.com'), 'FHIR server endpoint' (with placeholder 'https://fhir.yoursystem.com/api/FHIR/R4'), 'Metadata endpoint' (with placeholder 'https://fhir.yoursystem.com/api/FHIR/R4/metadata'), 'MRN identifier system' (with placeholder 'urn:oid:1.2.345.6.789.0.1.2'), 'MRN identifier type' (with placeholder 'MRN'), and 'Appointment serial number (ASN) system id' (with placeholder 'urn:oid:1.2.345.6.789.0.1.2.3'). A 'Submit' button is at the bottom.

Configuración de la autenticación

Amazon Connect Health utiliza la autenticación OAuth2 con JWK Set URL (JKU) para gestionar y rotar claves de forma segura.

Configure el usuario EMP de backend

1. Siga el proceso estándar de Epic para configurar un usuario EMP de backend para la aplicación Amazon Connect Health.

- Otorgue al usuario EMP de backend puntos de seguridad para todas las API enumeradas en. [the section called “Recursos del FHIR y configuración de API”](#)
- Comprueba que el usuario pueda acceder a todos los recursos del FHIR necesarios y a las API privadas de Epic.

Recursos del FHIR y configuración de API

Application settings

Opción	Valor
Versión SMART Scope	SMART v1
IDs FHIR	Sin restricciones

Recursos públicos del FHIR F4

Habilite los siguientes recursos con los puntos finales de seguridad adecuados:

Recurso	Categoría	Versión	Finalidad
Appointment.Read	Citas	R4	Lea los detalles de la cita
Appointment.Search	Citas	R4	Búsqueda de citas
Location.Read	Ubicación	R4	Lea la información de ubicación
Paciente.\$match	Demografía	R4	Haga coincidir los registros de los pacientes
Patient.Read	Datos demográficos	R4	Lea la información del paciente
PatientLookup	Búsqueda de pacientes	2012	Búsqueda de pacientes heredados

Recurso	Categoría	Versión	Finalidad
Practitioner.Read	Práctico	R4	Lea los detalles del profesional
PractitionerRole.Search	Función del practicante	R4	Busque funciones de profesional

Recursos de API privadas de Epic

Habilite las siguientes API privadas de Epic con los puntos de conexión de seguridad adecuados:

API	Versión	Finalidad
CancelAppointment	2019	Cancele las citas con los pacientes
GetAccountDemographics	2018	Recupera datos demográficos de la cuenta
GetFutureAppointments	2014	Consulta las próximas citas
GetGuarantorsAndCoverage	2014	Acceda a la información del seguro
GetOpenSlots	2019	Encuentre los espacios para citas disponibles
GetProviders	2019	Recupere la información del proveedor
ScheduleAppointment	2019	Reserve nuevas citas
ScheduleAppointmentWithInsurance	2019	Reserve citas con el seguro

Lista de verificación de configuración de seguridad

- Todos los recursos del FHIR R4 están habilitados
- Todas las API privadas de Epic están habilitadas

- El usuario EMP de backend tiene acceso a todos los recursos
- Los puntos finales de seguridad se configuraron según la documentación de Epic
- Permisos probados y verificados

Campos de configuración

Los siguientes campos son obligatorios para configurar la integración de Epic EHR en la consola Amazon Connect Health:

Campo	Description (Descripción)	Ejemplo
Correo electrónico de la organización	Dirección de correo electrónico administrativa asociada al entorno de Epic	admin@healthsystem.org
Punto final del servidor FHIR	URL base del punto final de la API FHIR R4 de Epic	https://epic_xyz.xxyy.com/FhirProxy/api/FHIR/R4/
Punto final de metadatos	URL utilizada para recuperar los metadatos del servidor OAuth 2.0	https://epic_xyz.xxyy.com/FhirProxy/api/FHIR/R4/metadata
Sistema de identificadores MRN	El URI del sistema se utiliza para identificar los valores de MRN en Epic	urn:oid:1.2.840.114350.646473.0
Tipo de identificador MRN	Código utilizado para clasificar el identificador MRN	MR
Número de serie de la cita (ASN)	Sistema de identificación utilizado para los números de serie de las citas en Epic	urn:oid:1.2.840.114350.1.13.0.1.7.2.798268

Pre-production probando

Las pruebas deben realizarse en un entorno de Epic que no sea de producción y utilizar únicamente datos simulados de pacientes. No utilice una PHI real en el entorno de la UAT. El entorno que no es de producción tiene todas las funciones en igualdad de condiciones con las de producción.

Lista de comprobación de pruebas

- ☐ La aplicación se activó correctamente en Epic que no era de producción
- ☐ La autenticación funciona con la URL de JKU
- ☐ Todos los recursos del FHIR son accesibles
- ☐ Todas las API privadas de Epic responden correctamente
- ☐ Se comprobó el flujo de citas con los End-to-end pacientes
- ☐ Se validó la gestión de errores
- ☐ Se cumplieron los parámetros de rendimiento
- ☐ Equipo formado en configuración y solución de problemas

Implementación de producción

Complete todas las pruebas previas a la producción y resuelva cualquier problema antes de la implementación en producción.

Pre-deployment lista de verificación

- ☐ la Pre-production prueba se completó correctamente
- ☐ Se resolvieron todos los problemas de las pruebas
- ☐ URL de JKU de producción recibida de AWS
- ☐ ID de cliente de producción documentada
- ☐ Se ha preparado un plan de reversión
- ☐ Informe al equipo de soporte

Pasos de configuración de producción

1. Solicite la activación de producción a su equipo de cuentas de AWS si aún no la ha obtenido.
2. Active la aplicación Amazon Connect Health en su entorno de producción de Epic mediante el ID de cliente de producción.
3. Configure la autenticación de OAuth2 con la URL de la JKU de producción proporcionada por AWS.
4. Habilite todos los recursos del FHIR y las API privadas de Epic en el entorno de producción.

5. Cree y configure el usuario EMP del backend de producción con los puntos de seguridad adecuados.
6. Actualice las credenciales de EHR en la consola Amazon Connect Health con los valores de producción.
7. Realice pruebas de humo para verificar la autenticación, la conectividad de la API y las consultas básicas sobre citas.
8. Supervise de cerca la integración durante el uso inicial en producción.

Agentes de puntos de atención

Las funciones del punto de atención de Amazon Connect Health son AI-powered capacidades que optimizan los flujos de trabajo administrativos en entornos clínicos ambulatorios. Las capacidades de los agentes en los puntos de atención combinan el reconocimiento de voz, la inteligencia artificial generativa y el razonamiento para reducir la carga de documentación para los médicos y el personal administrativo.

Las funciones de punto de atención funcionan dentro de un dominio que usted aprovisiona en su cuenta de AWS. Cada función acepta entradas, como una transmisión de audio en tiempo real de una conversación entre el paciente y el médico, el contexto del paciente tomado del EHR y una plantilla de nota clínica, y produce resultados estructurados para que los proveedores los revisen, incluida la documentación clínica, los mapeos de las pruebas y los resúmenes posteriores a las visitas.

En el momento del lanzamiento, las funciones en el punto de atención incluyen información sobre los pacientes y documentación ambiental.

Temas

- [Conceptos clave](#)
- [Disponibilidad regional](#)
- [Información sobre los pacientes](#)
- [Documentación ambiental](#)

Conceptos clave

Concepto	Description (Descripción)
Dominio	Un entorno aislado dentro de su cuenta de AWS en el que aprovisiona agentes de punto de atención.
Suscripción	Un recurso de configuración que asocia un proveedor o una sesión a un agente. Necesario para la documentación ambiental .

Concepto	Description (Descripción)
Plantilla	Una definición estructurada del formato de las notas clínicas. Utilizado por la documentación ambiental para generar documentación.
Artefactos vendidos	Los archivos de salida escritos en su bucket de Amazon S3, como resúmenes previos a las visitas, transcripciones y notas clínicas.

Disponibilidad regional

Los agentes de punto de atención están disponibles en las siguientes regiones de AWS:

- Este de EE. UU. (Norte de Virginia) – us-east-1
- Oeste de EE. UU. (Oregón) – us-west-2

Note

La información sobre los pacientes está disponible en versión preliminar en las dos regiones compatibles. La documentación ambiental generalmente está disponible en las dos regiones compatibles.

Información sobre los pacientes

Patient Insights sintetiza los datos longitudinales de los pacientes en un resumen conciso y práctico previo a la visita mediante la recuperación de historias clínicas estructuradas, documentos clínicos y archivos ad hoc, y luego genera un resumen específico para que los médicos lo revisen antes de cada consulta.

La información sobre los pacientes ofrece las siguientes funciones:

- Síntesis de datos longitudinales: recupera y sintetiza los datos de los pacientes dispersos en los recursos estructurados del FHIR, los recursos del FHIR y DocumentReference/Binary los documentos S3 en un único resumen unificado previo a la visita.

- **Evidence-linked Resultado:** cada declaración clínica del resumen incluye referencias probatorias que enlazan con los recursos específicos del FHIR o los documentos fuente que la respaldan.
- **Centra los resúmenes en función del motivo del encuentro:** adapta la información al motivo o a la queja principal. Por ejemplo, un resumen de una consulta de bienestar hace hincapié en las pruebas de detección preventivas y en el estado de vacunación, mientras que un resumen del seguimiento quirúrgico da prioridad al historial del procedimiento y a las notas posoperatorias.
- **Integración perfecta del flujo de trabajo:** ofrece un documento JSON estructurado que ofrece un control total sobre la representación en los flujos de trabajo existentes.
- **Integración del ecosistema de AWS:** se integra con AWS HealthLake como almacén de FHIR-compliant datos y con Amazon S3 para la ingesta de documentos y la entrega de resúmenes.

La información sobre los pacientes está disponible en versión preliminar en las regiones EE.UU. Este (Norte de Virginia - east-1) () y EE.UU. Oeste (Oregón) (us-west-2).

 Important

La información sobre los pacientes está disponible como una función de vista previa y está sujeta a cambios. No utilice funciones de vista previa en entornos de producción.

Temas

- [Cómo funciona la información sobre los pacientes](#)
- [Entradas](#)
- [Envío y seguimiento de los trabajos](#)
- [Output](#)
- [Representación del resumen](#)

Cómo funciona la información sobre los pacientes

Patient Insights utiliza un flujo de trabajo asíncrono basado en el trabajo con cuatro etapas:

1. **Envío de trabajos:** su solicitud envía un trabajo de información sobre el paciente llamando a la StartPatientInsightsJob API. La solicitud especifica el paciente, el tipo de consulta, el médico solicitante, las fuentes de datos y la ubicación de salida. La API devuelve un identificador de trabajo único.

2. Recuperación y síntesis de datos: Patient Insights recupera los datos clínicos del paciente de las fuentes de datos configuradas. El servicio se conecta a su almacén de FHIR-compliant datos (como AWS HealthLake) para obtener registros clínicos estructurados. También recupera documentos clínicos del FHIR DocumentReference y de recursos binarios, y puede ingerir documentos ad hoc de Amazon S3.
3. Sondeo para completarlo: su aplicación realiza el sondeo para completar el sondeo mediante la API. `GetPatientInsightsJob` Un trabajo típico se completa en 2 a 5 minutos, según el volumen y la complejidad de la historia clínica del paciente.
4. Recuperación de resultados: cuando el estado del trabajo alcanza el estado CORRECTO, el resumen previo a la visita generado está disponible en la ruta de salida de S3 que haya especificado. La solicitud recupera el resumen y se lo presenta al médico.

Entradas

Contexto del paciente

Proporcione un identificador de paciente único que corresponda a la identificación del FHIR del paciente en su servidor del FHIR. Este identificador es la clave que utiliza el servicio para consultar el historial clínico de ese paciente en el punto final del FHIR.

Motivo del encuentro

El motivo del encuentro indica al servicio qué tipo de visita está planificada y por qué acude el paciente. Esto ayuda al servicio a priorizar qué información clínica es más relevante. Por ejemplo, un resumen de las visitas de bienestar hace hincapié en las pruebas de detección preventivas y en el estado vacunal, mientras que un resumen del seguimiento quirúrgico da prioridad al historial del procedimiento y a las notas posoperatorias.

Contexto de usuario

Identifique al médico que solicita el resumen, su función y su especialidad. Esta información ayuda al servicio a adaptar el resumen a las necesidades del médico.

Configuración de datos de entrada

Especifique dónde debe buscar el servicio los datos clínicos del paciente:

- **Servidor FHIR:** proporcione una URL de punto final del FHIR que apunte a su almacén de FHIR-compliant datos (como AWS HealthLake) junto con un token de OAuth para la autenticación. El servicio admite un período retrospectivo configurable que va de 1 a 24 meses.
- **Recursos binarios DocumentReference y del FHIR:** el servicio recupera documentos clínicos, como resúmenes de alta, notas de consulta e informes de diagnóstico, desde el mismo punto de referencia del FHIR.
- **Fuentes S3:** especifique los documentos almacenados en Amazon S3 que el servicio debe incluir, como cartas de recomendación de especialistas enviadas por fax, registros hospitalarios externos o informes de imágenes escaneados.

Formatos de archivo compatibles

Formato de archivo	Tamaño máximo
PDF (application/pdf)	500 MB o 3000 páginas
JPEG (image/jpeg)	10 MB
PNG (image/png)	10 MB

Note

El servicio gestiona los archivos no compatibles o de gran tamaño de forma diferente según la fuente. Las fuentes de S3 hacen que el trabajo falle si algún archivo no es compatible o está sobredimensionado. Los recursos binarios DocumentReference y FHIR que no son compatibles o están sobredimensionados se omiten de forma silenciosa.

Límites de procesamiento de documentos

Patient Insights acepta un máximo de 10 documentos por trabajo en todas las fuentes de documentos combinadas. El servicio procesa los documentos en este orden:

1. Los documentos fuente de S3 se procesan primero.
2. Los documentos binarios DocumentReference y del FHIR se procesan en orden secuencial.

Si el número total de documentos supera los 10, solo se procesan los primeros 10 de acuerdo con este orden.

Configuración de datos de salida

Especifique una ruta de salida de S3 en la que el servicio entregue el resumen completo previo a la visita. Usted gestiona la retención y el ciclo de vida de la información proporcionada por los pacientes a través de sus políticas de ciclo de vida útil de S3.

Envío y seguimiento de los trabajos

Después de enviar un trabajo con información sobre los pacientes, puede realizar un seguimiento de su progreso consultando la `GetPatientInsightsJob` API. En la siguiente tabla se describen los posibles estados de los trabajos:

Status	Description (Descripción)
SUBMITTED	El trabajo se ha aceptado y está en cola para su procesamiento.
IN_PROGRESS	El servicio recupera los datos clínicos, procesa los documentos fuente y genera el resumen del paciente.
SUCCEEDED	El trabajo se ha completado satisfactoriamente. El resumen generado está disponible en la ruta de salida de S3 especificada.
ERROR	El trabajo no se completó correctamente. Compruebe los detalles del error en la <code>GetPatientInsightsJob</code> respuesta para ver el motivo específico del error.

Output

Cuando un trabajo de información sobre el paciente se completa correctamente, Amazon Connect Health envía un documento JSON estructurado a la ruta de salida de S3 configurada. Este documento contiene el resumen previo a la visita organizado en secciones claramente definidas, y cada estado clínico está vinculado a sus pruebas de respaldo.

Secciones resumidas

En el siguiente árbol se muestra la estructura del esquema de salida:

```
PatientSummaries[] (array)
  ### PatientSummary
    ### JobId
    ### SummaryType (e.g., "Pre-visit")
    ### PatientId
    ### GeneratedAt (ISO 8601 timestamp)
    ### Sections[] (array)
      ### SectionName
      ### ClinicalNarrative[] (array)
        ### Text (clinical content with markdown formatting)
        ### Evidence[] (array of FHIR resource references)
    TotalCount
    GeneratedAt (ISO 8601 timestamp)
    HccIncluded (boolean)
```

El resumen previo a la visita está organizado en cinco secciones:

Sección	Qué contiene
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PACIENTE Y DEL ENCUENTRO	Historial médico, afecciones activas, medicamentos actuales, alergias, cirugías anteriores y antecedentes familiares.
DESDE_ÚLTIMA_VISITA	Nuevos análisis de laboratorio, notas de especialistas, cambios en la medicación, síntomas e intervenciones que se han producido desde la última consulta del paciente con este proveedor.
TENDENCIAS	Patrones a lo largo del tiempo de indicadores clínicos clave, como la A1c, la presión arterial, el peso y los valores de laboratorio.
CMS_HCC_CODING_ANALYSIS	Condiciones previamente documentadas que son relevantes para el ajuste de riesgo de la categoría de condición jerárquica (HCC) de los CMS. El médico confirma si cada afección sigue presente.

Sección	Qué contiene
HHS_HCC_CODING_ANALYSIS	Condiciones previamente documentadas que son relevantes para el ajuste del riesgo. HHS-HCC El médico confirma si cada afección sigue presente.

Cada sección contiene una serie de objetos narrativos clínicos. Una narración clínica es una unidad discreta de contenido clínico que el servicio genera a partir de los datos del paciente. El texto de las narrativas clínicas puede incluir un formato marcado (como marcadores de viñetas, encabezados y énfasis) que la aplicación puede analizar y representar de acuerdo con el contexto de visualización.

Las tres primeras secciones responden a las preguntas que los médicos suelen necesitar responder antes de entrar a la sala de examen: ¿Quién es este paciente? ¿Qué ha pasado desde la última vez que los vi? ¿Cómo han cambiado las cosas? Las dos últimas secciones respaldan la revisión del estado, que ayuda a las organizaciones a obtener los ingresos adecuados tanto Fee-for-Service en el modelo de atención como en el de Value-Based atención. Estas secciones muestran las afecciones previamente documentadas que conllevan una ponderación del riesgo de padecer un CHC, junto con la fecha en que se evaluó cada afección por última vez y una indicación para confirmar si la afección sigue estando clínicamente presente. Las secciones del CMS y del HHS pueden revelar condiciones superpuestas en las que se aplican ambos modelos de ajuste del riesgo, o pueden revelar condiciones diferentes según las definiciones de categoría de cada modelo.

Referencias de evidencia

Cada narración clínica del resumen incluye un conjunto de pruebas que vincula la declaración generada con los recursos específicos del FHIR o los documentos fuente que la respaldan. Las referencias a las pruebas utilizan este formato `ResourceType/ResourceId`, por ejemplo. `Condition/d68e8fc6-2e5f-4a3e-a2a7-942a435e78ec`

Los elementos estructurales, como los encabezados de las secciones o las declaraciones resumidas que se sintetizan en varias fuentes, pueden tener una matriz de evidencia vacía. Las declaraciones clínicas derivadas de datos específicos de un paciente (un resultado de laboratorio concreto, una alergia documentada, un encuentro pasado o una afección evaluada previamente) incluyen las referencias de recursos del FHIR correspondientes.

HccIncluded bandera

El resultado incluye un HccIncluded indicador de nivel superior que indica si las secciones de revisión del estado (CMS y HHS HCC Coding Analysis) se generaron para el trabajo.

Representación del resumen

Para presentar el resumen a los médicos en su solicitud:

1. Repase cada sección en orden.
2. Concatene los valores textuales de cada narración clínica dentro de la sección.
3. Analice el formato de rebajas para adaptarlo al contexto de visualización.
4. Utilice las referencias probatorias para proporcionar enlaces detallados a las fuentes de recursos o documentos del FHIR.

En las secciones de revisión de afecciones, renderice cada afección que aparezca como un elemento interactivo que permita al médico confirmar, descartar o anotar cada afección directamente dentro del flujo de trabajo. El formato de salida estructurado le proporciona un control total sobre cómo se representa el resumen.

Para ver los request/response esquemas y detalles completos de los parámetros de la API, consulte la [referencia de la API de Amazon Connect Health](#).

Documentación ambiental

La documentación ambiental captura las conversaciones entre el paciente y el médico en tiempo real y genera documentación clínica estructurada para que la revise el proveedor. El servicio combina el reconocimiento de voz con la IA generativa para producir notas clínicas, extraer terminología médica, identificar las funciones de los oradores y clasificar los segmentos del diálogo.

Important

La documentación ambiental de Amazon Connect Health produce resultados probabilísticos. La precisión de la salida varía en función de la calidad del audio, el ruido de fondo, la claridad del altavoz, la complejidad de la terminología médica y el lenguaje específico del contexto. Un profesional médico cualificado debe revisar todos los resultados para comprobar su precisión antes de utilizarlos en la atención de pacientes.

La documentación ambiental de Amazon Connect Health está disponible en las regiones EE.UU. Este (Norte de Virginia - east-1) () y EE.UU. Oeste (Oregón - west-2) ().

Temas

- [Cómo funciona la documentación ambiental](#)
- [Requisitos técnicos](#)
- [Especialidades médicas compatibles](#)
- [Consentimiento y notificación al paciente](#)
- [Administración de suscripciones](#)
- [Transmisión de audio](#)
- [Almacenamiento](#)
- [Contexto del paciente](#)
- [Plantillas de notas clínicas](#)
- [Outputs](#)

Cómo funciona la documentación ambiental

La documentación ambiental utiliza la transmisión de audio en tiempo real a través de HTTP/2 o WebSocket. El flujo de trabajo incluye:

1. Cree una suscripción: asocie un proveedor al agente de documentación ambiental. Las suscripciones se crean automáticamente en el modo activado.
2. Transmisión de audio: su aplicación transmite el audio de la conversación entre el paciente y el médico a Amazon Connect Health a través de o. HTTP/2 WebSocket El servicio transcribe el audio en tiempo real e identifica a los altavoces.
3. Genere documentación: una vez finalizada la conversación, el servicio genera notas clínicas estructuradas, mapeos de evidencia y un resumen posterior a la visita en función de la plantilla configurada.
4. Recupere los resultados: el servicio escribe la transcripción, la documentación clínica y el resumen posterior a la visita en el bucket de Amazon S3 configurado.

Requisitos técnicos

- Idioma admitido: inglés estadounidense (en-US)

- Formatos de audio compatibles: FLAC, PCM
- Codificación: PCM de 16 bits
- Frecuencia de muestreo: 16.000 Hz o superior

Especialidades médicas compatibles

En la actualidad, la documentación de Ambient admite las siguientes especialidades:

- Alergología e inmunología
- Cardiología
- Dermatología
- Endocrinología
- Gastroenterología
- Hematology/Oncology
- Enfermedades infecciosas
- Nefrología
- Neurología
- Obstetricia y ginecología
- Oncología
- Oftalmología
- Ortopedia
- Otorrinolaringología
- Medicina del dolor
- Pediatría
- Atención primaria
- Psiquiatría
- Neumología
- Reumatología
- Cirugía
- Urología

Consentimiento y notificación al paciente

La documentación ambiental de Amazon Connect Health utiliza la IA para capturar y transcribir conversaciones clínicas en tiempo real. Como esta función graba las comunicaciones habladas que pueden contener información de salud protegida (PHI), los clientes y sus integradores intermedios son responsables de cumplir con todas las leyes aplicables en materia de consentimiento, registro y privacidad. Esto incluye obtener todos los consentimientos exigidos por la ley antes de permitir la documentación ambiental para cualquier consulta con un paciente. AWS no recopila el consentimiento de los pacientes en su nombre.

Se debe obtener el consentimiento correspondiente de cada paciente y de cualquier persona presente en la sala cuando se utilice la documentación ambiental. Como parte de la obtención del consentimiento, se debe informar a los pacientes de que un proveedor de servicios de inteligencia artificial grabará la visita y la utilizará para crear notas clínicas, de que su información podrá compartirse con los proveedores de servicios y de que pueden negarse a recibirla sin que ello afecte a su atención. Los clientes y los integradores deben mantener un registro del consentimiento de los pacientes, de conformidad con la legislación estatal aplicable y las políticas de retención interna. Los clientes deben asegurarse de obtener el consentimiento de conformidad con las prácticas de privacidad de su organización.

Ejemplo de idioma:

«Antes de empezar, quiero informarles de que un proveedor de servicios de IA grabará y supervisará la visita de hoy para facilitar la documentación. ¿Aceptas continuar?»

Administración de suscripciones

Crear una suscripción

Para crear una suscripción, llama a la operación de la `CreateSubscription` API. Esto genera una única `subscriptionId` que se utiliza para autorizar al usuario e iniciar las sesiones de streaming. Las suscripciones se crean automáticamente en el modo activado.

Tip

Cree la suscripción cuando el usuario la use por primera vez para alinear el inicio de la suscripción con el uso real.

Desactiva una suscripción

Para impedir temporalmente que una suscripción acepte nuevas sesiones de streaming, llama a la operación de la `DeactivateSubscription` API. Una suscripción desactivada conserva su configuración y se puede reactivar más adelante. In-progress las transmisiones se completan normalmente.

Important

Al desactivar una suscripción, se pierde inmediatamente el período de prueba gratuito restante. Si una suscripción que se desactivó durante una prueba gratuita se reactiva más adelante, se reactiva como suscripción de pago.

Reactivar una suscripción

Las suscripciones desactivadas se pueden reactivar llamando a la operación de la `ActivateSubscription` API con el `subscriptionId`. La medición pagada comienza inmediatamente después de la reactivación.

Transmisión de audio

La documentación ambiental procesa el audio en tiempo real a través de una conexión de streaming. La aplicación abre una conexión, envía fragmentos de audio como mensajes codificados por eventos y recibe los resultados de la transcripción a medida que avanza la conversación. La documentación ambiental admite dos transportes de streaming: HTTP/2 y (). WebSocket `wss://`. Ambos transportes ofrecen la misma capacidad, con los mismos requisitos de autenticación y autorización, cuotas y limitaciones. El comportamiento de la sesión (creación, transmisión y finalización) es idéntico en ambos transportes.

Note

Una sesión está vinculada al transporte en el que se inició. No puede iniciar una sesión en un transporte y reanudarla en el otro. Si hace una pausa y reanuda una sesión, la sesión reanudada debe utilizar el mismo transporte con el que se inició la sesión.

Si el audio tiene dos canales, puede usar la identificación de canales para transcribir la voz de cada canal por separado. Actualmente, la documentación ambiental admite audio con hasta dos canales. En su transcripción, a los canales se les asignan las etiquetas `ch_0` y `ch_1`.

Además de las secciones de transcripciones estándar (transcripciones y artículos), las solicitudes con la identificación de canales habilitada incluyen una sección `channel_labels`. Esta sección contiene cada enunciado o signo de puntuación, agrupado por canal, y su etiqueta de canal asociada, las marcas de tiempo y la puntuación de confianza. Si una persona de un canal habla por encima de otra persona de otro canal, las marcas de cada canal se superponen mientras unas personas hablan por encima de las otras.

Transmitiendo sobre HTTP/2

HTTP/2 es el transporte de streaming que utilizan los SDK de AWS y es adecuado para aplicaciones nativas y del lado del servidor. La aplicación establece una HTTP/2 conexión, envía fragmentos de audio y controla los eventos como mensajes de flujo de eventos, y recibe las transcripciones de los eventos en tiempo real a través de la misma conexión. Cuando utiliza un SDK de AWS, el SDK gestiona por usted la configuración de la conexión, la firma de solicitudes y la codificación del flujo de eventos.

Para obtener información detallada sobre la configuración de la HTTP/2 transmisión y la codificación de la transmisión de eventos, consulte la [referencia de la API de Amazon Connect Health](#).

Uso de los SDK de AWS

El siguiente ejemplo de código muestra cómo configurar una sesión de streaming de documentación ambiental de Amazon Connect Health con AWS SDK for Java 2.x.

```
package com.example.connecthealth;

import io.reactivex.rxjava3.core.BackpressureStrategy;
import io.reactivex.rxjava3.core.Flowable;
import org.reactivestreams.Publisher;
import org.reactivestreams.Subscriber;
import software.amazon.awssdk.auth.credentials.AwsCredentialsProvider;
import software.amazon.awssdk.auth.credentials.DefaultCredentialsProvider;
import software.amazon.awssdk.core.SdkBytes;
import software.amazon.awssdk.http.nio.netty.NettyNioAsyncHttpClient;
import software.amazon.awssdk.regions.Region;
import software.amazon.awssdk.services.connecthealth.ConnectHealthAsyncClient;
import software.amazon.awssdk.services.connecthealth.model.*;
```

```
import javax.sound.sampled.AudioFormat;
import javax.sound.sampled.AudioInputStream;
import javax.sound.sampled.AudioSystem;
import javax.sound.sampled.DataLine;
import javax.sound.sampled.LineUnavailableException;
import javax.sound.sampled.TargetDataLine;
import java.io.BufferedInputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.UncheckedIOException;
import java.util.Arrays;
import java.util.UUID;
import java.util.concurrent.CompletableFuture;

public class MedicalScribeStreamingApp {
    private static final int CHUNK_SIZE_IN_BYTES = 6400;
    private static final int SAMPLE_RATE = 16000;
    private static final Region REGION = Region.US_WEST_2;
    private static final String SESSION_ID = UUID.randomUUID().toString();
    private static final String DOMAIN_ID = "your-domain-id";
    private static final String SUBSCRIPTION_ID = "your-subscription-id";
    private static final String OUTPUT_S3_URI = "s3://your-bucket/output/";
    private static ConnectHealthAsyncClient client;

    public static void main(String[] args) {
        client = ConnectHealthAsyncClient.builder()
            .credentialsProvider(getCredentials())
            .httpClientBuilder(NettyNioAsyncHttpClient.builder())
            .region(REGION)
            .build();

        try {
            StartMedicalScribeListeningSessionRequest request =
                StartMedicalScribeListeningSessionRequest.builder()
                    .sessionId(SESSION_ID)
                    .domainId(DOMAIN_ID)
                    .subscriptionId(SUBSCRIPTION_ID)
                    .languageCode(MedicalScribeLanguageCode.EN_US)
                    .mediaSampleRateHertz(SAMPLE_RATE)
                    .mediaEncoding(MedicalScribeMediaEncoding.PCM)
                    .build();

            MedicalScribeInputStream endSessionEvent =
                MedicalScribeInputStream.sessionControlEventBuilder()
                    .type(MedicalScribeSessionControlEventType.END_OF_SESSION)
```

```

        .build();

        CompletableFuture<Void> result = client.startMedicalScribeListeningSession(
            request,
            new AudioStreamPublisher(
                getStreamFromMic(),
                getConfigurationEvent(),
                endSessionEvent
            ),
            getResponseHandler()
        );
        result.get();
        client.close();
    } catch (Exception e) {
        System.err.println("Error occurred: " + e.getMessage());
        e.printStackTrace();
    }
}

private static AudioInputStream getStreamFromMic() throws LineUnavailableException
{
    AudioFormat format = new AudioFormat(SAMPLE_RATE, 16, 1, true, false);
    DataLine.Info info = new DataLine.Info(TargetDataLine.class, format);
    if (!AudioSystem.isLineSupported(info)) {
        throw new LineUnavailableException("Microphone line not supported");
    }
    TargetDataLine line = (TargetDataLine) AudioSystem.getLine(info);
    line.open(format);
    line.start();
    System.out.println("Recording... Press Enter to stop");
    Thread monitorThread = new Thread(() -> {
        try {
            System.in.read();
            line.stop();
            line.close();
        } catch (IOException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    });
    monitorThread.setDaemon(true);
    monitorThread.start();
    return new AudioInputStream(
        new BufferedInputStream(new AudioInputStream(line)),
        format,

```

```

        AudioSystem.NOT_SPECIFIED
    );
}

private static AwsCredentialsProvider getCredentials() {
    return DefaultCredentialsProvider.create();
}

private static StartMedicalScribeListeningSessionResponseHandler
getResponseHandler() {
    return StartMedicalScribeListeningSessionResponseHandler.builder()
        .onResponse(r -> {
            System.out.println("Session started: " + r.sessionId());
            System.out.println("Domain ID: " + r.domainId());
            System.out.println("Subscription ID: " + r.subscriptionId());
            System.out.println("Request ID: " + r.requestId());
        })
        .onError(e -> {
            System.err.println("Stream error: " + e.getMessage());
            e.printStackTrace();
        })
        .onComplete(() -> {
            System.out.println("=== Stream completed successfully ===");
        })
        .subscriber(event -> {
            if (event instanceof MedicalScribeTranscriptEvent) {
                MedicalScribeTranscriptSegment segment =
                    ((MedicalScribeTranscriptEvent)
event).transcriptSegment();
                if (segment != null && segment.content() != null) {
                    System.out.printf("[%s][Channel %s] %s%n",
                        segment.isPartial() ? "PARTIAL" : "FINAL",
                        segment.channelId(),
                        segment.content()
                    );
                }
            }
        })
        .build();
}

private static MedicalScribeConfigurationEvent getConfigurationEvent() {
    return MedicalScribeConfigurationEvent.builder()
        .postStreamActionSettings(

```

```

        MedicalScribePostStreamActionSettings.builder()
            .outputS3Uri(OUTPUT_S3_URI)
            .clinicalNoteGenerationSettings(
                ClinicalNoteGenerationSettings.builder()
                    .noteTemplateSettings(
                        NoteTemplateSettings.fromManagedTemplate(
                            ManagedTemplate.builder()
                                .templateType(ManagedNoteTemplate.SOAP)
                                    .build()
                                )
                            )
                        )
                    .build()
                )
            .channelDefinitions(Arrays.asList(
                MedicalScribeChannelDefinition.builder()
                    .channelId(0)
                    .participantRole(MedicalScribeParticipantRole.CLINICIAN)
                        .build(),
                MedicalScribeChannelDefinition.builder()
                    .channelId(1)
                    .participantRole(MedicalScribeParticipantRole.PATIENT)
                        .build()
                ))
            .build();
    }

    private static class AudioStreamPublisher implements
Publisher<MedicalScribeInputStream> {
    private final InputStream audioInputStream;
    private final MedicalScribeConfigurationEvent configEvent;
    private final MedicalScribeInputStream endSessionEvent;

    private AudioStreamPublisher(
        AudioInputStream audioInputStream,
        MedicalScribeConfigurationEvent configEvent,
        MedicalScribeInputStream endSessionEvent) {
        this.audioInputStream = audioInputStream;
        this.configEvent = configEvent;
    }

```

```

        this.endSessionEvent = endSessionEvent;
    }

    @Override
    public void subscribe(Subscriber<? super MedicalScribeInputStream> subscriber)
    {
        createAudioFlowable()
            .doOnComplete(() -> {
                try {
                    audioInputStream.close();
                } catch (IOException e) {
                    throw new UncheckedIOException(e);
                }
            })
            .subscribe(subscriber);
    }

    private Flowable<MedicalScribeInputStream> createAudioFlowable() {
        Flowable<MedicalScribeInputStream> configFlow = Flowable.just(
            MedicalScribeInputStream.fromConfigurationEvent(configEvent)
        );
        Flowable<MedicalScribeInputStream> audioFlow = Flowable.create(emitter -> {
            byte[] buffer = new byte[CHUNK_SIZE_IN_BYTES];
            int bytesRead;
            try {
                while (!emitter.isCancelled() && (bytesRead =
audioInputStream.read(buffer)) > 0) {
                    byte[] audioData = bytesRead < buffer.length
                        ? Arrays.copyOfRange(buffer, 0, bytesRead)
                        : buffer;
                    MedicalScribeInputStream audioEvent =
                        MedicalScribeInputStream.fromAudioEvent(
                            MedicalScribeAudioEvent.builder()

                                .audioChunk(SdkBytes.fromByteArray(audioData))

                                    .build()

                                );
                    emitter.onNext(audioEvent);
                }
                emitter.onComplete();
            } catch (IOException e) {
                emitter.onError(e);
            }
        }, BackpressureStrategy.BUFFER);
    }

```

```

        Flowable<MedicalScribeInputStream> endFlow =
Flowable.just(endSessionEvent);
        return Flowable.concat(configFlow, audioFlow, endFlow);
    }
}
}

```

Transmitiendo WebSocket

WebSocket El soporte le permite transmitir audio para documentación ambiental desde un navegador web u otro WebSocket cliente. Todas WebSocket las conexiones utilizan TLS (`wss://`).

WebSocket endpoint

Conéctese al WebSocket punto final de la región en la que utiliza la documentación ambiental:

Region	Punto de conexión
US-EAST-1	<code>wss://streaming.health-agent.us-east-1.api.aws/medical-scribe-stream-websocket</code>
US-WEST-2	<code>wss://streaming.health-agent.us-west-2.api.aws/medical-scribe-stream-websocket</code>

Autenticar una conexión WebSocket

La WebSocket conexión se autentica con una URL prefirmada. Para crear la URL prefirmada, firme una GET solicitud al WebSocket punto de conexión con AWS Signature versión 4 (SigV4) e incorpore los parámetros de firma (`X-Amz-Algorithm`, `X-Amz-Credential`, `X-Amz-Date`, `X-Amz-Expires`, `X-Amz-Signature`, y `X-Amz-SignedHeaders`) y los parámetros de sesión como parámetros de cadena de consulta. El servicio valida la URL prefirmada cuando se establece la conexión. Si la URL prefirmada no es válida, ha caducado o no está autorizada, el servicio rechaza la sesión devolviendo un mensaje de error y cerrando la conexión.

El valor máximo `X-Amz-Expires` es de 60 segundos (1 minuto). Una vez establecida la conexión, la firma de la URL prefirmada se convierte en la firma inicial que se utiliza para firmar cada marco de flujo de eventos subsiguiente, lo que proporciona una autorización continua durante toda la duración de la conexión.

Para ello, no es necesaria ninguna nueva acción de IAM. WebSocket

El servicio autoriza las WebSocket conexiones con el mismo health-agent:StartMedicalScribeListeningSession permiso utilizado para HTTP/2 la transmisión.

El siguiente ejemplo muestra el formato de una URL prefirada WebSocket . Se añaden saltos de línea para facilitar la lectura.

```
wss://streaming.health-agent.us-west-2.api.aws/medical-scribe-stream-websocket
?X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=<access-key>/<date>/<region>/health-agent/aws4_request
&X-Amz-Date=<ISO8601-datetime>
&X-Amz-Expires=60
&X-Amz-Security-Token=<session-token>
&X-Amz-SignedHeaders=host
&X-Amz-Signature=<signature>
```

Firmar marcos de flujo de eventos

Todos los fotogramas de la secuencia de eventos que envíe después de la actualización (configuración, audio y control de sesión) deben estar firmados individualmente. Cada fotograma incluye dos encabezados de flujo de eventos: :date (la marca de tiempo de firma) y (la firma del fotograma). :chunk-signature Las firmas de marco forman una cadena: cada firma se calcula a partir de la firma del marco anterior y las primeras se encadenan a partir del X-Amz-Signature valor de la URL prefirada.

Para firmar un marco, crea una cadena para firmarla con el AWS4-HMAC-SHA256-PAYLOAD algoritmo y, a continuación, calcula una HMAC-SHA256 sobre ella con una clave de firma SigV4 derivada de la fecha de solicitud, la región y health-agent el servicio. La cadena que se va a firmar tiene el siguiente formato:

```
AWS4-HMAC-SHA256-PAYLOAD
<date> # signing time, ISO 8601 basic format (YYYYMMDDTHHMMSSZ)
<date-stamp>/<region>/health-agent/aws4_request
<prior-signature> # hex; for the first frame, the X-Amz-Signature from the
presigned URL
<hashed-headers> # SHA-256 hex digest of the encoded :date header
<hashed-payload> # SHA-256 hex digest of the frame payload
```

Calcule la firma y adjúntela al marco:

1. `signature = HMAC-SHA256(signingKey, stringToSign)`, codificado como una cadena hexadecimal.
2. Añada los `:chunk-signature` encabezados `:date` y al marco y, a continuación, envíelo.
3. Guárdalo `signature` y úsalo como `<prior-signature>` cuando firmes el siguiente marco.

La clave de firma se obtiene de la misma forma que para cualquier solicitud de SigV4: HMAC-SHA256 encadena la fecha, la región, el nombre del servicio (`health-agent`) `yaws4_request`, empezando por la clave de acceso secreta con el prefijo. `AWS4`

Envío de audio WebSocket

Una vez establecida la conexión, envíe la configuración de la sesión y, a continuación, transmita el audio como eventos de audio binarios. Cada uno `binaryAudioEvent` contiene un fragmento de bytes PCM o FLAC sin procesar. El servicio devuelve los eventos de transcripción a través de la misma conexión en tiempo real. Para finalizar la sesión, envíe un evento de control de `END_OF_SESSION` sesión.

WebSocket recomendaciones de los clientes

El servicio señala el final de una sesión mediante el envío de un fotograma WebSocket cerrado. Diseñe a su cliente para que maneje el cierre de la conexión con elegancia:

- Espere a que el servidor cierre el marco antes de cerrar la conexión. Tras el envío `END_OF_SESSION`, el servicio envía los resultados finales de la transcripción y, a continuación, un fotograma cerrado. Si un envío falla o se produce un error, el servicio puede enviar un marco de error estructurado seguido de un marco cerrado. Si se cierra la conexión inmediatamente, se pueden descartar estos mensajes finales, así que espere a que el servidor cierre la conexión.
- Utilice el código de estado de cierre para determinar el resultado. El código de cierre `1000` (cierre normal) indica que la sesión se ha completado correctamente. Cualquier otro código de cierre indica un error y el motivo del cierre proporciona detalles adicionales.
- Aplica un límite de tiempo de espera como medida de seguridad. Para evitar esperar indefinidamente si la conexión deja de responder, cierre la conexión después de un período de gracia razonable si no recibe ningún mensaje de cierre del servidor.

Los SDK de AWS no admiten la WebSocket transmisión. Para transmitir WebSocket, conéctese directamente al punto final tal y como se describe en esta sección. La [referencia de la API Amazon](#)

[Connect Health](#) documenta las operaciones de la API y sus parámetros de solicitud y respuesta, que se aplican a ambos transportes.

Almacenamiento

Se debe especificar una ubicación de almacenamiento de S3 al inicio de la sesión. Los artefactos de salida se almacenan en la siguiente ubicación base:

```
s3://{customer-provided-uri}/health-agent-listening-session/{domainId}/  
{subscriptionId}/{sessionId}/post-stream-action/
```

Las notas clínicas se almacenan en una `clinical-notes` carpeta en esta ubicación base.

Contexto del paciente

El contexto del paciente proporciona al agente la historia clínica previa a la conversación a través del parámetro `encounterContext` API. El `encounterContext` objeto contiene el `compoundStructuredContext`, que acepta hasta 10 KB de datos de texto para cada sesión. Cuando se incluye el contexto del paciente, el agente lo utiliza para enriquecer la documentación generada con información básica que no se analizó de forma explícita durante la visita.

El contexto del paciente puede incluir:

- Notas sobre los encuentros anteriores y resúmenes de las visitas
- Listas de medicamentos activos
- Listas de problemas y diagnósticos
- Alergias e inmunizaciones
- Informes de laboratorio y de diagnóstico por imágenes relevantes
- Antecedentes quirúrgicos y familiares
- Pronombres preferidos por el paciente, utilizados para referirse al paciente en los resultados clínicos generados

El contexto se utiliza a lo largo de la nota generada para mejorar la especificidad y la precisión cuando la información necesaria no figura únicamente en la transcripción, y se mapean las evidencias y los materiales de origen para su revisión por parte de los médicos.

 Note

En el siguiente ejemplo, se utilizan datos ficticios de pacientes únicamente con fines ilustrativos.

Ejemplo de contexto del paciente

```
## Patient Information
Name: Patricia Underwood
Age: 28 years
Sex: female
Pronouns: she/her
MEDICATIONS:
Ondansetron 4mg PO PRN - Nausea/vomiting
Dicyclomine 20mg PO BID PRN - Abdominal cramping
Sertraline 50mg PO daily - Depression
Ferrous sulfate 325mg PO TID - Iron deficiency anemia
ALLERGIES: NKDA (No Known Drug Allergies)
PAST MEDICAL HISTORY:
Brainstem pilocytic astrocytoma diagnosed 04/2010
Posterior fossa craniotomy with gross total resection 05/12/2010
Hyperprolactinemia diagnosed 08/2013
Autoimmune hemolytic anemia diagnosed 12/2012
Splenomegaly secondary to autoimmune hemolytic anemia 01/2013
Major depressive disorder diagnosed 08/2012
Substance use disorder (heroin) in sustained remission since 04/2011
Tobacco use disorder, quit 09/15/2013 (10 pack-year history)
Iron deficiency anemia diagnosed 01/2013
Gastroesophageal reflux disease diagnosed 05/2013
Appendectomy 07/23/2009 (uncomplicated laparoscopic)
Wisdom teeth extraction 11/08/2008
FAMILY HISTORY:
Maternal grandmother: Cervical cancer, ovarian cancer, dementia/Alzheimer's
Maternal aunt: Cervical cancer
Paternal grandfather: Type 2 diabetes, hypertension, kidney transplant
Maternal great-grandfather: Colon cancer
Multiple maternal great-uncles: Colon cancer
No family history of breast, uterine, or cardiac disease
SOCIAL HISTORY:
Tobacco: Former smoker, quit 09/15/2013 (10 pack-year history)
Alcohol: Not documented
```

Illicit drugs: History of IV heroin use, abstinent since 04/2011, occasional marijuana use

Sexual history: Single, sexually active, monogamous relationship since 05/2012

Previous relationship with military personnel ended 03/2012

Employment: Lives independently, employed

Contraception: Not currently using

Former plasma donor, discontinued 10/2013 due to positive syphilis screening

PROBLEM LIST:

History of brainstem pilocytic astrocytoma (C71.7) - Diagnosed 04/2010 with posterior fossa craniotomy and gross total resection 05/12/2010. Annual MRI surveillance shows post-surgical changes, no residual tumor. Most recent MRI 10/18/2013 normal. Followed by neurology with annual visits.

Hyperprolactinemia (E22.1) - Diagnosed 08/2013 with prolactin 45.2 ng/mL (normal <25). Referred to neurology for pituitary evaluation. Recent MRI 10/18/2013 shows normal pituitary gland. Not currently on treatment. Neurology follow-up scheduled.

Autoimmune hemolytic anemia with splenomegaly (D59.1) - Diagnosed 12/2012-01/2013. Positive direct Coombs test, elevated LDH 420 U/L, low haptoglobin <10 mg/dL, reticulocyte count 8.2%. Associated splenomegaly. Managed by primary care physician. On iron supplementation for concurrent iron deficiency.

Major depressive disorder, mild (F32.0) - Diagnosed 08/2012. Started sertraline 50mg daily 09/08/2012 with good response. Stable mood, no current suicidal ideation. Continues on current regimen.

Substance use disorder (heroin), in sustained remission (F11.21) - History of IV drug use, abstinent since 04/2011. Not currently in formal treatment program. Maintains abstinence, occasional marijuana use.

Iron deficiency anemia (D50.9) - Diagnosed 01/2013 concurrent with autoimmune hemolytic anemia. Started ferrous sulfate 325mg TID 01/14/2013. Recent Hgb 9.8 g/dL, Hct 29%, MCV 102 fL.

Gastroesophageal reflux disease (K21.9) - Diagnosed 05/2013. Managed with lifestyle modifications. Symptoms of nausea and vomiting, taking ondansetron and dicyclomine PRN.

RECENT LABS (Various dates 2013):

Prolactin: 45.2 ng/mL (08/22/2013, elevated)

CBC: Hgb 9.8, Hct 29%, MCV 102 fL (10/28/2013)

Direct Coombs: Positive (01/14/2013)

LDH: 420 U/L, Haptoglobin <10 mg/dL (01/14/2013)

MRI brain with contrast: Normal pituitary, post-surgical changes only (10/18/2013)

Pap smear: Normal cytology, HPV negative (11/15/2012)

Mammogram: BI-RADS 1, normal (02/28/2013)

Plantillas de notas clínicas

Las plantillas definen la estructura, las secciones y las reglas de formato que sigue el agente al generar la documentación clínica. Debe especificar un formato de salida pasando un objeto de configuración al parámetro de la `noteTemplateSettings` API en cada sesión. La documentación de Ambient admite dos métodos para especificar el formato de salida: plantillas gestionadas o plantillas personalizadas.

Plantillas administradas

La documentación de Ambient proporciona siete plantillas de notas prediseñadas. El objeto de configuración de las plantillas `managedTemplate` gestionadas especifica la plantilla mediante el `templateType` parámetro. La plantilla predeterminada es `HISTORY_AND_PHYSICAL`.

Plantilla	Description (Descripción)	Caso de uso
HISTORY_AND_PHYSICAL (predeterminado)	Resúmenes de las principales secciones de documentación clínica	Encuentros generales sobre salud física
JABÓN_FÍSICO	Formato SOAP centrado en la salud física	Encuentros de salud física mediante la estructura SOAP
BEHAVIORAL_SOAP	Formato SOAP centrado en la salud conductual	Encuentros sobre salud conductual utilizando la estructura SOAP
CHICA	Progress-toward-goals formato	Salud conductual: seguimiento del progreso del paciente
BIRP	Patrones de comportamiento y formato de respuestas	Salud conductual: documentación de los patrones de comportamiento
SORBO	Contexto situacional del formato de terapia	Salud conductual: haciendo hincapié en el contexto situacional
DAP	Formato de documentación clínica simplificado	Encuentros breves o enfocados

Secciones de historia y física

Sección	Description (Descripción)
QUEJA PRINCIPAL	Breve descripción del motivo por el que el paciente visita al médico
HISTORIAL DE ENFERMEDAD ACTUAL	Información sobre la enfermedad del paciente, incluida la gravedad, el inicio, el momento oportuno, los tratamientos actuales y las áreas afectadas
REVISIÓN DE SISTEMAS	Patient-reported evaluación de los síntomas en los diferentes sistemas del cuerpo
HISTORIAL MÉDICO	Afecciones médicas, cirugías y tratamientos anteriores
ANTECEDENTES FAMILIARES ANTERIORES	Health conditions que se hereden en la familia del paciente
HISTORIA SOCIAL PASADA	La vida social, los hábitos, la ocupación y los factores ambientales que afectan a la salud
EXAMEN FÍSICO	Hallazgos del médico derivados del examen físico de los sistemas corporales y los signos vitales
PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO	Resultados e interpretaciones de las pruebas de laboratorio, los estudios por imágenes y otros procedimientos de diagnóstico
EVALUACIÓN	Evaluación de la salud del paciente por parte del médico
PLAN	Clinician-recommended tratamientos médicos, ajustes en el estilo de vida y consultas adicionales

secciones PHYSICAL_SOAP y BEHAVIORAL_SOAP

Sección	Description (Descripción)
Subjetivo	Los objetivos, las experiencias y los problemas actuales y pasados del paciente

Sección	Description (Descripción)
Objetivo	Datos y hechos sobre el paciente
Evaluación	El diagnóstico del médico sobre la situación del paciente
Plan	Clinician-recommended próximos pasos en el tratamiento, incluidas futuras intervenciones y derivaciones

 Note

PHYSICAL_SOAP está optimizado para la documentación de salud física.
 BEHAVIORAL_SOAP está optimizado para la documentación sobre salud conductual.
 Ambos comparten la misma estructura de secciones.

Secciones GIRPP

Sección	Description (Descripción)
Objetivo	El problema, desafío o comportamiento identificado que se debe abordar durante el tratamiento
Intervención	El tratamiento, el método o la técnica específicos utilizados por el médico
Respuesta	Cómo respondió el paciente a la intervención, incluido el nivel de participación y los comentarios
Progreso	La evaluación del médico sobre el avance hacia los objetivos del tratamiento
Plan	Clinician-recommended próximos pasos en el tratamiento, incluidas las intervenciones futuras, los deberes y las derivaciones

Secciones del BIRP

Sección	Description (Descripción)
Comportamiento	Los problemas que presenta el paciente y su respuesta al tratamiento
Intervención	El tratamiento, el método o la técnica específicos utilizados por el médico
Respuesta	Cómo respondió el paciente a la intervención
Plan	Próximos pasos del tratamiento

Secciones del SIRP

Sección	Description (Descripción)
Situación	El problema que presenta el paciente y su objetivo al buscar terapia
Intervención	El tratamiento, el método o la técnica específicos utilizados por el médico
Respuesta	Cómo respondió el paciente a la intervención
Plan	Clinician-recommended próximos pasos en el tratamiento

secciones de DAP

Sección	Description (Descripción)
Datos	Los motivos del paciente para buscar tratamiento e información sobre el paciente
Evaluación	El diagnóstico del médico sobre la situación del paciente
Plan	Clinician-recommended próximos pasos en el tratamiento

Plantillas personalizadas

La documentación de Ambient utiliza un modelo de personalización de dos capas: especificación base y especificación de salida. Estas dos capas se gestionan en un objeto de configuración, `customTemplate`. El objeto `customTemplate` de configuración contiene dos parámetros: `templateType` establece la plantilla base y `templateInstructions` contiene la especificación de salida.

La base (`templateType`) establece la estructura organizativa de los hechos clínicos detectados durante la conversación. Se admiten las siguientes plantillas base:

Base	Description (Descripción)	Caso de uso
HISTORIAL_Y_FÍSICO	Resúmenes de las principales secciones de documentación clínica	Encuentros generales sobre salud física
JABÓN_CONDUCTUAL	Formato SOAP centrado en la salud conductual	Encuentros sobre salud conductual utilizando la estructura SOAP
CHICA	Progress-toward-goals formato	Salud conductual: seguimiento del progreso del paciente
BIRP	Patrones de comportamiento y formato de respuestas	Salud conductual: documentación de los patrones de comportamiento
SORBO	Contexto situacional del formato de terapia	Salud conductual: haciendo hincapié en el contexto situacional
DAP	Formato de documentación clínica simplificado	Encuentros breves o enfocados

El objeto de especificación de salida (`templateInstructions`) está organizado como un conjunto de instrucciones, con una `sectionHeader` que define el nombre de la sección y `sectionInstructions` que combina instrucciones y una plantilla para esa sección.

Las instrucciones de personalización pueden incluir tres tipos de directivas:

- Instrucciones de detalle: controle la concisión o la elaboración del contenido. Ejemplo: «Describa la queja principal en una oración o menos».

- Instrucciones de uso de la plantilla: indique cómo el agente gestiona la desalineación entre la plantilla y el contenido del encuentro. Ejemplo: «Siga la plantilla al pie de la letra: si los datos solicitados no están disponibles, escriba INFORMACIÓN NO ENCONTRADA».
- Instrucciones de estilo: especifique los requisitos de formato, terminología y razonamiento. Ejemplo: «Utilice problemas numerados en la sección de evaluación».

Las plantillas se pueden proporcionar como texto con marcadores de posición, esquemas JSON estructurados o ejemplos de notas anteriores.

Método	Description (Descripción)	Usar cuando
Plantilla de texto con marcadores de posición	Una plantilla con encabezados de sección y campos marcadores de posición (por ejemplo <chief_complaint>) que el agente rellena a partir del encuentro	Quieres tener un control preciso sobre el diseño de las secciones y la ubicación del contenido
Plantilla JSON estructurada	Un esquema JSON que define los campos, el anidamiento y las reglas de formato por campo	Su EHR requiere una salida de datos estructurada en lugar de prosa
Ejemplo de nota anterior	Una nota clínica previa proporcionada como referencia para el formato y estilo deseados	Un proveedor quiere notas que coincidan con sus patrones de documentación actuales

Note

El servicio es apátrida. Para utilizar una nota anterior como referencia de estilo, la aplicación debe incluirla en las instrucciones de cada sesión. El agente no conserva las preferencias de los proveedores en todas las sesiones.

Ejemplo de instrucción de personalización

El siguiente ejemplo muestra una instrucción de personalización para una nota de SOAP que utiliza el objeto `customTemplate` de configuración.

```
{
  "clinicalNoteGenerationSettings": {
    "noteTemplateSettings": {
      "customTemplate": {
        "templateType": "HISTORY_AND_PHYSICAL",
        "templateInstructions": [
          {
            "sectionHeader": "Subjective",
            "sectionInstruction": "You will be generating a SOAP note one section
at a time, starting with the `S` section. Please use this template when generating
the `S` section:\n<template>\nSUBJECTIVE:\nChief Complaint: <Brief statement, in
patient's own words, if available>\nHistory of Present Illness: <Narrative description
of current symptoms, onset, duration, quality, severity, timing, context, modifying
factors, associated symptoms.>\nReview of Systems:\n• Constitutional: <fever, chills,
weight changes, fatigue>\n• Cardiovascular: <chest pain, palpitations, shortness of
breath>\n• Respiratory: <cough, dyspnea, wheezing>\n• GI: <nausea, vomiting, diarrhea,
constipation, abdominal pain>\n• GU: <dysuria, frequency, urgency, hematuria>
\n• Musculoskeletal: <joint pain, muscle weakness, back pain>\n• Neurological:
<headache, dizziness, numbness, weakness>\n• Psychiatric: <mood changes, anxiety,
sleep disturbances>\n• All other systems negative unless noted above Past Medical
History: <List chronic conditions>\nPast Surgical History: <List previous surgeries
with dates>\nMedications: <Current medications with doses>\nAllergies: <Drug allergies
and reactions, or NKDA>\nSocial History: <Tobacco, alcohol, drugs, occupation, living
situation>\nFamily History: <Relevant family medical history>\n</template>"
          }
        ]
      }
    }
  }
}
```

Prácticas recomendadas para plantillas

El agente logra una adherencia media del 97,7% al maquetar con plantillas bien diseñadas.

- Defina la estructura de sus notas con encabezados de sección con nombres. Enumere cada sección de la nota que desee por nombre, utilizando un delimitador coherente. El modelo utiliza estos encabezados como anclajes estructurales para colocar el contenido en la ubicación correcta.
- Utilice marcadores de posición descriptivos que expliquen qué contenido pertenece a cada sección. Por ejemplo, Chief Complaint: <Brief statement in patient's own words, if available>.

- Enumere las subsecciones esperadas para los campos de varias partes. En el caso de las secciones que abarquen varias categorías (como sistemas corporales o listas de problemas), enumérelas de forma explícita con valores representativos para indicar su alcance.
- Maneje la información que falta con elegancia. Usa frases como «si está disponible» o «si corresponde» en los marcadores de posición para indicar que se puede omitir una sección cuando el encuentro no produzca contenido relevante.
- Pruebe las plantillas en todos los tipos de visitas. Es posible que una plantilla que funcione para las visitas de seguimiento no se adapte a las consultas con nuevos pacientes o a los exámenes de bienestar. Valide sus plantillas comparándolas con una muestra representativa de encuentros antes de implementarlas de forma generalizada.

Outputs

La documentación de Ambient genera tres archivos de salida:

Archivo de transcripción

El archivo de transcripción contiene una transcripción paso a paso con marcas de tiempo a nivel de palabra. Amazon Connect Health añade la detección del rol de los participantes y etiqueta a cada ponente como MÉDICO o PACIENTE. Si en una conversación hay más de un participante en cada categoría, a cada participante se le asigna un número (por ejemplo, CLINICIAN_0, CLINICIAN_1).

Archivo de documentación clínica y mapeo de evidencias

El archivo de documentación clínica contiene la nota clínica estructurada generada a partir de la conversación entre el paciente y el médico y una sección que vincula cada declaración generada con su fuente en la transcripción de la conversación o en el contexto del paciente.

El archivo sigue la plantilla gestionada o las instrucciones de personalización que se proporcionan al inicio de la sesión. Cada sección puede contener contenido derivado de las visitas (de la conversación) y contenido derivado del contexto (a partir de la información del contexto del paciente). Se admiten varios formatos de salida: prose/free texto y JSON estructurado, según la configuración de la plantilla. La sección de mapeo de evidencias permite a los médicos verificar el origen de cualquier contenido. Al-generated Cada entrada de mapeo contiene la oración generada y la referencia fuente transcript/context .

After-visit archivo de resumen

El archivo resumido posterior a la visita contiene un resumen dirigido al paciente escrito en un lenguaje accesible para que el médico lo revise y finalice. Incluye una descripción en lenguaje sencillo de la visita, los medicamentos actuales con la dosis y la frecuencia, las instrucciones de seguimiento del médico y las medidas que debe tomar el paciente.

El resumen se genera a partir del archivo de documentación clínica, no directamente de la transcripción, lo que garantiza la coherencia entre la nota clínica y el resumen dirigido al paciente.

Para obtener información completa sobre los parámetros de la API, request/response los esquemas y las instrucciones de configuración del streaming, consulte la [referencia de la API de Amazon Connect Health](#).

Desarrollo con Amazon Connect Health mediante los SDK de AWS

Los kits de desarrollo de software (SDK) de AWS están disponibles para muchos lenguajes de programación populares. Cada SDK proporciona una API, ejemplos de código y documentación que facilitan a los desarrolladores la creación de aplicaciones en su lenguaje preferido.

SDK	Referencia de la API Amazon Connect Health
AWS SDK for C++	Referencia sobre el SDK de AWS para la API de Amazon Connect Health para C++
CLI de AWS	Referencia de AWS CLI de Amazon Connect Health
AWS SDK para Go	Referencia de la API Amazon Connect Health AWS SDK for Go
AWS SDK para Java	Referencia de la API de AWS SDK for Java de Amazon Connect Health
AWS SDK para JavaScript	Amazon Connect Health (AWS SDK) como referencia sobre las JavaScript API
AWS SDK para .NET	Referencia sobre el SDK de AWS para la API de Amazon Connect Health para .NET
AWS SDK para Python (Boto3)	Referencia del SDK de AWS para la API de Amazon Connect Health para Python
AWS SDK para Ruby	Referencia sobre la API Amazon Connect Health (AWS SDK for Ruby)
SDK de AWS para Rust	Referencia del SDK de AWS para la API de Amazon Connect Health para Rust
SDK de AWS para Swift	Referencia sobre el SDK de AWS para la API de Amazon Connect Health para Swift

Seguridad en Amazon Connect Health

La seguridad en la nube de AWS es la mayor prioridad. Como cliente de AWS, se beneficiará de una arquitectura de red y un centro de datos diseñados para satisfacer los requisitos de seguridad de las organizaciones más exigentes.

La seguridad es una responsabilidad compartida entre AWS y usted. El [modelo de responsabilidad compartida](#) la describe como seguridad de la nube y seguridad en la nube:

- Seguridad en la nube: AWS es responsable de proteger la infraestructura que ejecuta los servicios de AWS en la nube de AWS. AWS también le proporciona servicios que puede utilizar de forma segura. Third-party los auditores prueban y verifican periódicamente la eficacia de nuestra seguridad como parte de los [programas de conformidad de AWS](#). Para obtener más información sobre los programas de conformidad que se aplican a Amazon Connect Health, consulte los [servicios de AWS incluidos en el ámbito de aplicación del programa de conformidad](#).
- Seguridad en la nube: su responsabilidad viene determinada por el servicio de AWS que utilice. También es responsable de otros factores, incluida la confidencialidad de los datos, los requisitos de la empresa y la legislación y la normativa aplicables.

Esta documentación le ayuda a entender cómo aplicar el modelo de responsabilidad compartida al utilizar Amazon Connect Health. En los temas siguientes se muestra cómo configurar Amazon Connect Health para cumplir sus objetivos de seguridad y conformidad. También aprenderá a utilizar otros servicios de AWS que le ayudan a supervisar y proteger sus recursos de Amazon Connect Health.

Temas

- [Temas de seguridad](#)
- [Protección de datos en Amazon Connect Health](#)
- [Gestión de identidades y accesos para Amazon Connect Health](#)
- [Validación de conformidad para Amazon Connect Health](#)
- [Resiliencia en Amazon Connect Health](#)
- [Seguridad de la infraestructura en Amazon Connect Health](#)

Temas de seguridad

- [the section called “Protección de datos”](#)— Obtenga información sobre el cifrado, la arquitectura de persistencia cero y el manejo de la PHI.
- [the section called “Identity and Access Management”](#)— Obtenga información sobre las políticas de IAM, las funciones de servicio y los permisos detallados.
- [the section called “CloudTrail registros”](#)— Obtenga información sobre cómo registrar las llamadas a la API Amazon Connect Health con AWS CloudTrail. Para obtener más información, consulte [Supervisión](#).
- [the section called “Validación de conformidad”](#)— Obtenga información sobre los requisitos para cumplir con la HIPAA y la divulgación de las inferencias entre regiones.
- [the section called “Resiliencia”](#)— Obtenga información sobre la resiliencia y el soporte de las zonas de disponibilidad.
- [the section called “Seguridad de la infraestructura”](#)— Obtenga información sobre el aislamiento de la red y la protección de la infraestructura.

Protección de datos en Amazon Connect Health

El [modelo de responsabilidad AWS compartida](#) se aplica a la protección de datos en Amazon Connect Health. Como se describe en este modelo, AWS es responsable de proteger la infraestructura global en la que se ejecutan todos los Nube de AWS. Eres responsable de mantener el control sobre el contenido alojado en esta infraestructura. También es responsable de las tareas de configuración y administración de la seguridad de los servicios de AWS que utilice. Para obtener más información sobre la privacidad de datos, consulte [Preguntas frecuentes sobre la privacidad de datos](#). Para obtener información sobre la protección de datos en Europa, consulte la entrada del blog sobre el [modelo de responsabilidad AWS compartida y el RGPD](#) en el blog de seguridad de AWS.

Para proteger los datos, le recomendamos que proteja las credenciales de las cuentas de AWS y configure los usuarios individuales con AWS IAM Identity Center o AWS Identity and Access Management (IAM). De esta manera, solo se otorgan a cada usuario los permisos necesarios para cumplir sus obligaciones laborales. También recomendamos proteger sus datos de la siguiente manera:

- Utiliza la autenticación multifactor (MFA) en cada cuenta.
- Se utiliza SSL/TLS para comunicarse con los recursos de AWS. Exigimos TLS 1.2 y recomendamos TLS 1.3.

- Configure la API y el registro de actividad de los usuarios con AWS CloudTrail.
- Utilice las soluciones de cifrado de AWS junto con todos los controles de seguridad predeterminados dentro de los servicios de AWS.
- Utiliza servicios de seguridad administrados avanzados, como Amazon Macie, que lo ayuden a detectar y proteger la información confidencial almacenada en Amazon S3.
- Si necesita módulos criptográficos validados por FIPS 140-3 para acceder a AWS a través de una interfaz de línea de comandos o una API, utilice un punto de conexión FIPS.

Se recomienda encarecidamente no introducir nunca información confidencial o sensible, como por ejemplo, direcciones de correo electrónico de clientes, en etiquetas o campos de formato libre, tales como el campo Nombre. Esto incluye cuando trabaja con Amazon Connect Health u otros servicios de AWS mediante la consola, la API, la CLI de AWS o los SDK de AWS. Cualquier dato que introduzca en etiquetas o campos de formato libre utilizados para nombres se puede emplear para los registros de facturación o diagnóstico.

Datos gestionados por Amazon Connect Health

Amazon Connect Health gestiona una variedad de datos relacionados con las interacciones de la atención médica, incluidas, entre otras, las siguientes categorías:

- Datos del paciente: información del paciente recuperada en tiempo real desde los sistemas de registro electrónico electrónico u otras fuentes de datos externas durante cada interacción.
- Transcripciones de llamadas: se conservan en la instancia de Amazon Connect del cliente durante el período de retención configurado por el cliente.
- Registros de rastreo de contactos (CTR): se conservan en Amazon Connect durante un máximo de 24 meses.
- CloudWatch Registros: se conservan según la política de retención de grupos de registros configurada por el cliente.
- Configuraciones de dominios y agentes: recursos y configuraciones que incluyen dominios, agentes, versiones de agentes e integraciones.

Cifrado en reposo

Todos los datos almacenados por Amazon Connect Health se cifran en reposo mediante AWS Key Management Service (AWS KMS). Los datos de contacto clasificados como PII, o los datos que

representan el contenido de los clientes que almacena Amazon Connect Health, se cifran en reposo mediante claves de cifrado de AWS KMS. Para obtener más información sobre las claves de AWS KMS, consulte [¿Qué es AWS Key Management Service?](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service.

Los clientes pueden usar claves administradas por AWS o proporcionar sus propias claves administradas por el cliente para tener un control adicional sobre el cifrado. Se aplican cargos de AWS KMS a las claves administradas por el cliente. Para obtener más información sobre los precios, consulte los [precios de AWS KMS](#).

Cifrado en tránsito

Todos los datos intercambiados con Amazon Connect Health están protegidos en tránsito mediante el cifrado TLS 1.2 o superior estándar del sector. Esto incluye:

- Comunicaciones entre el navegador web del usuario y Amazon Connect Health
- Llamadas de pacientes y comunicaciones en el espacio de trabajo del agente
- Solicitudes y respuestas de la API EHR
- Integraciones con servicios de AWS como AWS Lambda, Amazon Bedrock y Amazon Connect

Cuando Amazon Connect Health se integra con los servicios de AWS, los datos siempre se cifran en tránsito mediante TLS.

Manejo de PHI

Amazon Connect Health no almacena la información de salud del paciente (PHI) fuera de una sesión de llamada activa: una vez que finaliza la interacción con el paciente, no se conserva la PHI dentro de la capa de servicio, lo que minimiza el riesgo de cumplimiento para los clientes del sector de la salud.

Para los flujos de trabajo de interacción con los pacientes de Amazon Connect Health integrados con las funciones del centro de atención de Amazon Connect, los clientes pueden confiar en la gestión nativa de la PHI de Connect. Amazon Connect proporciona una redacción proactiva de la PHI en los chats y las transcripciones, cifra los datos en tránsito y administra los perfiles de los clientes de forma segura. Por ejemplo, los clientes pueden habilitar el bloqueo de datos confidenciales de Connect Contact Lens para evitar que la PHI se almacene en texto plano.

Ambos servicios cumplen con los requisitos de la HIPAA. Juntos, los dos servicios forman un enfoque por capas: Amazon Connect Health gestiona la PHI del ámbito de la sesión de forma segura a nivel de agencia, mientras que Amazon Connect proporciona controles de protección de la PHI a nivel de la infraestructura del centro de contacto.

Cross-Region Divulgación de información por inferencia (CRIS)

Amazon Connect Health utiliza los modelos básicos de Amazon Bedrock para potenciar las capacidades de IA. Los clientes deben tener en cuenta lo siguiente:

- **Cross-Region Inferencia:** según la región de AWS y la disponibilidad del modelo, las solicitudes de inferencia se pueden procesar en todas las regiones de AWS para optimizar el rendimiento y la disponibilidad. Toda la transmisión de datos se realiza dentro de la infraestructura segura de AWS con cifrado de extremo a extremo. Para obtener información detallada sobre las capacidades de inferencia interregional y las prácticas de manejo de datos de Amazon Bedrock, consulte la documentación de [Amazon Bedrock](#).
- **Consideraciones de conformidad:** las organizaciones que utilizan agentes de Amazon Connect Health deben revisar sus requisitos de residencia de datos y asegurarse de que se ajustan al acuerdo de asociación empresarial (BAA) de la HIPAA con AWS. El servicio mantiene la conformidad con la HIPAA en todas las regiones compatibles.
- **Uso del modelo:** los agentes utilizan los modelos Amazon Bedrock de acuerdo con las restricciones de licencia del proveedor. Todos los usos cumplen con la Política de IA responsable de AWS y con las restricciones específicas del proveedor.

Mejora del servicio y cómo excluirse

Puede optar por no utilizar su contenido para mejorar el servicio poniéndose en contacto con el equipo de Amazon Connect Health en amazon-connecthealth-ai-optout@amazon.com con su ID de cuenta de AWS.

Gestión de identidades y accesos para Amazon Connect Health

AWS Identity and Access Management (IAM) es un servicio de AWS que ayuda al administrador a controlar de forma segura el acceso a los recursos de AWS. Los administradores de IAM controlan quién puede autenticarse (iniciar sesión) y quién puede autorizarse (tener permisos) para usar los recursos de Amazon Connect Health. IAM es un servicio de AWS que puede utilizar sin cargo adicional.

Público

La forma de utilizar AWS Identity and Access Management (IAM) varía según el trabajo que realice en Amazon Connect Health.

Usuario del servicio: si utilizas el servicio Amazon Connect Health para realizar tu trabajo, el administrador te proporcionará las credenciales y los permisos que necesitas. A medida que vaya utilizando más funciones de Amazon Connect Health para su trabajo, es posible que necesite permisos adicionales. Entender cómo se administra el acceso puede ayudarlo a solicitar los permisos correctos al administrador.

Administrador de servicios: si está a cargo de los recursos de Amazon Connect Health en su empresa, probablemente tenga acceso total a Amazon Connect Health. Es su responsabilidad determinar a qué funciones y recursos de Amazon Connect Health deben acceder los usuarios del servicio. Luego, debe enviar solicitudes a su administrador de IAM para cambiar los permisos de los usuarios de su servicio. Revise la información de esta página para conocer los conceptos básicos de IAM.

Administrador de IAM: si es administrador de IAM, puede que le interese obtener más información sobre cómo redactar políticas para administrar el acceso a Amazon Connect Health.

Autenticación con identidades

La autenticación es la manera de iniciar sesión en AWS mediante credenciales de identidad. Debe estar autenticado (haber iniciado sesión en AWS) como usuario raíz de la cuenta de AWS, como usuario de IAM o asumiendo una función de IAM.

Para el acceso programático, AWS proporciona un SDK y una CLI que firman criptográficamente sus solicitudes con sus credenciales. Si no utiliza las herramientas de AWS, debe firmar las solicitudes usted mismo. Amazon Connect Health es compatible con Signature Version 4, un protocolo para autenticar las solicitudes de API entrantes. Para obtener más información sobre las solicitudes de autenticación, consulte la [versión 4 de AWS Signature para las solicitudes de API](#) en la Guía del usuario de IAM.

Independientemente del método de autenticación que utilice, es posible que también deba proporcionar información de seguridad adicional. Por ejemplo, AWS le recomienda el uso de la autenticación multifactor (MFA) para aumentar la seguridad de su cuenta.

Usuario raíz de la cuenta de AWS: cuando crea una cuenta de AWS, comienza con una identidad de inicio de sesión que tiene acceso completo a todos los servicios y recursos de AWS de la cuenta.

Esta identidad recibe el nombre de usuario raíz de la cuenta de AWS. No utilice el usuario raíz para las tareas cotidianas. Proteja las credenciales del Usuario raíz y utilícelas solo para las tareas que solo el Usuario raíz pueda realizar.

Usuarios y grupos de IAM: un [usuario de IAM](#) es una identidad de su cuenta de AWS que tiene permisos específicos para una sola persona o aplicación. Siempre que sea posible, recomendamos emplear credenciales temporales, en lugar de crear usuarios de IAM que tengan credenciales de larga duración como contraseñas y claves de acceso.

Funciones de IAM: una [función de IAM](#) es una identidad dentro de su cuenta de AWS que tiene permisos específicos. Es similar a un usuario de IAM, pero no está asociado a una persona determinada. Puede asumir temporalmente un rol de IAM en la Consola de administración de AWS cambiando de roles.

Identidades federadas: como práctica recomendada, exija a los usuarios humanos, incluidos los que requieren acceso de administrador, que utilicen la federación con un proveedor de identidades para acceder a los servicios de AWS mediante credenciales temporales. Una identidad federada es un usuario del directorio de usuarios de su empresa, un proveedor de identidades web, AWS Directory Service, el directorio de Identity Center o cualquier usuario que acceda a los servicios de AWS mediante credenciales proporcionadas a través de una fuente de identidad.

Administración del acceso con políticas

Puede controlar el acceso a AWS creando políticas y adjuntándolas a las identidades o los recursos de AWS. Una política es un objeto de AWS que, cuando se asocia a una identidad o un recurso, define sus permisos. AWS evalúa estas políticas cuando un director (usuario o rol) realiza una solicitud. Los permisos de las políticas determinan si la solicitud está permitida o denegada. La mayoría de las políticas se almacenan en AWS como documentos JSON.

Identity-based políticas: Identity-based las políticas son documentos de política de permisos de JSON que puedes adjuntar a una identidad, como un usuario, un grupo de usuarios o un rol de IAM. Estas políticas controlan qué acciones pueden realizar los usuarios y los roles, en qué recursos y en qué condiciones.

Resource-based políticas: Resource-based las políticas son documentos de políticas de JSON que se adjuntan a un recurso. Los ejemplos de políticas basadas en recursos son las políticas de confianza de roles de IAM y las políticas de bucket de Amazon S3.

Otros tipos de políticas: AWS admite tipos de políticas adicionales y menos comunes, como los límites de permisos, las políticas de control de servicios (SCP), las políticas de control de recursos (RCP) y las políticas de sesión.

Cómo funciona Amazon Connect Health con IAM

Amazon Connect Health utiliza políticas de IAM basadas en la identidad para controlar el acceso a las operaciones y los recursos de Connect Health. Los administradores deben aplicar el principio del mínimo privilegio y conceder únicamente los permisos necesarios para cada función.

Amazon Connect Health es compatible con las siguientes funciones de IAM:

- Identity-based políticas: sí
- Resource-based políticas: No
- Acciones políticas: Sí (health-agent:*)
- Recursos de políticas: Sí (dominio, agente, ARN de integración)
- Claves de condición de la política: Sí (aws:RequestTag,aws:ResourceTag,aws:TagKeys)
- ABAC (control de acceso basado en atributos): Sí

Amazon Connect Health admite el control de acceso basado en atributos (ABAC) mediante etiquetas de IAM para operaciones relacionadas con dominios y agentes. Resource-level los permisos se pueden aplicar para restringir el acceso a dominios, agentes e integraciones específicos. Se requieren permisos de IAM mínimos para que los administradores accedan a Amazon Connect Health a través de la consola de AWS.

Read-only política de consola:

```
{
  "Version": "2012-10-17" ,
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "health-agent:ListDomains",
        "health-agent:GetDomain",
        "health-agent:ListIntegrations",
        "health-agent:ListAgents"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```

    }
  ]
}
```

Política de acceso total a la consola:

```

{
  "Version": "2012-10-17" ,
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudformation:CreateStack",
        "cloudformation:DescribeStackEvents",
        "cloudformation:DescribeStacks",
        "cloudformation:GetTemplate",
        "cloudformation:ListStacks",
        "connect:AssociatePhoneNumberContactFlow",
        "connect:ClaimPhoneNumber",
        "connect:DescribeInstance",
        "connect:DescribePhoneNumber",
        "connect:ListInstances",
        "connect:ListPhoneNumbersV2",
        "connect:ReleasePhoneNumber",
        "connect:SearchAvailablePhoneNumbers",
        "connect:TagResource",
        "connect:UpdatePhoneNumber",
        "connect:UpdatePhoneNumberMetadata",
        "ds:DescribeDirectories",
        "health-agent:CreateAgent",
        "health-agent:CreateDomain",
        "health-agent:CreateIntegration",
        "health-agent>DeleteAgent",
        "health-agent>DeleteDomain",
        "health-agent>DeleteIntegration",
        "health-agent:GenerateMedicalCodes",
        "health-agent:GetAgent",
        "health-agent:GetDomain",
        "health-agent:GetIntegration",
        "health-agent:GetPatientInsightsJob",
        "health-agent:ListAgents",
        "health-agent:ListDomains",
        "health-agent:ListIntegrations",
```

```
"health-agent:PublishAgent",
"health-agent:StartPatientInsightsJob",
"health-agent:UpdateAgent",
"health-agent:UpdateIntegration",
"healthlake:ReadResource",
"healthlake:SearchEverything",
"healthlake:SearchWithGet",
"healthlake:SearchWithPost",
"iam:AttachRolePolicy",
"iam:CreatePolicy",
"iam:CreatePolicyVersion",
"iam:CreateRole",
"iam:CreateServiceLinkedRole",
"iam:DeletePolicyVersion",
"iam:GetRole",
"iam:GetRolePolicy",
"iam:PassRole",
"iam:PutRolePolicy",
"kms:DescribeKey",
"kms:ListAliases",
"kms:ListKeys",
"lambda:AddPermission",
"lambda:CreateFunction",
"lambda:GetFunction",
"lex:BuildBotLocale",
"lex:CreateBot",
"lex:CreateBotAlias",
"lex:CreateBotLocale",
"lex:CreateBotVersion",
"lex:CreateCustomVocabulary",
"lex:CreateIntent",
"lex:CreateResourcePolicy",
"lex:CreateSlot",
"lex:CreateSlotType",
"lex:CreateUploadUrl",
"lex>DeleteBotLocale",
"lex>DeleteCustomVocabulary",
"lex>DeleteIntent",
"lex>DeleteSlot",
"lex>DeleteSlotType",
"lex:DescribeBot",
"lex:DescribeBotAlias",
"lex:DescribeBotLocale",
"lex:DescribeBotVersion",
```

```

    "lex:DescribeImport",
    "lex:ListBotLocales",
    "lex:ListBots",
    "lex:ListTagsForResource",
    "lex:StartImport",
    "lex:TagResource",
    "lex:UpdateBot",
    "lex:UpdateBotAlias",
    "lex:UpdateBotLocale",
    "lex:UpdateCustomVocabulary",
    "lex:UpdateIntent",
    "lex:UpdateResourcePolicy",
    "lex:UpdateSlot",
    "lex:UpdateSlotType",
    "organizations:DescribeOrganization",
    "organizations:ListAccounts",
    "s3:GetObject",
    "s3:ListAllMyBuckets",
    "s3:ListBucket",
    "s3:PutObject",
    "sso:CreateApplication",
    "sso:CreateApplicationAssignment",
    "sso:CreateInstance",
    "sso:ListDirectoryAssociations",
    "sso:ListInstances",
    "sso:PutApplicationAuthenticationMethod",
    "sso:PutApplicationGrant",
    "sso-directory:CreateUser",
    "sso-directory:SearchUsers"
  ],
  "Resource": "*"
}
]
}

```

Identity-based ejemplos de políticas para Amazon Connect Health

De forma predeterminada, los usuarios y los roles no tienen permiso para crear o modificar los recursos de Amazon Connect Health. Tampoco pueden realizar tareas mediante la consola de administración de AWS, la AWS CLI o la API de AWS. Un administrador de IAM puede crear políticas de IAM para conceder permisos a los usuarios para realizar acciones en los recursos que necesitan.

A continuación, el administrador puede añadir las políticas de IAM a roles y los usuarios pueden asumirlos.

Para obtener información sobre cómo crear una política de IAM basada en la identidad mediante estos ejemplos de documentos de política de JSON, consulte [Creación de políticas en la pestaña JSON de la Guía](#) del usuario de IAM.

Mejores prácticas en materia de políticas:

- Comience con las políticas administradas por AWS y avance hacia los permisos con privilegios mínimos.
- Aplique permisos con privilegios mínimos: cuando establezca permisos con políticas de IAM, conceda únicamente los permisos necesarios para realizar una tarea.
- Utilice las condiciones de las políticas de IAM para restringir aún más el acceso.
- Utilice IAM Access Analyzer para validar sus políticas de IAM y garantizar permisos seguros y funcionales.
- Requiere autenticación multifactor (MFA).

Ejemplo 1: permitir el acceso total a un dominio específico

La siguiente política otorga acceso total a un dominio específico de Amazon Connect Health y a sus integraciones.

```
{
  "Version": "2012-10-17" ,
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "health-agent:*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:health-agent:<region>:<account-id>:domain/<domain-id>",
        "arn:aws:health-agent:<region>:<account-id>:domain/<domain-id>/integration/*"
      ]
    }
  ]
}
```

Ejemplo 2: Permitir a los usuarios iniciar y ver las sesiones de documentación ambiental

La siguiente política permite a los usuarios iniciar y recuperar sesiones de documentación ambiental.

```
{
  "Version": "2012-10-17" ,
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "health-agent:StartMedicalScribeListeningSession",
        "health-agent:GetMedicalScribeListeningSession"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Ejemplo 3: Read-only acceso a la documentación ambiental

La siguiente política otorga acceso de solo lectura a las sesiones de documentación ambiental.

```
{
  "Version": "2012-10-17" ,
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "health-agent:GetMedicalScribeListeningSession",
        "health-agent:ListMedicalScribeListeningSessions"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Ejemplo 4: Acceso completo a todos los recursos de Connect Health

La siguiente política otorga acceso total a todos los recursos de Amazon Connect Health.

```
{
```

```
"Version": "2012-10-17" ,
"Statement": [
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": "health-agent:*",
    "Resource": "*"
  }
]
```

Ejemplo 5: Read-only acceso denegado en caso de acciones destructivas

La siguiente política concede acceso de solo lectura a los dominios y agentes, al tiempo que deniega explícitamente las operaciones de eliminación.

```
{
  "Version": "2012-10-17" ,
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "health-agent:GetDomain",
        "health-agent:ListAgents",
        "health-agent:GetAgent"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "health-agent>DeleteDomain",
        "health-agent>DeleteAgent"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Ejemplo 6: permitir que los usuarios de IAM vean sus propios permisos

En este ejemplo, se muestra cómo podría crear una política que permita a los usuarios de IAM ver las políticas administradas e insertadas que se asocian a la identidad de sus usuarios.

```
{
  "Version": "2012-10-17" ,
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupForUser",
        "iam:ListAttachedUserPolicies",
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
      ],
      "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
    },
    {
      "Sid": "NavigateInConsole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetGroupPolicy",
        "iam:GetPolicyVersion",
        "iam:GetPolicy",
        "iam:ListAttachedGroupPolicies",
        "iam:ListGroupPolicies",
        "iam:ListPolicyVersions",
        "iam:ListPolicies",
        "iam:ListUsers"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Funciones de servicio y políticas de confianza

Amazon Connect Health utiliza una función de servicio de IAM para realizar acciones en su nombre. Cada componente de servicio de AWS con el que interactúa Amazon Connect Health opera bajo una función de servicio de IAM dedicada con una política de confianza que se aplica al principal de servicio específico.

El siguiente ejemplo muestra una política de roles de servicio para Amazon Connect Health que concede permisos para la administración de dominios, integración y agentes.

```

{
  "Version": "2012-10-17" ,
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DescribeUserWithSourceIdentity",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "identitystore:DescribeUser"
      ],
      "Resource": "arn:aws:identitystore:::user/${aws:SourceIdentity}"
    },
    {
      "Sid": "DomainReadAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "health-agent:GetDomain"
      ],
      "Resource": "arn:aws:health-agent:<region>:<account-id>:domain/<domain-id>"
    },
    {
      "Sid": "ListOperations",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "health-agent:ListIntegrations",
        "health-agent:ListAgents",
        "health-agent:ListAgentVersions"
      ],
      "Resource": "arn:aws:health-agent:<region>:<account-id>:domain/<domain-id>"
    },
    {
      "Sid": "IntegrationManagement",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "health-agent:CreateIntegration",
        "health-agent:GetIntegration",
        "health-agent:UpdateIntegration",
        "health-agent>DeleteIntegration"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:health-agent:<region>:<account-id>:domain/<domain-id>",
        "arn:aws:health-agent:<region>:<account-id>:domain/<domain-id>/integration/*"
      ]
    }
  ],

```

```
{
  "Sid": "AgentManagement",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "health-agent:CreateAgent",
    "health-agent:UpdateAgent",
    "health-agent:GetAgent",
    "health-agent:PublishAgent",
    "health-agent>DeleteAgent"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:health-agent:<region>:<account-id>:domain/<domain-id>",
    "arn:aws:health-agent:<region>:<account-id>:domain/<domain-id>/agent/*"
  ]
}
```

En el siguiente ejemplo, se muestra una política de confianza que permite que el director del servicio Amazon Connect Health asuma la función.

```
{
  "Version": "2012-10-17" ,
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowHealthAgentServicePrincipal",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "health-agent.amazonaws.com"
      },
      "Action": [
        "sts:AssumeRole",
        "sts:SetContext",
        "sts:SetSourceIdentity"
      ],
      "Condition": {
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:health-agent:<region>:<account-id>:domain/<domain-id>/*"
        },
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "<account-id>"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
}  
}  
]  
}
```

Para evitar el confuso problema de diputado, recomendamos utilizar las claves de `aws:SourceAccount` condición `aws:SourceArn` y las claves de condición de la política de confianza. El ARN de origen debe estar limitado al dominio específico de Amazon Connect Health al que se destina la función.

Validación de conformidad para Amazon Connect Health

Para saber si un servicio de AWS está dentro del ámbito de programas de conformidad específicos, consulte [Servicios de AWS en Alcance por programa de conformidad](#) y elija el programa de conformidad que le interese. Para obtener información general, consulte [AWS Compliance Programs \(Programas de conformidad de AWS\)](#).

Puede descargar los informes de auditoría de terceros utilizando AWS Artifact. Para obtener más información, consulte [Descarga de informes en AWS Artifact](#).

Su responsabilidad de conformidad al utilizar los servicios de AWS viene determinada por la confidencialidad de sus datos, los objetivos de conformidad de su empresa y las leyes y reglamentos aplicables.

Conformidad con HIPAA

Amazon Connect Health es un servicio de HIPAA-eligible AWS. Los clientes sujetos a la Ley de Portabilidad y Responsabilidad de los Seguros Médicos (HIPAA) de 1996 deben firmar un apéndice de asociación empresarial (BAA) con AWS antes de procesar la información de salud protegida (PHI).

La arquitectura de persistencia cero de Amazon Connect Health minimiza la exposición a la PHI. Sin embargo, los clientes siguen siendo responsables de garantizar que su configuración cumpla con los requisitos de la HIPAA.

Responsabilidades del cliente en materia de cumplimiento

Al utilizar Amazon Connect Health, usted es responsable de lo siguiente:

Clasificación de datos

- Identifique qué datos constituyen la PHI en su entorno.
- Implemente los controles adecuados en función de la confidencialidad de los datos.
- Documente los flujos de datos y las ubicaciones de almacenamiento.

Controles de acceso

- Implemente el acceso con privilegios mínimos para todos los usuarios, incluidos los usuarios de la fuerza laboral aprovisionados a través de AWS IAM Identity Center.
- Aplique la autenticación multifactor (MFA) para el acceso administrativo.
- Realice revisiones de acceso periódicas y elimine las cuentas no utilizadas.

Respuesta a incidentes

- Establezca procedimientos para detectar y denunciar los incidentes de seguridad.
- Amazon Connect Health proporciona registros de auditoría a través de AWS CloudTrail para respaldar las investigaciones de incidentes.
- Los clientes son responsables de notificar a las personas afectadas según las normas de notificación de infracciones de la HIPAA.

Evaluación de riesgos

- Realice evaluaciones de riesgo periódicas de las normas de seguridad de la HIPAA.
- Documente los riesgos y las estrategias de mitigación.
- Actualice las políticas de seguridad en función de los resultados de la evaluación.

Resiliencia en Amazon Connect Health

La infraestructura global de AWS está conformada por regiones y zonas de disponibilidad de AWS. Las regiones proporcionan varias zonas de disponibilidad físicamente independientes y aisladas que se encuentran conectadas mediante redes con un alto nivel de rendimiento y redundancia, además de baja demora. Con las zonas de disponibilidad, puede diseñar y utilizar aplicaciones y bases de datos que realizan una conmutación por error automática entre las zonas sin interrupciones. Las

zonas de disponibilidad tienen una mayor disponibilidad, tolerancia a errores y escalabilidad que las infraestructuras tradicionales de uno o varios centros de datos.

Para obtener más información sobre las zonas de disponibilidad y las regiones de AWS, consulte [Infraestructura global de AWS](#).

Seguridad de la infraestructura en Amazon Connect Health

Como servicio gestionado, Amazon Connect Health está protegido por la seguridad de la red global de AWS. Para obtener información sobre los servicios de seguridad de AWS y sobre cómo AWS protege la infraestructura, consulte [Seguridad en la nube de AWS](#). Para diseñar su entorno de AWS con las mejores prácticas de seguridad de la infraestructura, consulte [Protección de infraestructura](#) en el pilar de seguridad: AWS Well-Architected Framework.

Utiliza las llamadas a la API publicadas por AWS para acceder a Amazon Connect Health a través de la red. Los clientes deben admitir lo siguiente:

- Seguridad de la capa de transporte (TLS). Exigimos TLS 1.2 y recomendamos TLS 1.3.
- Paquetes de cifrado con un secreto directo (PFS) perfecto, como el DHE (Ephemeral) o el ECDHE (Elliptic Diffie-Hellman Curve Ephemeral). Diffie-Hellman La mayoría de los sistemas modernos como Java 7 y posteriores son compatibles con estos modos.

Además, las solicitudes deben estar firmadas mediante un ID de clave de acceso y una clave de acceso secreta que esté asociada a una entidad principal de IAM. También puede utilizar [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) si desea generar credenciales de seguridad temporales para firmar solicitudes.

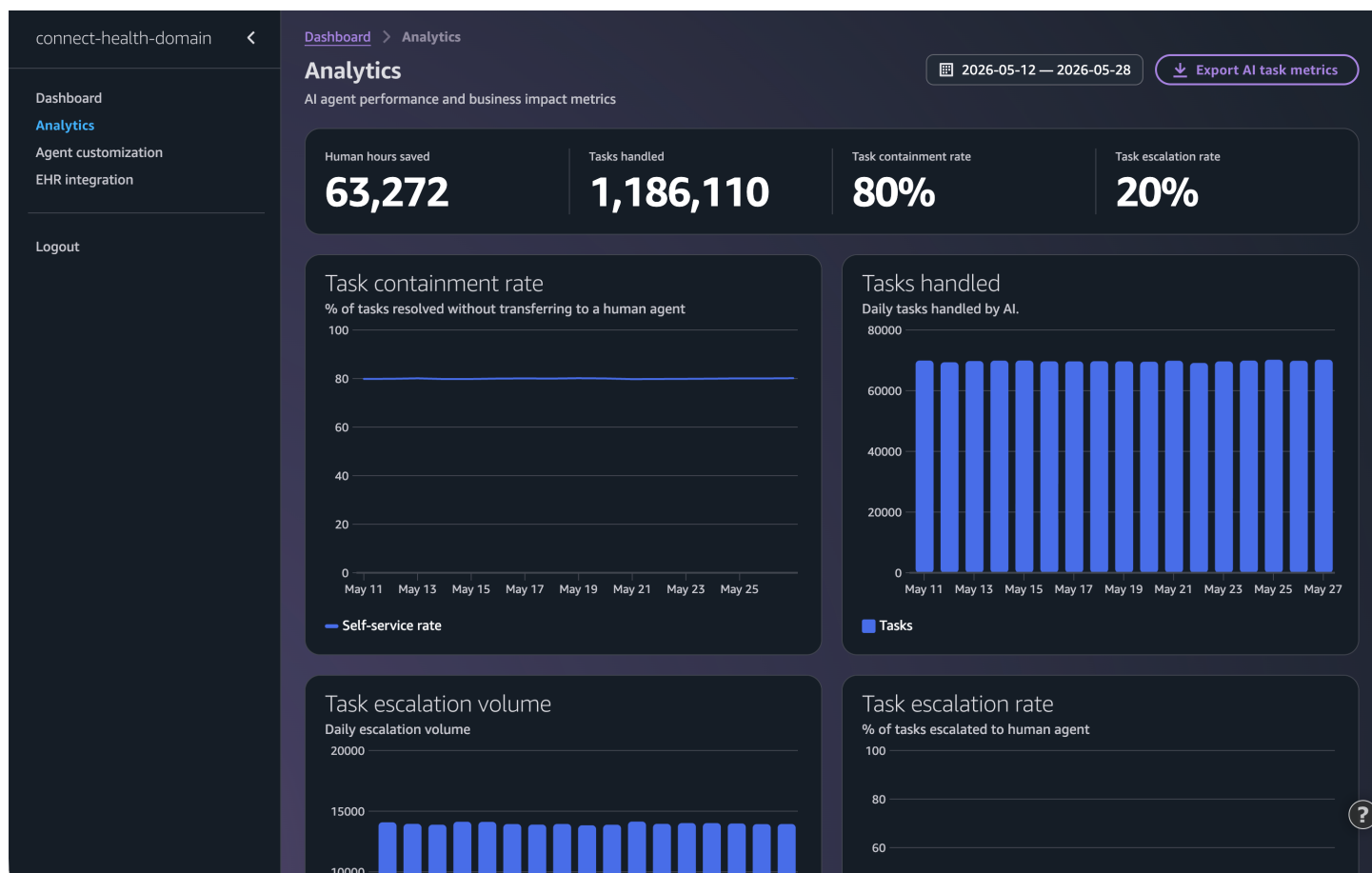
Supervisión de Amazon Connect Health

La supervisión es una parte importante del mantenimiento de la fiabilidad, la disponibilidad y el rendimiento de Amazon Connect Health y las demás soluciones de AWS. AWS proporciona herramientas de supervisión para supervisar Amazon Connect Health, informar cuando algo va mal y tomar medidas automáticas cuando sea necesario.

Amazon Connect Health está integrado con AWS CloudTrail para registrar y supervisar la actividad de las API. Para obtener más información, consulte [the section called “CloudTrail registros”](#).

Panel de análisis

El panel de análisis proporciona una visibilidad operativa del rendimiento y el impacto empresarial de sus agentes de IA. Puede ver los indicadores clave de rendimiento (KPI), realizar un seguimiento de las tendencias a lo largo del tiempo y exportar métricas detalladas de las tareas para analizarlas más a fondo.



Visualización del panel de análisis

Para acceder al panel de análisis, selecciona Analytics en la barra lateral de navegación de la consola.

Tarjetas de resumen de KPI

El panel muestra cuatro tarjetas de resumen de los KPI en la parte superior de la página. Estas tarjetas proporcionan una visión general de alto nivel de la actividad de los agentes de IA en el intervalo de fechas seleccionado.

- **Horas humanas ahorradas:** las horas de trabajo estimadas ahorradas por el personal gracias a la automatización de la IA.
- **Tareas gestionadas:** el número total de interacciones entre agentes de IA en el período seleccionado.
- **Tasa de contención de tareas:** porcentaje de tareas resueltas sin transferirlas a un agente humano.
- **Tasa de escalamiento de tareas:** porcentaje de tareas que requirieron ser transferidas a un agente humano.

Gráficos

El panel incluye los siguientes gráficos para ayudarle a analizar las tendencias de rendimiento de los agentes de IA:

- **Tasa de contención de tareas:** gráfico de líneas que muestra la tasa de contención a lo largo del tiempo.
- **Tareas gestionadas:** gráfico de barras que muestra el volumen diario de tareas.
- **Volumen de escalamiento de tareas:** gráfico de barras que muestra el número de tareas escaladas a lo largo del tiempo.
- **Tasa de escalamiento de tareas:** gráfico de líneas que muestra la tasa de escalamiento a lo largo del tiempo.
- **Por qué se intensifican las tareas:** un gráfico circular que desglosa las escalaciones por motivos.
- **Uso de la IA por tipo:** un gráfico circular que muestra la distribución del uso de la IA entre los tipos.
- **Distribución de intenciones:** gráfico de barras horizontales que muestra el volumen de tareas según la intención detectada.

- Tasa de contención de intenciones: gráfico de barras horizontales que muestra el porcentaje de tareas resueltas por intención.

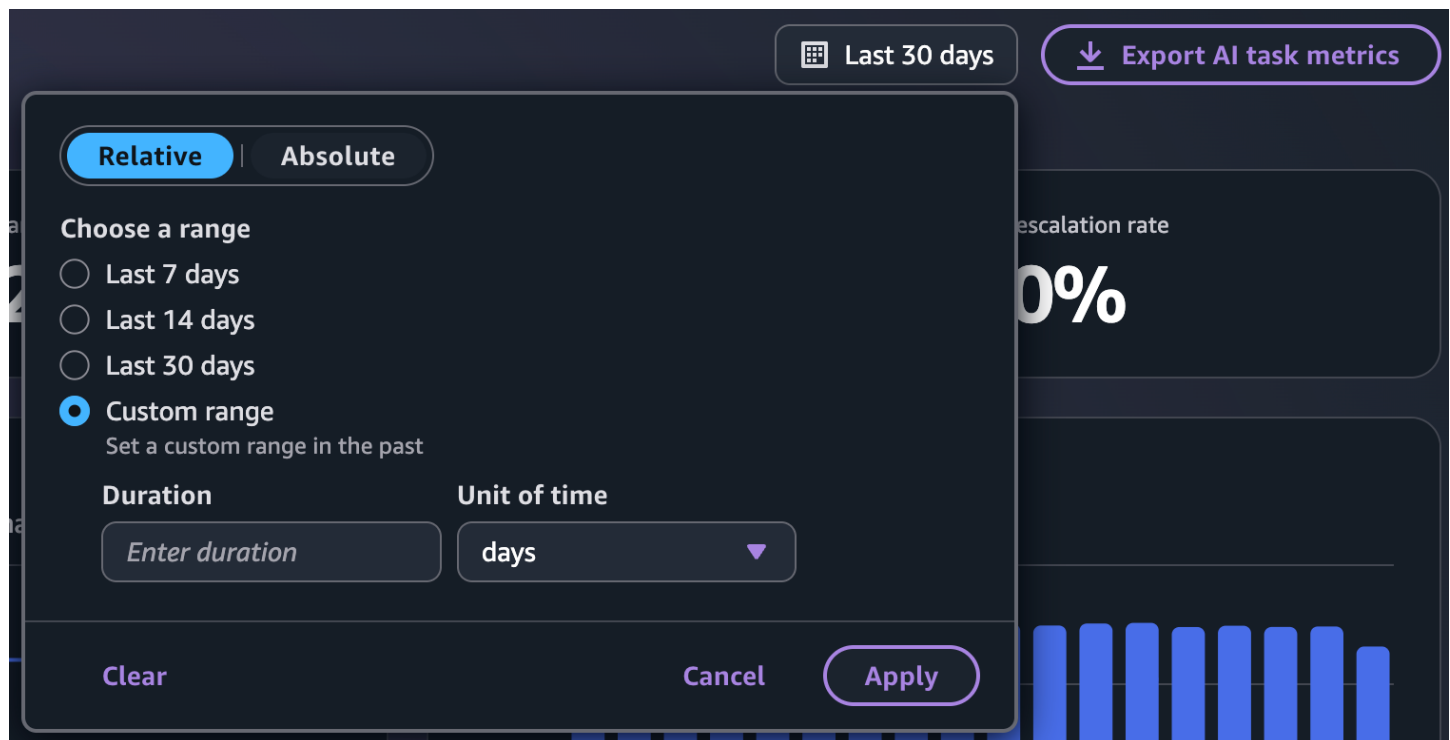
Filtrar por rango de fechas

Puede filtrar todos los datos del panel por rango de fechas. Elige uno de los siguientes ajustes preestablecidos:

- Últimos 7 días
- Últimos 14 días
- Últimos 30 días

También puede especificar un rango relativo personalizado en días o semanas, o seleccionar un rango de fechas absoluto. Se aplican los siguientes límites:

- El intervalo de fechas máximo es de 30 días.
- La fecha de inicio debe estar dentro de los últimos 90 días.



Exportación de métricas de tareas

Para exportar las métricas de las tareas, selecciona Exportar las métricas de las tareas de IA. El panel descarga un archivo CSV con las siguientes columnas:

- Timestamp
- Sesión de agente
- Agent Type (Tipo de agente)
- Intención
- Status
- Motivo de escalada
- Duración (ms)

Puede utilizar los datos exportados para realizar más análisis o elaborar informes fuera de la consola.

Registro y supervisión en Amazon Connect Health

La supervisión es una parte importante del mantenimiento de la fiabilidad, la disponibilidad y el rendimiento de Amazon Connect Health y las demás soluciones de AWS. AWS proporciona las siguientes herramientas de supervisión para supervisar Amazon Connect Health, informar cuando algo va mal y tomar medidas automáticas cuando sea necesario.

AWS CloudTrail

Amazon Connect Health está integrado con AWS CloudTrail, un servicio que proporciona un registro de las acciones realizadas por un usuario, un rol o un servicio de AWS en Amazon Connect Health. CloudTrail captura todas las llamadas a la API de Amazon Connect Health como eventos. Las llamadas capturadas incluyen llamadas desde la consola de Amazon Connect Health y llamadas en código a las operaciones de la API Amazon Connect Health.

Si crea una ruta, puede habilitar la entrega continua de CloudTrail eventos a un bucket de Amazon S3, incluidos los eventos de Amazon Connect Health. Si no configura una ruta, podrá ver los eventos más recientes en la CloudTrail consola, en el historial de eventos. Con la información recopilada por CloudTrail, puede determinar la solicitud que se realizó a Amazon Connect Health, la dirección IP desde la que se realizó la solicitud, quién la hizo, cuándo se realizó y detalles adicionales.

Para obtener más información CloudTrail, consulte la [Guía del CloudTrail usuario de AWS](#).

La fuente del evento de Amazon Connect Health es `health-agent.amazonaws.com`.

Eventos de administración

De forma predeterminada, todas las llamadas a la API del plano de control de Amazon Connect Health se registran como eventos de administración. No necesita configurar nada para recibir los eventos de administración.

Eventos de datos

Amazon Connect Health registra las llamadas a la API del plano de datos como eventos de datos. Los eventos de datos no se registran de forma predeterminada. Para registrar los eventos de datos, debe crear un banco de datos de seguimiento o evento y configurarlo para registrar los eventos de datos. Para obtener más información sobre la configuración de eventos de datos, consulte [Registrar eventos de datos](#) en la Guía del CloudTrail usuario de AWS.

Descripción de las entradas del archivo de registro de Amazon Connect Health

CloudTrail Los archivos de registro contienen una o más entradas de registro. Un evento representa una solicitud específica realizada desde un origen cualquiera y contiene información sobre la acción solicitada, la fecha y la hora de la acción, los parámetros de la solicitud, etc.

El siguiente ejemplo muestra una entrada de CloudTrail registro que demuestra la `CreateSubscription` acción.

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AROAI23456789EXAMPLE:session-name",
    "arn": "arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/ExampleRole/session-name",
    "accountId": "123456789012"
  },
  "eventTime": "2026-03-12T19:54:27Z",
  "eventSource": "health-agent.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateSubscription",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "192.0.2.1",
```

```
"userAgent": "aws-cli/2.18.6",
"requestParameters": {
  "domainId": "dom-EXAMPLE1234567890"
},
"responseElements": {
  "subscriptionId": "sub-EXAMPLE1234567890",
  "domainId": "dom-EXAMPLE1234567890",
  "status": "ACTIVE"
},
"requestID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
"eventID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE22222",
"readOnly": false,
"resources": [
  {
    "accountId": "123456789012",
    "type": "AWS::HealthAgent::Subscription",
    "ARN": "arn:aws:health-agent:us-west-2:123456789012:domain/dom-EXAMPLE1234567890/subscription/*"
  }
],
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "123456789012",
"eventCategory": "Management"
}
```

Cuotas para Amazon Connect Health

Amazon Connect Health aplica cuotas de servicio que rigen el funcionamiento de los agentes de IA en su implementación. Estos incluyen los límites de las tasas de invocación de los agentes, el número de turnos de conversación por sesión y el número de tokens procesados por turno. Estas cuotas están diseñadas para garantizar la estabilidad del servicio y un rendimiento uniforme en todos los clientes.

Si su escala operativa requiere límites más altos (por ejemplo, sistemas de salud con un alto volumen de llamadas simultáneas), puede enviar solicitudes de aumento de límites a través de AWS Support.

Además de las cuotas de Amazon Connect Health, también está sujeto a las [cuotas de servicio predeterminadas de Amazon Connect](#). Si va a realizar una implementación a escala, revise y solicite los aumentos de las cuotas de servicio de Amazon Connect según sea necesario.

Cuotas de servicio

Las siguientes cuotas se aplican a los recursos de Amazon Connect Health.

Nombre de la cuota	Predeterminado	Ajustable	Description (Descripción)
Sesiones de streaming simultáneas	10	Sí	El número máximo de sesiones de streaming simultáneas de Ambient Streaming por cuenta.
Trabajos simultáneos de Patient Insight	25	Sí	El número máximo de trabajos simultáneos de Patient Insight por dominio.
Dominios por cuenta de	10	No	El número máximo de dominios por cuenta.

Cuotas de limitación controlada de la API

En la siguiente tabla se muestran las cuotas de limitación de API predeterminadas para Amazon Connect Health, medidas en transacciones por segundo (TPS) por cuenta y región de AWS.

Nombre de la cuota	Predeterminado	Ajustable	Description (Descripción)
StartMedicalScribeListeningSession	2	Sí	El número máximo de StartMedicalScribeListeningSession solicitudes por segundo.
GetMedicalScribeListeningSession	10	Sí	El número máximo de GetMedicalScribeListeningSession solicitudes por segundo.
StartPatientInsightsJob	5	Sí	El número máximo de StartPatientInsightsJob solicitudes por segundo.
GetPatientInsightsJob	10	Sí	El número máximo de GetPatientInsightsJob solicitudes por segundo.
ListDomain	5	Sí	El número máximo de ListDomain solicitudes por segundo.
GetDomain	5	Sí	El número máximo de GetDomain solicitudes por segundo.
CreateDomain	1	Sí	El número máximo de CreateDomain solicitudes por segundo.
DeleteDomain	1	Sí	El número máximo de DeleteDomain solicitudes por segundo.

Nombre de la cuota	Predeterminado	Ajustable	Description (Descripción)
CreateSubscription	1	Sí	El número máximo de CreateSubscription solicitudes por segundo.
GetSubscription	5	Sí	El número máximo de GetSubscription solicitudes por segundo.
ListSubscriptions	5	Sí	El número máximo de ListSubscriptions solicitudes por segundo.
ActivateSubscription	1	Sí	El número máximo de ActivateSubscription solicitudes por segundo.
DeactivateSubscription	1	Sí	El número máximo de DeactivateSubscription solicitudes por segundo.

En la siguiente tabla se describen las versiones de documentación de Amazon Connect Health.

Cambio	Descripción	Fecha
WebSocket transmisión para documentación ambiental	La documentación ambiental ahora admite la transmisión de audio a través de WebSocket (wss://), además de HTTP/2. Para obtener más información, consulte the section called “Transmitiendo WebSocket” .	16 de junio de 2026
Versión inicial	Publicación inicial de la Guía del usuario de Amazon Connect Health.	5 de marzo de 2026

Las traducciones son generadas a través de traducción automática. En caso de conflicto entre la traducción y la version original de inglés, prevalecerá la version en inglés.