

ITIL® 4 y la inteligencia artificial

Julie L. Mohr

Papel blanco
de febrero de 2019

Contenido

1. Introducción	03
2 ¿Qué es la inteligencia artificial?	03
3 La inteligencia artificial y ITSM	03
4 AI y datos fiables ITSM	03
5 El aprendizaje automático y ITSM	04
6 Internet de las cosas y de ITSM	04
7 de alta velocidad de TI y la agilidad del negocio	05
8 Optimizar y automatizar e inteligencia artificial	05
9 La inteligencia artificial y las prácticas generales de gestión de ITIL 4	05
10 La inteligencia artificial y las prácticas de gestión de servicios de ITIL 4	07
11 Los beneficios de las prácticas de ITSM impulsados por la IA	10
12 Enfoque en la mejora de la cadena de valor con la inteligencia artificial	10
13 Sobre el autor	11
14 Sobre Axelos	12
15 Las marcas y declaraciones	12

1. Introducción

La inteligencia artificial (AI) es un campo emocionante y emergentes con un rápido ritmo de cambio y la innovación. La intersección de la IA con la gestión de servicios de TI (ITSM) tiene un gran potencial para mejorar las prácticas de gestión de servicios e impulsar la innovación significativa en la industria. Este documento destaca blancos, los avances de la inteligencia artificial, junto con la adopción actual de la IA en ITSM y su potencial para el futuro.

2. ¿Qué es la inteligencia artificial?

La inteligencia artificial es un campo científico de estudio centrado en el desarrollo de sistemas informáticos que pueden ejecutar las funciones que tradicionalmente se realizan exclusivamente por los seres humanos. Las áreas de investigación incluyen el habla, la vista, la toma de decisiones, la interpretación, e incluso las tareas motoras similares a las humanas. Las principales innovaciones se han desarrollado en el reconocimiento de imágenes, visión artificial, texto a voz y de voz a texto, aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural, la robótica y los sistemas expertos. Las áreas de los avances científicos más importantes de ITSM son de aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural, y el habla.

La inteligencia artificial no es nueva. La investigación en el campo de la inteligencia artificial se inició a mediados de la década de 1950. La explosión actual en este campo se debe en gran parte al menor costo de la tecnología y de almacenamiento de datos, la mejora de la velocidad de procesamiento, escalabilidad utilizando servicios en la nube, y la disponibilidad de grandes cantidades de datos recogidos a través de múltiples canales, incluyendo los medios sociales y el Internet.

Empresas en muchos mercados verticales están entusiasmados con el potencial de la inteligencia artificial y están invirtiendo en nuevas estrategias en este campo en rápida evolución. Por ejemplo, la inteligencia artificial está siendo utilizado en dispositivos móviles tales como teléfonos celulares y tabletas y dispositivos domésticos comunes. La inteligencia de estos dispositivos ordinarios se refleja en su capacidad de proporcionar respuestas a las preguntas y para ayudar a controlar nuestras vidas de manera más eficaz. Sin embargo, esta inteligencia se limita principalmente a las respuestas a las preguntas comunes programados existente o usando los datos recogidos para proporcionar información relevante y útil para los consumidores. Con el tiempo, estos dispositivos seguirán acumular volúmenes de datos que impulsan el proceso de aprendizaje y nuevas innovaciones en la forma de inteligencia artificial se integra en nuestra vida diaria.

3. La inteligencia artificial y ITSM

Desde una perspectiva de ITSM, la aplicación de la inteligencia artificial para las prácticas de gestión de servicios tiene un gran potencial. La recopilación de datos acerca de nuestros servicios, requisitos del cliente, y los problemas de los usuarios finales y soluciones de combustibles la oportunidad de desarrollar sistemas que utilizan la inteligencia artificial para impulsar mejoras para el servicio de diseño, suministro y apoyo. La adición de la inteligencia artificial en el dominio de ITSM permite a los proveedores de servicios utilizan el software para hacer juicios y tomar decisiones basadas en datos basados en el reconocimiento de patrones en los datos recogidos a través de múltiples canales y sistemas.

La posibilidad de que la IA es significativa, permitiendo que el proveedor de servicios para mejorar la experiencia del cliente, mejorar los servicios de manera significativa a la empresa, y cambiar la fuerza de trabajo de TI de trabajo transaccional repetitiva de trabajo innovador y creativo.

ITIL 4 apoya a las organizaciones en el desarrollo de una estrategia general para el uso de la inteligencia artificial a través de las prácticas de gestión de ITIL. IA puede conducir principales ventajas y beneficios de proveedores de servicios en todas las prácticas de ITIL, en particular en lo siguiente: la gestión de seguridad de la información, gestión del conocimiento, medición y notificación, fuerza de trabajo y la gestión del talento, gestión de incidencias, seguimiento y gestión de eventos, gestión de problemas, diseño de servicios, servicios escritorio, gestión de solicitudes de servicio, y el desarrollo de software y gestión.

4. AI y datos fiables ITSM

Una consideración importante en el desarrollo de una estrategia para aprovechar la inteligencia artificial en ITSM es la disponibilidad de datos. Aunque los servicios de TI y las prácticas de gestión de servicios se centran en la recogida de datos, los datos no pueden tener la veracidad o calidad necesaria para conducir el análisis predictivo requerida en la inteligencia artificial. Las principales fuentes de datos disponibles incluyen eventos de supervisión, incidencias, peticiones, problemas, errores conocidos, soluciones alternativas y cambios. Los datos se recogen ya sea a través de sistemas de vigilancia o mediante el uso de los seres humanos para introducir información mientras se trabaja a través del trabajo transaccional con los clientes. La recogida de datos utilizando los seres humanos es un proceso propenso a errores con un alto grado de variabilidad. Aprender de un conjunto fiable de datos requiere filtrar información significativa que puede ser utilizado para conducir la inteligencia. Los métodos tradicionales de análisis requieren los seres humanos a pasar mucho tiempo la limpieza de los conjuntos de datos y la elaboración de informes y análisis de recoger puntos de vista relevantes. El uso de las computadoras, el proceso de análisis no sólo está liberando un valioso tiempo de los recursos, pero también puede ser un proceso automatizado y repetible que mejore o aprende con el tiempo.

Mientras que muchos proveedores de ITSM tienen una estrategia de gestión del conocimiento para capturar y retener el conocimiento institucional, la base de datos de conocimiento es a menudo una fuente de información fiable, no relevante, y fuera de fecha. Esfuerzos significativos se aplican a capturar el conocimiento de los expertos en la materia, pero debido a las malas prácticas de gestión del conocimiento, el conocimiento no se mantiene. Una vez que el conjunto de datos se considera poco fiable por sus usuarios, rápidamente se estanca y no es confiable para apoyar las decisiones.

El proveedor de servicios debe poner énfasis a través de los silos funcionales que el conocimiento es el principal activo de la organización y, por tanto, una prioridad. Todas las prácticas de gestión de servicios deben contribuir a la gestión eficaz de los conocimientos para asegurar que los datos se recogen y se mantiene como una actividad nativa dentro de cada práctica. Un enfoque en el conocimiento impulsará la recolección de datos que luego pueden ser utilizados en la automatización, diseño de servicios, pruebas, análisis predictivo, de auto-recuperación, autoservicio y otras áreas de gestión de servicios. Otra consideración importante es la variedad de los datos recogidos a través de toda la experiencia del usuario. La inteligencia artificial requiere no sólo un conjunto aislado de datos, sino múltiples fuentes de datos. Por ejemplo, un usuario pide la ayuda de un conversacional para resolver un problema con un ordenador portátil. La respuesta puede ser generada a partir incidentes previos, solicitudes, los errores conocidos, artículos de conocimiento, y el uso de la información obtenida de la computadora portátil. Cualquier dispositivo conectado a internet es una fuente potencial de datos que se puede aprovechar en las estrategias de inteligencia artificial ITSM. Los esfuerzos del proveedor de servicios debe centrarse en la recopilación de datos a través de toda la cadena de valor e incluyen los datos de la experiencia del cliente y todas las prácticas de gestión de servicios.

5. El aprendizaje automático y ITSM

Un área importante de importancia en la inteligencia artificial son los avances que se han hecho en el aprendizaje de la máquina. El aprendizaje automático se centra en la alimentación de los sistemas informáticos de grandes cantidades de datos e información para ayudar a los ordenadores para aprender, actuar y pensar como lo hacen los humanos de forma autónoma. El aprendizaje automático es una parte integral del desarrollo de servicios y herramientas ITSM TI. Sin embargo, el éxito de aprendizaje de la máquina requiere una gran cantidad de datos. Las aplicaciones tradicionales utilizan conocimientos adquiridos acerca de un proceso de negocio o necesidad de producir un resultado específico, predecible. El aprendizaje automático es donde los datos acerca de los servicios y procesos de TI se utiliza para aprender de los datos recogidos sin programación previa del resultado. El aprendizaje automático normalmente utiliza técnicas avanzadas de estadística y sistemas informáticos para mejorar las tareas de ITSM con el tiempo. Con el aprendizaje de máquina, la aplicación puede escribir programas adicionales para interpretar la entrada y predecir resultados. Los avances en el aprendizaje de máquina están en la raíz de la actual explosión de la inteligencia artificial.

Desde una perspectiva de ITSM, aprendizaje automático es la capacidad de los servicios de TI y herramientas de gestión de servicios de aprender de los datos recogidos. Desde una perspectiva de cadena de valor, la organización no se limita a definir las actividades, flujos de trabajo, los controles y los procedimientos necesarios para alcanzar los objetivos de negocio, pero también puede aprender de estos y crear otros nuevos o mejorar los resultados existentes con o sin intervención humana limitada.

6. Internet de las cosas y de ITSM

Internet de los objetos (IO) es el uso de la tecnología que permite a los dispositivos comunes para recopilar y compartir datos a través de internet. Los datos recogidos de los dispositivos inteligentes se comunican tanto para el consumidor y el fabricante o proveedor de servicio de producto utilizando aplicaciones que también se almacenan en los dispositivos. Además, los dispositivos inteligentes a menudo proporcionan capacidades de control remoto.

Desde una perspectiva de ITSM, teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos de usuario final pueden ser utilizados para recoger datos sobre la experiencia del cliente de extremo a extremo. Los datos pueden ser muy beneficiosos en la mejora de los servicios de TI y alinear mejor los servicios con expectativas de negocio para crear un flujo de valor mejorado. A medida que el proveedor de servicios diseña nuevos sistemas, será cada vez más importante para los componentes dentro del servicio para comunicarse y compartir información significativa. La organización de gestión de servicios tiene que diseñar servicios que proporcionan una alta disponibilidad, sino también utilizan los datos recogidos de los dispositivos inteligentes para identificar el mantenimiento requerido, reconocer y eliminar los problemas de forma proactiva, y automatizar las solicitudes de TI comunes.

7. Alta velocidad de TI y la agilidad del negocio

Cambiantes demandas dentro de los mercados de negocios requieren que las organizaciones de TI trabajan con mayor velocidad en apoyo de la agilidad del negocio. prácticas ágiles de desarrollo de software proporcionan un enfoque iterativo para reunir los requisitos y producir resultados de negocio más rápido con ciclos de desarrollo más cortos. Los métodos ágiles pueden entrañar un riesgo significativo especialmente con las organizaciones que no cuentan con las prácticas de gestión de servicios madura. Al mismo tiempo, las prácticas de gestión del servicio de recogida maduras pueden reprimir ágil, y por lo tanto es necesario un balance, apuntalado por una filosofía organizacional de mejora continua. El desarrollo ágil es sólo una forma en que las organizaciones de TI deben reaccionar y adaptarse rápidamente a las cambiantes necesidades del negocio.

La inteligencia artificial tiene un gran potencial para ayudar a las organizaciones a comprender y reaccionar a las necesidades actuales del servicio, y para ayudar a predecir las necesidades futuras. En lugar de esperar a que los seres humanos pueden analizar los datos para descubrir patrones en el comportamiento dentro de la cadena de valor, IA puede filtrar los datos relevantes, identificar patrones, y proactivamente tomar medidas para hacer frente a las necesidades o problemas identificados dentro de la cadena de valor.

8. Optimizar y automatizar e inteligencia artificial

Para maximizar el valor del trabajo realizado por los recursos humanos, la inteligencia artificial puede allanar el camino para la optimización exitosa de los servicios de TI y los modelos de prestación de servicios. La optimización de los servicios de ayuda a la organización para automatizar las prácticas de trabajo predecibles y documentados. La organización primero se centra en capturar el conocimiento de cómo realizar tareas repetitivas tan a fondo como sea posible. El conocimiento capturado es entonces automatizado dentro de la herramienta de gestión de servicio o servicio, reduciendo así la necesidad de los seres humanos para realizar el trabajo.

Además de optimizar el uso de recursos de la organización limitados, automatización utilizando la inteligencia artificial puede aprender de los procesos automatizados y adaptar según sea necesario cuando las nuevas variables se presentan.

A través de la organización y las prácticas de gestión de servicios, la inteligencia artificial puede ser utilizado para identificar las oportunidades para mejorar la eficiencia, reducir los costes, eliminar los errores y los residuos, y mejorar el valor general.

9. La inteligencia artificial y las prácticas generales de gestión de ITIL 4

De las prácticas generales de gestión ITIL 4, organizaciones ITSM pueden hacer uso de la inteligencia artificial para ayudar a gestionar la seguridad y el conocimiento, y para apoyar la toma de decisiones. Estos son sólo algunos ejemplos, y otras prácticas también pueden beneficiarse potencialmente enormemente de AI.

Con la introducción de la inteligencia artificial, las organizaciones también tendrán que centrarse en el desarrollo de habilidades de gestión analítica y los conocimientos adecuados como la transición de los recursos existentes de la realización de trabajos sobre todo transaccional a un mayor trabajo valioso dentro de la cadena de valor de servicio.

GESTIÓN DE SEGURIDAD 9.1 INFORMACIÓN

La inteligencia artificial se puede utilizar para ayudar con la prevención, detección y corrección de incidentes relacionados con la seguridad dentro de las organizaciones. La integración de la IA en la gestión de seguridad de la información puede mejorar la capacidad de las organizaciones para verificar y predecir las posibles amenazas y automatizar las respuestas, lo que reduce los riesgos asociados con el personal mal entrenado o sin motivación. A medida que nuevos servicios están diseñados, inteligencia artificial debe ser siempre una consideración, ya que puede proporcionar grandes beneficios para la gestión de la seguridad de dicho sistema. Por ejemplo, imagina un servicio que puede utilizar sensores internos para comprender y prevenir las violaciones de seguridad en base a una comparación con las condiciones normales.

gestión de seguridad de la información es crítica para el negocio y la gestión del riesgo empresarial. El uso de la IA para detectar anomalías en los datos de ITSM, identificar vulnerabilidades y priorizar los temas de la intervención del personal es sólo el principio. La mejora de la seguridad no es sólo acerca del uso de la inteligencia artificial en la detección de, y la recuperación de los incidentes relacionados con la seguridad; las organizaciones deben comenzar a construir la inteligencia artificial en toda la cadena de valor para predecir, prevenir, detectar y aprender de las brechas de seguridad.

Una empresa de desarrollo de software crea una aplicación de software utilizando inteligencia artificial que detecta errores potenciales y las vulnerabilidades, identifica el riesgo potencial de un fallo de seguridad, y automáticamente se desarrolla una eficaz protección contra cualquier amenaza potencial.

GESTIÓN 9.2 CONOCIMIENTO

La inteligencia artificial requiere datos. Los datos se deriva de las prácticas de gestión de servicios, servicios y procesos de negocio, las interacciones del cliente, herramientas ITSM y sistemas de control, y muchos otros puntos de datos a través de la cadena de valor. Las organizaciones deben desarrollar una estrategia de gestión del conocimiento general que se centra en la recogida de datos a lo largo de las prácticas de gestión de servicios.

conjuntos de datos estructurados que residen en bases de datos relacionales, donde la estructura está bien definido y entendido fácilmente se consultan contra el uso de métodos de información tradicionales o herramientas de inteligencia de negocio. Con poco esfuerzo, la organización puede utilizar estos datos estructurados para apoyar las decisiones de negocio. Sin embargo, las empresas se están acumulando cada vez más grandes cantidades de datos no estructurados en imágenes, documentos, audio, vídeo y otros archivos de datos donde los métodos analíticos tradicionales no son tan eficaces. Las organizaciones pueden utilizar la máquina de aprendizaje y procesamiento de lenguaje natural para encontrar patrones y obtener puntos de vista de los datos no estructurados en los que era imposible hacerlo en el pasado.

El desarrollo de una práctica exitosa gestión del conocimiento requiere un cambio en el enfoque de la organización a entender que la captura del conocimiento no es algo que se hace como una práctica de gestión de servicio añadido, pero es, de hecho, incrustado en cada práctica. Para tener éxito, las organizaciones deben desarrollar una cultura de intercambio de conocimientos donde el conocimiento es considerado como el principal activo de la organización y crítico para la supervivencia a largo plazo.

Junto con una práctica de la gestión del conocimiento bien definido, la inteligencia artificial se puede utilizar para crear automáticamente los artículos de conocimientos a partir de los datos, sugerir artículos para la intervención o uso humano, e incluso sugieren los artículos de conocimientos directamente a los clientes a través de autoservicio. Las organizaciones pueden utilizar la inteligencia artificial para aprender a explotar el conocimiento existente y evitar lagunas en el conocimiento

Watson de IBM utiliza el procesamiento del lenguaje natural para analizar y obtener una visión de grandes volúmenes de datos no estructurados en muchos mercados verticales diferentes.

9.3 medición y notificación

La inteligencia artificial también tiene un potencial significativo para mejorar la medición y notificación de la práctica. El análisis predictivo utiliza los datos recogidos en la cadena de valor de ITSM y aplica las estadísticas tradicionales y técnicas de modelado de datos, junto con la máquina de aprendizaje y la inteligencia artificial. El objetivo principal del análisis predictivo es entender la probabilidad de eventos futuros. El análisis predictivo pueden beneficiarse a través de la cadena de valor, ayudando a la organización a tomar mejores decisiones de gestión, producir nuevos conocimientos acerca de los clientes y servicios, y ayudar con el mejor análisis de datos.

Los datos del cliente y análisis predictivo son también factores clave de interrupción dentro de la empresa. El uso de la inteligencia artificial con una vista de 360 grados del cliente en todos los canales de apoyo ayudará a mejoras de unidad en la prestación de servicios y de apoyo y proporcionar ideas para nuevos servicios innovadores.

Una empresa de servicios utiliza el análisis predictivo para desarrollar un modelo que identifica a los clientes que tienen más probabilidades de no renovar al final de su contrato y elaborar un plan de marketing que proporciona incentivos más probables para retener esos clientes por un período adicional.

9.4 PLANTILLA y gestión del talento

La cobertura mediática de la inteligencia artificial ha aumentado en la sociedad, por lo que tiene el temor de que la inteligencia artificial será reemplazar a los humanos y eliminar puestos de trabajo. Mientras que los cambios son posibles y probables, los líderes de ITSM tendrán que centrarse en el desarrollo de la fuerza de trabajo existente para un futuro en el que la actividad transaccional es gestionado por las máquinas y el personal creativo y bien son necesarios para impulsar la innovación y tratar con las excepciones que se identifican pero no gestionados por artificial inteligencia.

La adopción de la inteligencia artificial requiere diferentes conjuntos de habilidades en el lugar de trabajo para construir adecuadamente sistemas accionados AI- y desarrollar y mantener los datos necesarios para alimentar sistemas de inteligencia artificial. ITSM personal tendrá que programar y refinar la forma en que funciona la inteligencia artificial, así como garantizar que los procesos y las prácticas comerciales de la interfaz con éxito con la inteligencia artificial incorporada en los servicios empresariales. El personal cambiarán su enfoque a las actividades de valor de unidad a través de la cadena de valor, incluyendo la gestión del conocimiento, ayudando con la formación de los sistemas accionados por la IA, se trata de situaciones o situaciones complejas no encontrado previamente, y el uso de las ganancias de productividad para trabajar en el trabajo basado en proyectos . AI también puede apoyar la formación, la educación y el intercambio de conocimientos entre los profesionales de ITSM,

10. La inteligencia artificial y las prácticas de gestión de servicios de ITIL 4

Si bien existe un potencial significativo para aplicar la inteligencia artificial a través de las prácticas de gestión en general de ITIL 4, muchas organizaciones ya se están beneficiando de su uso en sus prácticas de gestión de servicios. El uso de la máquina de aprendizaje y procesamiento del lenguaje natural, las organizaciones pueden mejorar la gestión de eventos, peticiones, incidentes y problemas, y mejorar la experiencia general del cliente. Una vez más, esto no es una lista exhaustiva, y muchas otras prácticas de gestión de servicio también puede beneficiarse del uso de la inteligencia artificial.

10.1 GESTIÓN DE INCIDENTES

La práctica de gestión de incidencias se centra principalmente en restaurar el servicio lo antes posible. A medida que las organizaciones tratan de reducir los costos, el proceso de gestión de incidencias es a menudo un lugar en el que la plantilla se mantiene en niveles mínimos. Con la falta de recursos, las organizaciones luchan para ser proactivo en el cumplimiento de las necesidades del cliente. En las primeras etapas de adopción, la inteligencia artificial es la más utilizada para mejorar la categorización incidente, cuestión de prioridades, el reconocimiento de patrones para los que ocurren comúnmente incidentes a través de los servicios, resolución automática de incidentes, y la optimización de personal.

Una organización que se encuentra en las primeras etapas de la adopción de la inteligencia artificial debería concentrarse en asegurar que los datos recogidos en la práctica de gestión de incidencias está estructurado de manera consistente y mantenidos tal como se utiliza en el proceso. El enfoque en la creación de conocimiento y el mantenimiento será fundamental para mejorar el aprendizaje de máquina.

La inteligencia artificial puede ayudar a identificar una resolución para una consulta del cliente mediante el uso de procesamiento de lenguaje natural para entender la intención de la consulta del cliente y comparándola con las soluciones almacenadas en la base de conocimientos. En muchos casos, las soluciones pueden ser automatizadas, reduciendo así la necesidad de ninguna intervención humana.

10.2 SUPERVISIÓN y gestión de eventos

La recolección de datos a través de flujos de valor incluye el seguimiento de los servicios empresariales y procesos de negocio, así como los servicios de TI y procesos de gestión de servicios. Automatizado de correlación de eventos y el filtrado se mejora a través de la aplicación de la inteligencia artificial y la formación del sistema con las normas documentadas en vigor, flujos de trabajo y respuestas automatizadas. La inteligencia artificial también se puede utilizar para:

- z supervisar los sistemas y el reloj para eventos nunca antes vistas
- z utilizar los eventos que ya han sido resueltos para determinar el mejor enfoque para controlar los eventos posteriores
- z impulsar el desarrollo de la nueva automatización de los acontecimientos que ocurren comúnmente.

Las capacidades de reconocimiento de patrones en la inteligencia artificial se pueden utilizar para analizar los datos e identificar tendencias en hechos que pueden indicar un problema más sistémico aún no identificado como una excepción. La detección temprana y alerta del personal permite un enfoque más proactivo para la gestión de los servicios. Si utilizamos los esfuerzos humanos para analizar la misma fuente de datos, es probable que requieren largos plazos de tiempo con poco o limitado éxito. La inteligencia artificial es ideal para el análisis de grandes conjuntos de datos y la identificación de correlaciones dentro de los datos Si bien el objetivo principal de la inteligencia artificial integrada en el seguimiento y la gestión de eventos es ser proactivo en la eliminación de las interrupciones del servicio, Al también puede proporcionar información que ayude a los seres humanos para identificar y incidentes y corregir los problemas con mayor eficacia. La inteligencia artificial puede reconocer patrones

que pueden ser evaluados por el riesgo potencial y crear, categorizar y priorizar de incidencias. Esto permite el uso de los recursos en otras áreas de importancia para maximizar

La inteligencia artificial se utiliza para identificar patrones en los datos de seguimiento anteriores para equilibrar las cargas de trabajo de forma proactiva en tiempo real y por lo tanto reducir cualquier problema relacionado con la capacidad de un servicio.

GESTIÓN 10.3 PROBLEMA

Además de la identificación de patrones de eventos, la inteligencia artificial es también increíblemente importante cuando detectar tendencias en incidentes y problemas, problemas de repetición, las acciones correctivas y recuperación automática, y prevenir futuras ocurrencias de incidentes y problemas sistémicos.

A través del análisis de los datos y el uso de la máquina de aprendizaje, la inteligencia artificial puede analizar los patrones de incidentes, identificar áreas potenciales para futuros problemas y alertar al personal de estas áreas. El uso de un gran conjunto de datos de incidentes documentados previamente, los problemas y resoluciones, la inteligencia artificial y aprendizaje automático puede ayudar a asegurar que los problemas se manejan de manera más eficiente y se priorizan y se clasifican con menos errores. Cuando sea apropiado, el sistema también puede automatizar soluciones, realizar el mantenimiento preventivo, aplicar correcciones, y concesionarios generar entradas de cambio con la evaluación de riesgos y análisis de impacto. La administración de problemas es una de las prácticas más intensivas en mano de obra para llevar a cabo con eficacia, y el valor de uso de la inteligencia artificial para llevar a cabo este tipo de análisis es significativa.

Una solución ITSM identifica y registra un tema recurrente mediante el estudio de patrones y anomalías en los datos de incidentes, problemas y eventos. Sobre la base de los conocimientos adquiridos a través del análisis, la solución ITSM identifica una solución potencial y una acción correctiva.

MESA DE SERVICIO 10.4

procesamiento del lenguaje natural combinado con el aprendizaje de máquina también se puede utilizar para mejorar las interacciones del cliente. Los sistemas pueden recoger y analizar datos a través de múltiples canales, incluyendo los medios sociales y de autoservicio, para profundizar en el cliente, sus procesos de trabajo y las necesidades cambiantes. El uso de las interacciones del lenguaje humano, los sistemas accionados por la IA pueden entender e interpretar la palabra hablada o escrita y personalizar las experiencias de los clientes.

La inteligencia artificial se utiliza para proporcionar el conocimiento de autoservicio directamente a los clientes a través de sistemas tales como chatbots. Utilizando los datos capturados en los procesos de gestión de incidentes y la solicitud de cumplimiento, los chatbots se pueden programar para manejar los flujos de trabajo definidos previamente para la gestión de asuntos comunes. Un área de importancia es el uso de procesamiento de lenguaje natural dentro de un conversacional. Si un cliente hace una pregunta que no está contenida en las tablas de reglas, el sistema puede entonces tratar de entender la intención del cliente y proporcionar una respuesta adecuada.

procesamiento del lenguaje natural puede ser cualquiera de las interacciones basadas en texto utilizando un Chatbot o interacciones de voz, como los utilizados en muchos dispositivos inteligentes en el hogar. El motor de procesamiento de lenguaje natural intenta procesar preguntas de los clientes, rompiendo el texto hablado o escrito en sus partes, y luego comparar el texto con las respuestas registradas para ayudar a entender las palabras específicas y secuencias de palabras y la intención del cliente.

El campo emergente de auto-servicio a través de la tecnología impulsada por la IA es un punto de entrada frecuentes en el uso de la inteligencia artificial en ITSM. El costo de entrada es inferior a muchas otras formas de inteligencia artificial, y

muchas empresas de alta tecnología ofrecen acceso gratuito a los agentes basados en decisiones. El ciclo de adopción también se hace más fácil debido a la importancia del conocimiento capturado y utilizado en los mostradores de servicio como medio de desplazamiento conocimiento directamente al cliente para evitar llamadas adicionales por servicios o apoyo.

Una institución de educación superior utiliza incidentes y solicitudes anteriores para desarrollar un chatbot específicamente para el manejo de todos los asuntos de los estudiantes durante el proceso de incorporación al comienzo del año escolar para los estudiantes de primer año. El conversacional gestiona todo el proceso, mantiene a los estudiantes relacionados con los recursos del campus, y también notifica proactivamente a los estudiantes de todos los próximos plazos y las excepciones posibles.

SOLICITUD DE SERVICIO DE GESTIÓN 10.5

Al igual que los eventos, incidentes y problemas, la inteligencia artificial puede ser utilizado para automatizar las solicitudes de servicio que ocurren comúnmente, sin necesidad de intervención humana. La automatización puede reducir la carga sobre los recursos humanos y los costos asociados con el cumplimiento de las solicitudes de servicio. La inteligencia artificial puede ayudar con el proceso de automatización de las nuevas solicitudes, aprendiendo de las solicitudes previamente documentados y crear nuevos flujos de trabajo basados en reconocimiento de patrones identificados en las solicitudes que han sido cumplidas. La inteligencia artificial también se puede utilizar para analizar los patrones en las solicitudes de servicio antes de anticipar posibles futuras solicitudes, ayudar con la reducción de errores en la asignación de las solicitudes, y gestionar de forma predictiva solicitudes de servicio para prevenir las violaciones del contrato de nivel. La mayoría de las organizaciones tienen un volumen significativo de solicitudes,

Un agente virtual está disponible 24x7 para manejar las solicitudes de servicios básicos tales como el restablecimiento de contraseñas, software o hardware, las solicitudes de compras, descargas y la asignación de licencias.

11. Los beneficios de las prácticas de ITSM accionados-AI

El uso de la inteligencia artificial para apoyar la automatización puede ser muy valiosa para los profesionales de gestión de servicios, y ayudar a optimizar el uso de los recursos disponibles. Un uso de los servicios organización de la toma de la inteligencia artificial puede recibir grandes beneficios, incluyendo mejoras en las prácticas y la productividad, una mejor utilización de los recursos, reducción de los costes operativos y la mejora de los niveles de servicio. La inteligencia artificial también puede conducir a mejoras en el negocio de la experiencia del cliente, una mayor disponibilidad de servicios de oficina, alta productividad, menores costos y una mayor escalabilidad y agilidad del negocio.

12. Enfoque en la mejora de la cadena de valor con la inteligencia artificial

La posible aplicación de la inteligencia artificial en las prácticas de gestión ITIL 4 de servicios es enorme, pero es importante centrarse en resolver problemas de negocios más que sólo tecnología. Cuando se utiliza la inteligencia artificial, las organizaciones deben centrarse en la mejora de la cadena de valor, y no sólo los procesos de gestión de servicios. La adopción de la inteligencia artificial no siempre se ejecutará sin problemas, y las organizaciones que comienzan a principios de este proceso se puede esperar a tener intentos fallidos en el camino. El objetivo es utilizar la inteligencia artificial para mejorar la capacidad de los humanos para gestionar el servicio en toda la cadena de valor. La inteligencia artificial ya no es un dominio aislado de estudio, pero se ha convertido en una ciencia interdisciplinaria cruzar hacia diferentes áreas de la investigación y el diseño, incluyendo fabricación, ventas y análisis de marketing, automatización, la asistencia sanitaria, y la industria automotriz, por nombrar sólo algunos. los

industria de ITSM es la identificación de formas de integrar la inteligencia artificial no sólo en las prácticas de ITSM, sino también en los procesos empresariales, interrupción e innovación conducción.

El Dr. Ng, de la Universidad de Stanford en 2016, dijo que la inteligencia artificial es la nueva electricidad. Su declaración indica el potencial de la inteligencia artificial, sino también la posible magnitud de su impacto en nuestra sociedad. La inteligencia artificial, seguirá afectando la evolución de la gestión del servicio en los próximos años.

13. Sobre el autor



Julie L. Mohr es un agente de cambio dinámico, atractivo que trae la autenticidad, integridad y pasión a los practicantes en todo el mundo. A través de sus libros, artículos, hablar, consultoría, y la enseñanza, su propósito es provocar un cambio en el mundo con el diálogo y la interacción a la reflexión. Julie tiene una licenciatura en Informática por la Universidad Estatal de Ohio, un MAED de la Universidad de Phoenix, y actualmente se encuentra cursando su doctorado en Gestión y Liderazgo Organizacional en Sistemas de Información y Tecnología de la Universidad de Phoenix. Julie es una certificación ITIL experto y un Gobierno Certified IT Professional. Julie cautiva al público en conferencias en todo el mundo sobre temas de liderazgo auténtico, estrategia de negocios, la inteligencia artificial, la economía interrupción, la gestión del conocimiento, la cultura organizacional y la innovación.

14. Sobre Axelos

Axelos es una empresa conjunta co-propiedad por el Consejo de Ministros del Gobierno del Reino Unido y Cápita plc.

Es responsable del desarrollo, la mejora y la promoción de una serie de metodologías de mejores prácticas utilizadas en todo el mundo por los profesionales que trabajan principalmente en proyectos, programas y carteras, gestión de servicios y la resistencia cibernético.

Las metodologías, incluyendo ITIL®, PRINCE2, PRINCE2 Agile®, MSP®, RESILIA®, y su más reciente adición de AgileSHIFT® se adoptan en más de 150 países para mejorar las habilidades, conocimientos y competencias de los empleados con el fin de que tanto los individuos y organizaciones trabajan de manera más eficaz.

Además de calificaciones reconocidas a nivel mundial, Axelos proporciona a los profesionales con una amplia gama de contenido, plantillas y herramientas a través de la CPD alineado Mi Axelos y nuestra comunidad en línea de profesionales y expertos.

Visita www.AXELOS.com para las últimas noticias acerca de cómo se Axelos 'hacer que las organizaciones más eficaces' y detalles de registro para unirse a la comunidad en línea Axelos'. Si tiene preguntas específicas, solicitudes o si desea ser agregado a la lista de correo Axelos póngase en contacto con Ask@AXELOS.com.

15. Marcas y declaraciones

AXELOS®, el remolino logo® Axelos, ITIL, PRINCE2, PRINCE2 Agile®, MSP®, M_o_R®, P3M3®, P3O®, Mop®, MoV®, RESILIA® y AgileSHIFT® son marcas registradas de Axelos Limited. Todos los derechos reservados.
Copyright © 2019 Axelos Limited.

créditos Imagen de portada: caiaimage / Robert Daly / Getty

Se permite la reutilización de cualquier contenido de este Libro Blanco únicamente de acuerdo con los términos de permiso en <https://www.axelos.com/policies/legal/permitted-use-of-white-papers-and-case-studies> Una copia de estos términos se incluirá en la solicitud de Axelos en Licensing@AXELOS.com Nuestra serie Libro Blanco no se deben tomar como constitutivos de asesoramiento de ningún tipo y no se responsabiliza por cualquier pérdida resultante de o por el uso o la confianza en su contenido. Aunque se ha hecho todo lo posible para garantizar la exactitud y fiabilidad de la información, Axelos no puede aceptar responsabilidad por errores, omisiones o inexactitudes. Contenido, diagramas, logotipos y chaquetas son correctos en el momento de su impresión, pero pueden estar sujetos a cambios sin previo aviso. Origen y publicada el www.AXELOS.com

Sobre este Libro Blanco:

ITIL 4 es compatible con el desarrollo de una estrategia general para el uso de la IA a través de prácticas de ITIL, trayendo ventajas en: gestión de seguridad de la información, gestión del conocimiento y otros.

WWW.AXELOS.COM



@AXELOS_GBP



Axelos Global de Buenas Prácticas



Axelos