

El manual de Tableau Drive

Una guía práctica para el
escalamiento de su cultura analítica

Drive es una metodología de implementación empresarial cuyo objetivo es el análisis de autoservicio. Este manual de Tableau Drive es un plan práctico para el escalamiento de la cultura analítica, que utiliza Tableau como vehículo de transformación.

Tableau Drive es producto de la experiencia. Si bien Tableau cuenta con excelentes capacidades de autoservicio, vimos que algunos clientes tenían más éxito que otros para extender una cultura analítica a toda su organización.

Observamos que el éxito al usar Tableau varía mucho y que depende de qué enfoque se use para la implementación y de cuán preparada para el cambio esté la organización. Intrigados, estudiamos los casos de las organizaciones con más éxito en la creación de una cultura analítica, examinando cómo manejaron las implementaciones.

Después, documentamos aquí las técnicas más eficaces y repetibles que detectamos.

Para algunas organizaciones, el marco que establece este manual bastará para avanzar. No obstante, la orientación de una persona experimentada lo puede conducir más rápido y de modo más eficaz hasta su destino final. Los socios de Tableau y el equipo de servicios profesionales de Tableau están a su disposición para ofrecerle asistencia de navegación.

Introducción.....	2
Equipos de Drive.....	6
Las cuatro fases de Drive.....	8
Fase I: Descubrimiento.....	9
Fase II: Definición de prototipos y ganancias rápidas.....	11
Fase III: Creación de cimientos.....	15
Fase IV: Escalamiento horizontal.....	23
Conclusión.....	25
Glosario.....	26
Recursos.....	27
Comentarios.....	28

Apoyo al ciclo de análisis visual

Antes de adentrarnos más, debemos comprender que el objetivo principal de Tableau Drive es permitir el análisis visual individual o en equipo.

El análisis visual es un ciclo iterativo y no lineal de adquisición de datos, análisis, desarrollo de hipótesis y reexaminación. El ciclo no puede acortarse ni resolverse simplemente con mejores algoritmos.

La versión de Tableau de este proceso se llama ciclo de análisis visual. Desde el principio, hemos perfeccionado nuestro software para que este proceso sea más rápido y sencillo.

Puede haber notado que acabamos de mencionar un "proceso". Y cuando la gente que trabaja en software dice "proceso", la palabra "ágil" no tardará en aparecer.

¿Qué es el método ágil?

El método ágil es un conjunto de principios de desarrollo propuesto en los años 90. Es una alternativa más flexible que la metodología de desarrollo en cascada, que no aborda adecuadamente los requisitos de cambio veloz de proyectos como la inteligencia de negocios.

Los principios rectores de los métodos ágiles son los siguientes:

- Las personas están por encima de los procesos y las herramientas.
- El software de trabajo está por encima de la documentación exhaustiva.
- La colaboración está por encima del cumplimiento con los requisitos.
- La respuesta al cambio está por encima del seguimiento de un plan.

En un proceso ágil, la documentación exhaustiva de requisitos casi no tiene beneficios. Los requisitos son mucho más flexibles y cambiarlos lleva horas o días, no meses.

Esto permite recibir más comentarios en una etapa más temprana del proceso, lo que genera más eficacia y efectividad durante el curso del proyecto.

El ciclo de análisis visual, en sí mismo, es un proceso ágil. De hecho, algunos dicen que el método ágil es más adecuado para el análisis que para la programación de software.

De todos modos, el ciclo de análisis visual potencia los métodos ágiles, puesto que sugiere una nueva división del trabajo entre las áreas de TI y de negocios. Los propios usuarios profesionales son los desarrolladores, es decir, quienes controlan la ejecución creativa.

En un modelo típico de desarrollo en cascada, el área de negocios solo se involucra en la fase de cumplimiento de los requisitos. Los métodos ágiles sugieren un proceso iterativo.

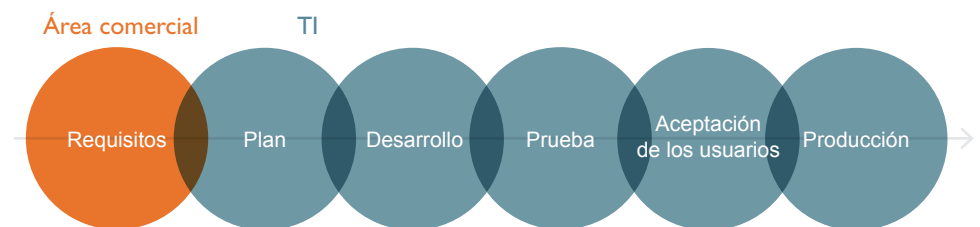


Figura 1: Método en cascada tradicional

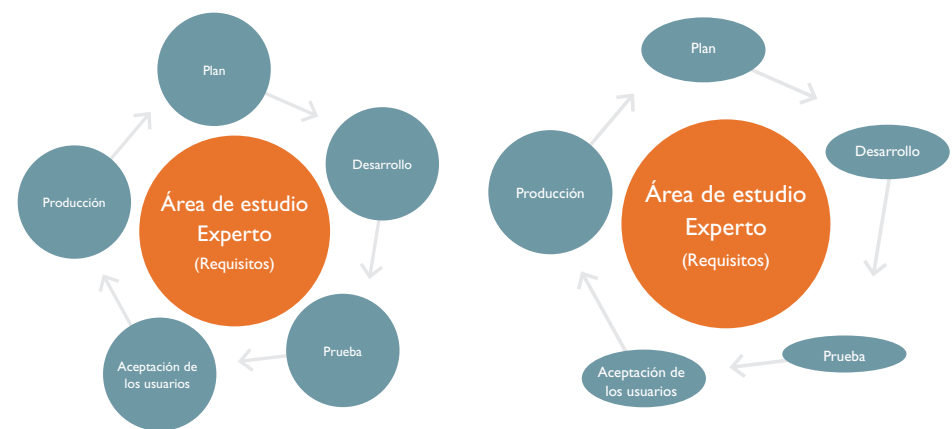


Figura 2: Método ágil tradicional

Figura 3: Mejora del método ágil

Mejora del método ágil

Este modelo mejora aun más si se incorpora tecnología de autoservicio. Cuando la gente puede trabajar con sus datos directa y visualmente, el cumplimiento de los requisitos, la planificación, el desarrollo y la aceptación del usuario son mucho más rápidos.

Con la práctica, los usuarios profesionales pueden realizar estas actividades en tiempo real, al ritmo de sus pensamientos. Esto no solo hace que la generación de informes sea más rápida y satisfactoria, sino que permite realizar análisis en colaboración con otras personas.

Funciones y responsabilidades: TI y usuarios profesionales

Parte de la metodología de Drive se concentra en crear una asociación mejorada entre el área de negocios y TI. Drive no puede tener éxito sin el apoyo total tanto de los líderes de TI como de los líderes de negocios.

Si bien las responsabilidades son compartidas, cada equipo es el responsable principal de ciertos aspectos de la implementación.

Centro de operaciones (TI)

- Seguridad
- Arquitectura de datos
- Escalabilidad
- Capacitación
- Centro de operaciones
- Habilitación de la intranet
- Implementación, configuración y mantenimiento de Tableau Server.
- Aprovisionamiento de Tableau Desktop.

Centro de evangelización (usuarios profesionales)

- Desarrollo y promoción de prácticas recomendadas
- Capacitación y soporte
- Promoción del desarrollo del análisis y de una cultura de análisis
- Identificación y priorización de nuevas fuentes de datos

Tableau Drive promueve el paso de la propiedad del trabajo de creación analítica de TI a los equipos de negocios que trabajan con los datos regularmente. TI podrá seguir desarrollando libros de trabajo especializados para circunstancias específicas (p. ej., el dashboard de KPI del director general), pero los miembros de unidades de negocios podrán y deberán hacer sus propios análisis.

Equipos de Drive

Usualmente, los mejores trabajos se llevan a cabo en equipos pequeños. Realizar análisis en tiempo real en equipos multidisciplinarios es una de las cosas más eficaces, efectivas y culturalmente transformativas que puede hacer una organización.

En todo equipo de Drive, se necesita gente que cumpla ciertas funciones. Algunas personas pueden cumplir dos o más funciones, pero es importante tener en cuenta que el ciclo se rompe cuando no se ocupa alguna función.

El equipo de Drive

Patrocinador ejecutivo: El patrocinador ejecutivo fija la dirección estratégica del proyecto y la alinea con la dirección o las iniciativas corporativas. Esta persona (también puede haber más de una) debe ser un miembro sénior del personal y estar a cargo de un área relevante que se verá afectada por el resultado del proyecto. El patrocinador ejecutivo se involucra en el proyecto desde el principio para definirlo junto con el gerente de proyecto, entre otras cosas. Una vez iniciado el proyecto, el patrocinador ejecutivo debe garantizar que este se revise con regularidad a medida que avanza.

Gerente de proyecto (PM): Se trata de la persona responsable de establecer, junto con el patrocinador ejecutivo, los lineamientos del proyecto. Luego, el PM se asegura de que el proyecto finalice a tiempo y dentro del presupuesto. El PM mantiene relaciones con una amplia serie de grupos, inclusive con consultores. Además, controla la distribución eficaz y el uso efectivo de los recursos, y mantiene un equipo cooperativo, motivado y exitoso.

Abanderado de Tableau: Se trata de quien conoce la forma en que Tableau puede ayudar a alcanzar las metas comerciales a través del análisis. El abanderado de Tableau está muy familiarizado con las preguntas que el análisis está diseñado para responder y es capaz de explicar el impacto de actuar de acuerdo con la información que arrojan los datos. Esta persona se involucra en el proyecto desde el principio, inclusive en la definición de las metas, junto con el gerente de proyecto. A menudo, el abanderado ya hizo prototipos de análisis y usa los resultados de esos proyectos iniciales para impulsar el proyecto mayor. Desde el inicio, esta persona suele dedicar su tiempo al proyecto.

Administrador de Tableau: El administrador de Tableau es responsable del servidor en el que se ejecuta Tableau, está a cargo de la instalación, la configuración, la actualización, el monitoreo, el mantenimiento y la supervisión de seguridad. También suministra, publica y administra las fuentes de datos de Tableau para asegurarse de que estén alineadas con la política de gestión de datos de toda la organización. Según la topografía de seguridad, se puede designar un administrador de sitio de Tableau o un líder de proyecto de Tableau para dividir la carga de trabajo.

Autor de Tableau: El autor de Tableau desarrollará y publicará dashboards en el entorno de desarrollo (o pruebas). Esta persona (o, idealmente, un grupo de personas) ya contará con suficiente experiencia de trabajo en Tableau para poder, realmente, crear y modificar visualizaciones en tiempo real. Además, actuará de asesor de quienes quieran mejorar sus aptitudes para manejar Tableau.

Ciente de Tableau: El cliente de Tableau será el analista visual por excelencia. Podrá hacer preguntas y responderlas durante el progreso normal de los negocios a través de informes publicados en Tableau Server.

Administrador de base de datos (DBA): El DBA es un profesional de TI responsable de la instalación, la configuración, la actualización, la administración, el monitoreo, el mantenimiento y la supervisión de seguridad de las bases de datos de la organización. El equipo de Drive llamará al DBA para que este proporcione controladores de base de datos, credenciales de inicio de sesión y acceso apropiados al conjunto de datos. En determinadas situaciones, el DBA modelará o estructurará la base de datos de manera que se pueda optimizar la integración en Tableau.

Administrador de datos: El administrador de datos es responsable de mantener los elementos de datos en el diccionario de datos o en el registro de metadatos. La función del administrador de datos es amplia. Incluye la definición de procesos, políticas, pautas y responsabilidades para la administración de todos los datos de la organización de manera que se cumplan sus obligaciones reglamentarias o comerciales. El administrador de datos debe comprender el ámbito comercial y la interacción de los procesos comerciales con los datos. Es su función garantizar que existan pautas y procedimientos documentados para acceder a los datos y usarlos, y puede colaborar con el administrador de base de datos para planificar y ejecutar una política de gestión, control y conformidad de datos para toda la empresa.

El equipo extendido de Drive

En una organización se puede elegir trabajar con un socio de Tableau o con un equipo de servicios profesionales de Tableau para ejecutar Drive. En ese caso, estos recursos adicionales formarán parte del equipo extendido de Drive.

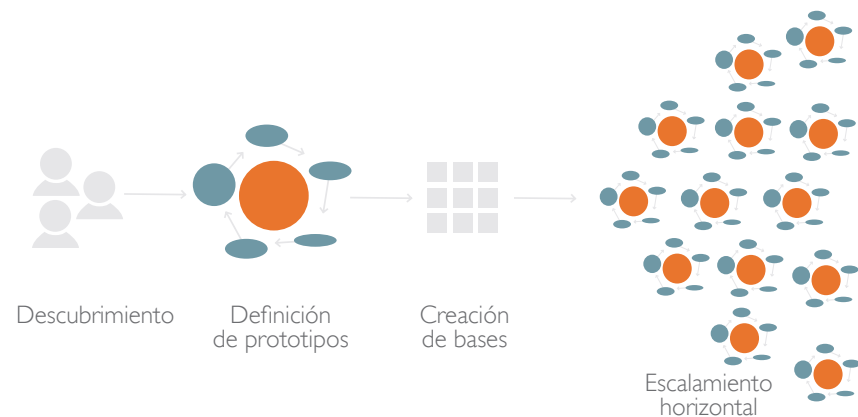
Gerente de proyecto de Tableau: El gerente de proyecto de Tableau es responsable del equipo externo. Esta persona monitorea las metas del proyecto, tanto desde la perspectiva del cliente como desde la de Tableau, para verificar el progreso e identificar cualquier problema que pudiera presentarse. Este coordina las exigencias de los consultores para lograr el uso de recursos más eficaz y rentable.

Durante la definición del alcance del proyecto, se puede determinar que el gerente de proyecto de Tableau también administre el proyecto de Drive completo, tanto desde la perspectiva de Tableau como desde la del cliente.

Consultor: El consultor es un experto en Tableau altamente calificado. Su trabajo consiste en asociarse con el cliente y guiarlo hacia una cultura impulsada por el análisis. Por otro lado, basándose en las prácticas recomendadas de implementaciones exitosas, liderará el trabajo de Drive y dictará todos los talleres en el lugar.

Las cuatro fases de Drive

Después de tratar estos conceptos básicos, podemos empezar a analizar las cuatro fases de la metodología de Drive en sí: descubrimiento, definición de prototipos y ganancias rápidas, creación de bases, y escalamiento horizontal.



- I. **Descubrimiento:** Se trata de un ejercicio que evalúa la preparación de una empresa para fomentar una cultura analítica y que formula un plan para acortar las brechas.
- II. **Definición de prototipos y ganancias rápidas:** Un período en el que los usuarios avanzados reciben la asistencia y la capacitación necesarias para convertirse en abanderados del análisis seguros de sí mismos. Esta etapa consiste en obtener "ganancias rápidas" que prueben el valor del análisis empresarial y que puedan copiarse y extenderse con el tiempo.
- III. **Creación de cimientos:** Se trata de establecer procesos, estructuras organizativas e infraestructuras técnicas para respaldar la adopción integral. Este es el momento en el que, típicamente, se fortalecen la seguridad, la gestión de datos y otras políticas, y en el que se aplican la capacitación y la habilitación integrales.
- IV. **Escalamiento horizontal:** Se trata de la implementación medida de la capacidad analítica fortalecida en toda la empresa.

Fase I: Descubrimiento

La primera etapa de Drive es un proceso clásico de descubrimiento y calificación.

La primera pregunta es, simplemente: "¿Podemos tener éxito?".

Asumiendo que la respuesta es "sí", la siguiente pregunta es: "¿Cuál es el plan para lograr el éxito?". Al igual que cuando se embarca en un viaje, tiene que analizar todos los elementos esenciales para asegurarse de que llegará sano y salvo a su destino.

Evaluación del estado actual

Muy a menudo nos enfocamos en el estado actual basándonos únicamente en los informes actuales y no tenemos en cuenta que las personas, la estrategia y los procesos son igual de importantes para impulsar cambios.

Si quiere llegar a destino, antes debe saber desde dónde partirá. La memoria institucional (una comprensión integral de las actividades, las experiencias y los conocimientos compartidos por el grupo en el pasado) es muy valiosa. Y puede ser escasa.

Es muy común que un consultor llegue al lugar y tenga que hacer entrevistas exhaustivas tan solo para determinar la historia y el estado actual de la organización, las estrategias actuales e históricas, y los entornos de software y hardware. La documentación clara permite que los nuevos miembros del equipo y los encargados de resolver problemas empiecen a colaborar mucho antes. Además, de este modo es más fácil plantear una visión del estado futuro.

Lista de verificación de la evaluación del estado actual

Personas

- Organigrama
- Funciones y responsabilidades del análisis comercial y de TI

Evaluación de aptitudes:

- Capacidades de Tableau
- Prácticas recomendadas para la visualización de datos
- Experiencia en fuentes de datos
- Experiencia en el ámbito comercial

Estrategia

- Prioridades y preocupaciones del patrocinador ejecutivo en el pasado y el presente
- Uso, historia y preocupaciones de la inteligencia de negocios
- Iniciativas relacionadas y complementarias

Tecnología

Tableau y entornos de base de datos:

- Hardware y software
- Nombres de máquina y direcciones IP
- Firewall, proxy y límites de la red

Arquitectura técnica del estado actual:

- Almacén de datos
- Herramientas de extracción, transformación y carga (ETL)
- Calidad de datos
- Enriquecimiento de datos
- Administración de metadatos

Datos:

- Diagramas de entidad-relación
- Descripciones de tabla y campo, con diccionario y linaje de datos
- "Metamodelos" de otras herramientas de inteligencia de negocios

Informes:

- Informes y dashboards actuales
- Frecuencia de actualización
- Listas de distribución

Proceso

- Administración del ciclo de vida actual
- Modos y preferencias de capacitación
- Modelo actual del "centro de excelencia"

Gestión de datos:

- Reglas de seguridad actuales a nivel de grupo, función o usuario
- Proceso y enfoque actuales para administrar la calidad de los datos
- Almacenamiento de datos actuales, históricos, transaccionales y de resumen

Visión del estado futuro

La visión del estado futuro delinea el estado deseado al final de la travesía y en los hitos claves a lo largo del camino.

El plan integral describe la visión con respecto a la gente, la estrategia, la tecnología y el proceso. Si bien cada organización tiene características únicas; normalmente, las organizaciones más exitosas enfocan su visión en el desarrollo de una cultura analítica generalizada y sostenida por el fortalecimiento y la autosuficiencia en los negocios. La visión equilibra el fortalecimiento y la flexibilidad con la gestión y la calidad de los datos. En las fases de creación de cimientos y escalamiento, exploraremos las técnicas que ayudan a concretar esa visión.

Fase II: Definición de prototipos y ganancias rápidas

Cuando observamos las implementaciones más exitosas de Tableau, todas tenían un tema en común: una comunidad de usuarios apasionados que podían lograr valor rápidamente a través de la implementación de Tableau, incluso con un conjunto de datos imperfecto. Típicamente, el abanderado de Tableau surge de este primer conjunto de usuarios, y el patrocinador ejecutivo ya se ha involucrado al ver los resultados de la fase de definición de prototipos.

Definición de prototipos de proyectos candidatos

En el inicio, identifique a los usuarios avanzados que probablemente quieran participar y las unidades de negocios con mayor necesidad de análisis claros. Los usuarios existentes de Tableau son los candidatos principales, pero también deben tenerse en cuenta otras personas que sean capaces técnicamente y tengan la mente abierta. En algunas organizaciones puede haber múltiples proyectos candidatos para elegir. En otras, puede haber solo un proyecto candidato que se pueda usar. Si no hay ningún candidato obvio para el proyecto, la organización puede no estar preparada para comenzar la travesía.

Definición del éxito del proyecto

En las implementaciones de BI más tradicionales, normalmente el éxito del proyecto se define como un solo hito de implementación. Cuando el objetivo es fortalecer la cultura de toma de decisiones informadas de acuerdo con los datos, no hay necesariamente un solo hito tradicional que determine el éxito. El éxito se logra cuando la gente puede encontrar información valiosa y compartirla de manera atractiva y convincente.

A veces, el resultado de esta fase es un conjunto de informes que antes hubiéramos considerado "completos" o "terminados".

En organizaciones dinámicas con cultura analítica, el fin siempre es un nuevo comienzo a partir del cual se ejecutan acciones y se formulan nuevas preguntas.

La fase de definición de prototipos debe enfocarse en usar Tableau del modo para el cual fue diseñado, y no en replicar un dashboard o informe creado con otras herramientas. La travesía del descubrimiento debe ser el principio rector de esta fase. Asigne límites de tiempo en días y semanas, no en meses. No permita que la búsqueda de la perfección en los datos lo detenga. Fundamentalmente, esta fase se enfoca en dos elementos básicos que ya se discutieron al principio de este informe: el ciclo de análisis visual y el equipo de Drive.

Sprint de Drive

En homenaje a las metodologías ágiles, decimos que el proceso de abordar problemas mediante la colaboración es un *sprint* de Drive.

Durante un *sprint* de Drive, el equipo de Drive se reúne personalmente para crear un conjunto de informes, análisis o dashboards muy rápidamente.

Cada miembro del equipo debe:

- Tener Tableau Desktop instalado.
- Haber visto varios videos gratuitos de capacitación en el sitio web de Tableau.
- Traer una pregunta de negocios urgente.
- Estar preparado para trabajar con cualquier tipo de datos que esté disponible.
- Proporcionar comentarios al equipo de TI acerca de las necesidades de limpieza y preparación de datos.

Principios de los *sprints* de Drive para considerar:

Trabajar en tiempo real: Afronte esas preguntas de negocios urgentes del inicio usando Tableau en tiempo real, y cambie el enfoque si el primer intento no progresa. Cree marcadores de posición donde falten datos y tome nota sobre los libros de trabajo en sí para hacer un seguimiento.

Reunirse personalmente: El equipo de Drive trabaja más rápido y eficiente cuando trabaja cara a cara. Durante las reuniones, dé prioridad a modificar y crear contenidos, antes que ejecutar acciones que pueden hacerse después. Casi tan bueno como esto es colaborar mediante un sistema de conferencia web. No trabaje de manera aislada, excepto para resolver desafíos técnicos.

Buscar claridad: La pregunta de negocios actual, ¿es clara? ¿El análisis la responde realmente? ¿Las vistas detalladas llegan a la causa raíz del problema? ¿Se necesitan más datos para responder a la pregunta? No se deje llevar por las visualizaciones; asegúrese de tener respuestas útiles para las preguntas importantes. Si su esfuerzo no alcanza, haga una anotación clara en su dashboard para que los que continúen el trabajo estén informados.

Reunirse frecuentemente: Se ha demostrado que una frecuencia semanal es sostenible para hacer nuevos informes, revisar informes y repetir la arquitectura de datos. Algunos equipos se reúnen más a menudo, en persona o de manera virtual.

Aprovechar la interactividad: A menudo, la meta de los informes estáticos era poner tanta información como fuera posible en una página. Como resultado, el diseño visual era pobre, la velocidad de comunicación de información era baja y la optimización del rendimiento tenía serios problemas. En cambio, debe poner los elementos esenciales en la página y dejar que el resto surja durante la exploración en detalle e interactiva. Cree informes diferentes para responder preguntas diferentes. Use la capacidad Story Points de Tableau, que se agregó en Tableau 8.2, para guiar el análisis. Siga las prácticas recomendadas sobre diseño de información para que las personas sepan más sobre los datos.

Buscar la ayuda de expertos

Es importante que un experto en Tableau esté disponible para ayudar a lanzar y mantener la iniciativa, tanto como parte del personal o como consultor.

Si bien los usuarios principiantes pueden superar problemas, no sabrán cuándo es prudente cambiar el enfoque o abandonar un enfoque ineficaz. Por otro lado, la incertidumbre y las dudas que surgen sin la supervisión adecuada perjudicarán el impulso del proyecto y la confianza ejecutiva. La experiencia importa.

Trabajo con los datos existentes

En las etapas iniciales, los usuarios profesionales abanderados pueden tener sus propias hojas de cálculo y fuentes de datos no oficiales. Comience de inmediato a analizar los datos que ya existen. Esperar fuentes de datos "certificadas" solo entorpecerá el impulso del proyecto.

A veces los datos son muchos y difíciles de manejar. En ese caso, Tableau cuenta con una base de datos basada en archivos y con un "motor de datos rápido" propietario que se aprovisiona por completo tan solo creando un archivo de extracción. Simplemente al extraer y resumir los datos de este modo, un gran conjunto de datos puede volverse útil para el análisis en tiempo real. Después de crear un libro de trabajo preliminar, debe considerar resumir los archivos de extracción y ocultar los campos sin usar para mejorar el rendimiento de la consulta.

Discutir los datos adecuadamente

A veces la fuente de datos no es un esquema en estrella o un formato tabular claro como el que requiere Tableau. El desafío de tabulaciones cruzadas dinámicas, de combinación de datos dispares, limpieza de datos "malos", ingreso de valores nulos y otras acciones similares afecta de igual manera a los usuarios de Excel y a los desarrolladores del almacén de datos.

Tableau cuenta con varios artículos de base de conocimiento sobre preparación de datos y ofrece una utilidad de dinamización de datos gratuita para Excel.

Afortunadamente, una nueva clase de herramientas personales de extracción, transformación y carga (ETL) está facilitando más que nunca el análisis de datos complejos. Los proveedores que incluyen herramientas para escritorio o web son, entre otros: Alteryx, CloverETL, Lavastorm, Informatica, Paxata, Rapid Insight, SnapLogic, Syncsort y Talend.

Visite los foros de Tableau para saber qué herramientas están usando otros clientes.

Entregar informes de inmediato

En esta fase, debe entender y aceptar que la primera serie de informes puede desecharse con el tiempo. En realidad, estas son excelentes noticias, ya que comprender este hecho evita la "parálisis de análisis". Y ajustar los primeros intentos es mucho más fácil de lo que espera. Por ejemplo, puede cambiar las fuentes de datos y modificar libros de trabajo con la funcionalidad de reemplazo de fuentes de datos de Tableau.

Asegúrese de aprovechar y aprender de los libros de trabajo anteriores a la iniciativa de Drive. ¿Qué funcionó? ¿Qué no funcionó? ¿Qué preguntas no se exploraron del todo? Entregue de inmediato v0.6, v1.0 vendrá después.

Definición de prototipos y ganancias rápidas

Esta es una fase importante que permite a su organización desarrollar el "músculo" analítico al mismo tiempo que entrega valor analítico. En esta fase de ganancias rápidas, deberá resignar algunas de las sutilezas del proceso y la gestión; pero no se preocupe, las recuperará en las fases de creación de cimientos y escalamiento horizontal que siguen.

Enfrentar y superar desafíos de datos y formato requiere un inicio ambicioso, y es importante obtener ganancias rápidas para generar entusiasmo e impulso.

Lista de verificación de hitos de la definición de prototipos

- ¿Ya produjo informes para una o más unidades de negocios que hayan sido considerados atractivos y útiles por la mayoría?
- ¿Se transmite la sensación de que su trabajo agrega valor y puede replicarse?
- ¿Identificó los equipos iniciales de Drive dentro de la organización?
- ¿Se comparte el entusiasmo sobre el análisis visual?
- ¿Se corren rumores sobre el excelente trabajo que está haciendo su equipo?

Si la respuesta a estas preguntas es "sí", posiblemente esté preparado para levantar la estructura que formará los cimientos del escalamiento horizontal.

Fase III: Creación de cimientos

Durante la fase de creación de cimientos, se desarrollará el "músculo" organizativo y de proceso para habilitar y preparar con agilidad la fase de escalamiento horizontal, sin sacrificar la calidad ni la gestión de los datos. Muchas de estas técnicas pueden probarse durante la fase de definición de prototipos, pero ahora es momento de apuntalar las bases.

Centro de operaciones

El corazón de la implementación de Tableau será el Centro de operaciones dentro de la organización de TI. Durante la etapa de creación de cimientos, el Centro de operaciones será responsable de configurar los servidores de Tableau y las aplicaciones de intranet. El Centro de operaciones también creará y documentará las fuentes de datos, además de establecer la arquitectura que hará posible la siguiente fase, el escalamiento horizontal.

Para comenzar, el Centro de operaciones establecerá dos proyectos o sitios en el primer servidor de Tableau. Un "proyecto" de Tableau es una recopilación de libros de trabajo relacionados. Un "sitio" es un punto de entrada para diferentes organizaciones o grupos en un único servidor, lo que da la impresión de la existencia de distintos servidores.

Uno será un área experimental o de pruebas. Este entorno experimental probablemente se haya establecido durante la fase de definición de prototipos. El otro proyecto o sitio será el entorno "certificado" o de producción.

La función de publicación de derechos en el entorno "certificado" estará bloqueada. La mayoría de la gente publicará informes en el área experimental, y el equipo de TI o el patrocinador de contenido de Tableau los promoverán a la producción.

El uso de sitios en lugar de proyectos tiene compensaciones. Si solo se usa proyectos, los resultados de búsqueda dentro de un sitio pueden incluir contenidos de todos los proyectos, lo cual puede crear confusiones. Los sitios permiten aislar el contenido, con la contra de tener que realizar un paso de publicación por separado. Para mover contenido de un sitio a otro, se debe importar y volver a publicar desde el cliente de escritorio con programación de línea de comando o con una herramienta de terceros como Interworks Enterprise Deployment para Tableau.

La mayoría de las organizaciones grandes prefieren este enfoque de dos sitios para controlar la calidad y validar los contenidos. Se puede comenzar a crear informes en el área experimental de manera inmediata, antes de finalizar los datos y las fuentes de datos "oficiales". Si los informes son satisfactorios, se pueden promover al proyecto certificado.

Si prevé que tendrá comunidades de usuarios externos, recomendamos fervientemente que establezca diferentes sitios para uso interno y externo. Si bien los usuarios pueden tener acceso a varios sitios, no se comparten los artefactos entre ellos. De este modo, se reduce mucho la posibilidad de compartir contenido interno por error con públicos externos.

Fuentes de datos

La configuración y la documentación de las fuentes de datos compartidas de Tableau son esenciales para el éxito con Drive. Las fuentes de datos de Tableau son similares, conceptualmente, a los universos de objetos de negocios o a los modelos de administración de marcos Cognos.

Si bien se originan en la herramienta de creación, Tableau Desktop, las fuentes de datos pueden publicarse por separado en Tableau Server o compartirse con varios libros de trabajo.

Cuando los usuarios se conectan con fuentes de datos publicadas desde Desktop o Server, se les pueden solicitar las credenciales o estas pueden estar incorporadas a la fuente de datos. Estas credenciales individuales se pueden almacenar para uso futuro, o se puede pedir al usuario que las proporcione cada vez que acceda a la base de datos.

Cuando se desarrollan fuentes de datos es importante comprender y respetar las prácticas recomendadas. Tenga presente los siguientes principios:

Simplicidad: Use la estructura de datos más clara y directa que sea posible. Trate de no hacerla más compleja. Es preferible usar varios modelos simples que un único y gigante nivel semántico.

Seguridad: Configure filtros de fuente de datos para implementar restricciones de seguridad específicas para grupo, función y usuario. El autoservicio analítico no significa otorgar todos los datos a todas personas. Solo usted conoce el nivel de acceso a los datos correcto para su organización.

Velocidad y gestión: Los usuarios esperan resultados rápidos. Si prevé consultas prolongadas, considere crear tablas de resumen bien indexadas o descargar el procesamiento al motor de datos de Tableau.

Flexibilidad: Preste atención al análisis que están haciendo los usuarios profesionales. Su trabajo le dará información sobre cómo configurar las fuentes de datos. Acepte los requisitos nuevos, estos representan la oportunidad de una comprensión más profunda y la posibilidad de tratar problemas no resueltos.

Calidad de datos: Debería ser evidente, a partir de las consultas iniciales, si la calidad de datos es suficiente o no para el consumo general. Tenga cuidado con los campos nulos, filas sin correspondencia (en caso de que los esquemas no sean en estrella), duplicados y dimensiones no conformadas.

Diccionario de datos para el usuario final: Después de crear fuentes de datos, redacte un documento breve que ayude a los futuros usuarios a comprender de dónde provienen los datos, qué información contienen los campos de datos particulares y cómo pueden empezar a usarlos. Uno o más informes de muestra simples pueden ser útiles. Aprovechar las descripciones emergentes de cada modelo es particularmente útil.

Uso eficaz de los archivos de extracción

Para muchas organizaciones, los "archivos de extracción" que provee el motor de datos de Tableau constituirán la principal base de datos para el análisis. Los archivos de extracción no requieren indexación ni recursos de DBA.

Para clientes importantes, como eBay, los requisitos de datos nuevos se satisfacen primero con archivos de extracción. Si después de 90 días el archivo de extracción se usa demasiado, los DBA consideran recrear una vista indexada o materializada en la base de datos principal. A veces, los datos de resumen se obtienen a partir de archivos de extracción, mientras que el detalle a nivel de filas permanece en el almacén de datos.

Tenga en cuenta que el tamaño afecta el rendimiento de la consulta del archivo de extracción. Al igual que en otras bases de datos en columnas, realizar consultas en muchas columnas a la vez perjudicará el rendimiento. Los archivos de extracción se basan en archivos y no están limitados por la capacidad de la memoria principal. Se diseñaron para admitir mil millones de conjuntos de datos en filas, pero el rendimiento se degradará a ese nivel. Si sus datos incluyen más de varios cientos de millones de filas, quizás deba tener en cuenta alguna estrategia de resumen.

Horario de oficina

Durante la etapa de definición de prototipos y ganancias rápidas, formábamos abanderados de las unidades de negocios y los ayudamos a descubrir información esencial. Durante la etapa de creación de cimientos, expandimos esa comunidad a un grupo más amplio de abanderados de unidades de negocios.

Una técnica comprobada para el desarrollo de la capacidad colaborativa es fijar un horario de oficina regular. Por ejemplo, un experto en Tableau puede estar disponible en la sala de conferencias en horarios regulares programados para capacitar y ayudar con la creación de libros de trabajo. El horario de oficina también puede aplicarse de manera virtual, a través de videoconferencias personales.

El servidor ya debería estar configurado, de modo que los libros de trabajo puedan publicarse rápidamente y compartirse con los líderes de la unidad de negocios y los patrocinadores ejecutivos.

La práctica de mantener un horario de oficina sirve de modelo para los tipos de colaboraciones entre las áreas técnica y comercial que luego serán parte del escalamiento horizontal. Aunque mantener un horario de oficina puede ser una técnica para la fase de definición de prototipos y ganancias rápidas, es una práctica recomendada básica para el crecimiento y el escalamiento horizontal de las capacidades.

Prácticas recomendadas, plantillas y guías de estilo

Tableau es un entorno de formas libres que estimula la creatividad. La creatividad fluye libremente cuando se ofrecen ejemplos atractivos y pautas claras. No es una sorpresa que la prolijidad y la apariencia transmitan seguridad, no solo a los gerentes y ejecutivos, sino a todos.

Considere estas prácticas recomendadas para crear análisis más claros y atractivos:

Simplicidad: Ponga los elementos de datos principales en la página inicial y proporcione información adicional en vistas más detalladas. Use títulos, ejes y descripciones emergentes para ayudar a explicar los datos. No construya los dashboards de manera monolítica. Guíe a los usuarios a través de distintas rutas que deban seguir y ofrezca pistas contextuales inteligentes y vistas detalladas lógicas. Esta estrategia no solo genera un rendimiento mucho mejor, sino que también vuelve más útil el análisis.

Lo perfecto nunca es perfecto: Las preferencias y la estética cambian con el paso del tiempo. Cree una muestra de alta calidad, pero sin exagerar. Piense, pero no se paralice.

Belleza: Copiando y pegando hojas de trabajo bonitas en una plantilla de libro de trabajo, los usuarios finales inexpertos estarán encaminados para crear un trabajo hermoso. ¡Ayúdelos!

Trabajo en equipo: El modelo más duradero es uno muy valorado. Quizás deba crear varias "apariencias" de plantillas y votar para tomar una decisión final.

Prácticas recomendadas para crear plantillas

Trabaje junto con los expertos de Tableau y su equipo de marketing para crear libros de trabajo atractivos y funcionales que se usarán como plantillas en los trabajos subsiguientes.

Tenga en cuenta incluir:

- Página de salto (página de título) con vínculos de navegación.
- Dos o más dashboard con 3 o 4 vistas cada uno.
- Instrucciones incorporadas para el usuario mediante títulos y subtítulos.
- Biblioteca de iconos guardados en "Mis formas", que incluye botones comunes como Ayuda, Inicio, Volver, Adelante, etc.
- Botones de ayuda e inicio (diferentes hojas y formas) con descripciones emergentes instructivas.
- Explore los vínculos a otras páginas.
- Un aspecto atractivo y de marca.

Centro de evangelización

Mientras que el centro de operaciones desarrollará la infraestructura de TI para el éxito, el centro de evangelización desarrollará la infraestructura humana para el éxito.

El Centro de evangelización puede comenzar como un esfuerzo individual, pero debe crecer hasta incluir partes interesadas claves, tanto de TI como de las unidades de negocios.

Dedique tiempo durante la fase de creación de cimientos a desarrollar y probar ideas creativas para atraer a personas de sus unidades de negocios. También, anticipe a los abanderados de Tableau que pasarán la mayor parte de su tiempo ayudando a otros a mejorar sus aptitudes.

Plataforma de fortalecimiento

Mientras los primeros abanderados siguen trabajando en el desarrollo de informes, TI debe finalizar los recursos que necesitarán los usuarios profesionales para trabajar de manera eficaz y cómoda con la nueva tecnología.

Estos materiales deben ponerse a disposición de la intranet corporativa. Un buen primer paso es crear una lista de distribución de correo electrónico interna para la asistencia técnica y la resolución de problemas. Esta estaría respaldada por la asistencia del personal del Centro de evangelización o sus consultores externos.

Recursos recomendados en el Centro de evangelización

- Directorio de recursos.
- Plataforma de datos.
- Documentación de fuentes de datos de Data Server.
- Documentación del diccionario de datos.
- Proceso de incorporación de recursos para que los usuarios estén preparados para usar Tableau
- Avaes y calendario de capacitación
- Promoción de fuente de datos personal a recursos de datos centralizados.
- Libros de trabajo de prototipo con narraciones sobre el uso y la eficacia.
- Plantillas y guías de estilo bien documentadas.
- Foros de debate para los análisis.
- Blog interno de análisis de datos.
- Documentos o videos tutoriales:
 - Cómo obtener una licencia de Tableau
 - Cómo encontrar materiales de capacitación de Tableau.
 - Cómo publicar en el entorno del "área de pruebas".
 - Cómo solicitar la promoción de un libro de trabajo al entorno "certificado".
 - Cómo crear un nuevo informe usando la guía de estilo como plantilla.
 - Técnicas comunes de formato y diseño.
 - Consejos y trucos de usuarios internos.

Centro de evangelización mejorado

Durante esta fase, el centro de evangelización lanzará varios programas para celebrar el trabajo de los miembros del equipo de Drive. Muchas de estas técnicas se prueban en la fase de definición de prototipos y ganancias rápidas.

Es extremadamente importante reconocer la actividad y los logros del equipo de Drive.

Presentación interna: El mejor contenido se logra a partir de compartir y de los comentarios del trabajo compartido.

Competencia: El reconocimiento, sin importar qué tan pequeño sea, es motivador. Otorgue premios a la simpleza, el análisis guiado, la creatividad e, incluso, los conocimientos ocultos.

Juegos: Haga que los análisis sean divertidos convirtiéndolos en una búsqueda del tesoro, donde el tesoro es el conocimiento. Atraiga a más personas que puedan complementar o reemplazar a las que ya están en el equipo de Drive.

Día de Tableau: Trate de programar un "Día de Tableau" cada mes. Aprovechélo para presentar nuevas características del software o de su programa. Invite oradores de la empresa y de Tableau.

Estímulo externo: Participe en grupos de usuarios de Tableau de su zona, actúe como referente de otra organización, publique respuestas en foros, participe en estudios de caso o haga presentaciones en una conferencia de Tableau.

Lista de verificación de los hitos de creación de bases

Los sistemas que establece durante la fase de creación de bases deben evaluarse. El plan de preparación organizativa debe ser completamente concreto y usable antes de comenzar con la fase de escalamiento horizontal.

Durante esta fase se lanza un conjunto de servicios que hará que los usuarios profesionales se sientan cómodos con la nueva tecnología. El riesgo percibido será inversamente proporcional a la magnitud de los cambios que se creen.

Lista de verificación de los hitos de creación de cimientos

- Las funciones y las responsabilidades para el Centro de evangelización, el Centro de operaciones y los miembros del equipo de Drive están claramente definidas.
- La tarea de mantener y actualizar el wiki de la intranet, el calendario de capacitaciones y cualquier otra documentación o recurso se ha asignado.
- Se identificó a la persona responsable de asignar personal a la cuenta de correo electrónico interna para resolución de problemas y se describió un proceso para escalar problemas.
- Se definió el proceso para recopilar, revisar e implementar sugerencias para mejoras.
- Los recursos de habilitación se transmitieron a la comunidad de usuarios, ya sea mediante la intranet de su empresa o una lista de distribución de correo electrónico.
- Existen flujos de trabajo de usuarios finales y TI claramente definidos para la promoción de contenido del área de prueba al entorno certificado.
- Se establecieron pasos a seguir para medir o monitorear el uso de los recursos.
- Se eligió un proceso para la gestión de la calidad y las definiciones de los datos.
- ¿Los usuarios entienden cómo promover su contenido a la ubicación certificada para obtener visibilidad en toda la empresa?
- Un integrante del equipo de TI evalúa el proceso de inicio de sesión de usuarios nuevos en la intranet del proyecto. Un representante de la unidad de negocios debe intentar iniciar sesión en la intranet del proyecto como usuario nuevo mientras el integrante del equipo de TI observa. ¿La experiencia es ágil? ¿Se responden las preguntas?
- Recree esta experiencia con un usuario de "prueba". Siéntese con él hasta que intente iniciar sesión. Pídale que vea algunos videos de capacitación introductorios y, después, ayúdelo a crear un informe basándose en la guía de estilo. Vea cuánto tiempo transcurre hasta que el usuario se desanima o se detiene por no saber cómo avanzar. Envíe el alias de asistencia que configuró y vea quién responde y en cuánto tiempo.

Fase IV: Escalamiento horizontal

Una vez que establezca los procesos y la estructura organizativa, es momento de empezar a desplegarse en una comunidad más amplia. Con los procesos adecuados y el apoyo de la comunidad organizativa, sentó las bases para una adopción más amplia. El evento principal es el escalamiento horizontal: es el momento en que se recogen los frutos de toda la preparación y planificación.

Durante la definición de prototipos, las ganancias rápidas y la creación de cimientos, creamos el marco para un escalamiento exitoso. El tiempo dedicado a la creación y el mantenimiento de este marco es vital para el éxito.

Los usuarios normales pueden desanimarse fácilmente, temer a la idea de una herramienta nueva o impacientarse por resultados. Esforzándose para proporcionar un marco eficaz, se ha preparado para lo peor mientras espera lo mejor.

Su estrategia de escalamiento mejorará continuamente si sigue los pasos correctos. Reúna pruebas comparativas y mida el nivel de adopción. Averigüe qué funcionó con la primera unidad de negocios y resuelva los problemas antes de pasar a otra unidad.

Reuniones de puesta en marcha con la unidad de negocios

No recomendamos hacer un escalamiento horizontal en toda la organización al mismo tiempo. En cambio, identifique las unidades de negocios que cuenten con los abanderados de Tableau más entusiastas y los prototipos más eficaces, y comience con ellas. Algunas organizaciones tienen un enfoque que empieza por los negocios: diferentes unidades de negocios optan por ingresar al programa a medida que aparecen proyectos que requieren análisis.

Realice una reunión de puesta en marcha para presentar a los abanderados de Tableau y los recursos de la intranet que se obtuvieron durante la fase de creación de cimientos.

Comience con una demostración asombrosa creada durante la fase de ganancias rápidas. Permita que el autor de la demostración analice la necesidad, la inspiración y el proceso para crear un libro de trabajo. Hable sobre cómo se usa actualmente el libro de trabajo y el impacto que está teniendo en los negocios.

Tómese un momento para articular la visión de la empresa sobre la democratización del análisis visual. Analice la historia de BI en su organización y la gran inversión que ha hecho el área de TI para permitir el autoservicio.

Hable sobre los beneficios del autoservicio tanto desde una perspectiva personal como corporativa. Incluya a todas las personas que puedan contribuir con el análisis. Fomente la participación generalizada, el trabajo en equipo y las oportunidades de reconocimiento individual.

Antes de finalizar la reunión de puesta en marcha, sugerimos que incluya una capacitación práctica de seguimiento de una hora. Para esta capacitación es conveniente usar datos de la empresa. Mientras una persona dirige la capacitación, los usuarios más experimentados de Tableau deben circular y ayudar a los principiantes. Cierre con un anuncio sobre las opciones de capacitación formal y un calendario que incluya actividades del equipo de Drive.

Los usuarios profesionales deben irse de la reunión de puesta en marcha con confianza y deseo de abordar sus propios desafíos de negocios con la metodología de Drive.

Lista de verificación de hitos del escalamiento horizontal

- ¿Seleccionó una unidad de negocios que esté dispuesta y sea logísticamente capaz de realizar su propio análisis de autoservicio?
- ¿Las partes interesadas claves de la unidad de negocios ven el valor de mejorar su cultura analítica?
- ¿Creó métricas cualitativas y cuantitativas para medir el éxito del trabajo de escalamiento horizontal?
- ¿Las partes interesadas están cómodas con la declaración de la misión y comprometidas con la meta?
- ¿Tiene una idea aproximada sobre cuándo otras unidades de negocios estarán listas para el escalamiento horizontal?
- ¿Los usuarios están cómodos con el nivel de apoyo que reciben del centro de operaciones y del centro de evangelización?

Conclusión

Drive es una metodología de implementación vertical y horizontal que usa métodos ágiles y define una nueva sociedad entre el área de TI y la de negocios. En inteligencia de negocios, a menudo se define el autoservicio como la autoadopción. Eso no podría estar más alejado de la realidad. Para lograr la adopción masiva, una organización necesita gente muy comprometida en el área de negocios y asistencia programática del área de TI.

Las fases de Drive

- I. **Descubrimiento:** Se trata de un ejercicio de calificación para determinar si se pueden reunir suficientes recursos técnicos, comerciales y políticos. La principal razón por la que fracasan las iniciativas es porque las personas importantes no las apoyan con entusiasmo.
- II. **Definición de prototipos y ganancias rápidas:** Un período en el que los usuarios avanzados reciben la asistencia y la capacitación necesarias para convertirse en abanderados del análisis seguros de sí mismos. Durante esta etapa, concéntrese en obtener "ganancias rápidas" que prueben el valor del análisis empresarial y que puedan copiarse y extenderse con el tiempo.
- III. **Creación de cimientos:** Se trata de la fase en la que se implementan los procesos, las estructuras organizacionales y la infraestructura técnica para respaldar la adopción general.
- IV. **Escalamiento horizontal:** Se trata de la implementación medida de la capacidad analítica fortalecida en toda la empresa.

Drive es una travesía que nunca acaba. Siempre habrá más problemas para analizar, más empleados para capacitar y más áreas de estudio para dominar.

A medida que progresa en esta travesía, ciertamente fortalecerá su cultura analítica y creará un entorno de trabajo más saludable y atractivo para todos.

Glosario

Ágil: Se trata de una filosofía de desarrollo de software que se caracteriza por ciclos de desarrollo más cortos, equipos multifuncionales, pruebas continuas, y compilaciones frecuentes y enviabiles.

Cascada: Es un proceso de desarrollo de software secuencial que se usa para sistemas muy complejos con requisitos estáticos y separación de funciones clara.

Centro de evangelización: Es un grupo de entusiastas que trabajan para brindar apoyo, control de calidad y soporte durante el uso y la adopción del software.

Centro de operaciones: Es un grupo de trabajo de TI que configura, mantiene y documenta los servidores de Tableau y las fuentes de datos.

Ciclo de análisis visual: Es un proceso de desarrollo analítico iterativo que describe el desarrollo de los libros de trabajo de Tableau. El ciclo incluye: identificar la tarea, obtener datos, encontrar la estructura, ver los datos, desarrollar conocimientos y actuar o compartir.

Cultura analítica: Se trata de las prácticas, los programas y las capacidades que en personas inteligentes fomentan y fortalecen el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo, la comprensión del negocio y la toma de decisiones informadas.

Definición de prototipos: Es el trabajo de análisis visual de alta calidad que realizan los especialistas del área y los evangelistas de Tableau con la orientación de usuarios experimentados de Tableau.

Equipo de Drive: Es un grupo de personas que representan tres competencias (datos, aptitudes para usar Tableau y negocio) y trabajan bien en equipo, en tiempo real. Los equipos de Drive son adaptaciones de los equipos multidisciplinarios ágiles.

Experimentación: Es el desarrollo de libros de trabajo completamente *ad hoc*.

Experto en el área: Es el especialista en un área particular del negocio.

Horario de oficina: Asesoramiento de análisis recurrente, interno y remoto, a cargo de un usuario con mucha experiencia en Tableau.

Partes interesadas: Son las personas que patrocinan, desarrollan o se ven afectadas por los informes de autoservicio.

Sprint de Drive: Es una sesión de desarrollo continuo del equipo de Drive. El concepto se adaptó de los períodos limitados de desarrollo del método ágil.

Tableau Drive: Drive es una metodología de implementación empresarial para análisis de autoservicio que permite y alienta a los usuarios sin conocimientos técnicos a participar activamente en una cultura analítica.

Usuarios profesionales: Personal ajeno a TI que busca conocimientos a partir de sus datos.

Recursos: La travesía hacia el dominio

Algunos usuarios empiezan a usar Tableau con mucha experiencia académica y práctica en el análisis de datos y el desarrollo de infografías. Otros comienzan completamente de cero.

Hemos notado que, independientemente de cómo comiencen, las personas que llegan a los niveles más altos de competencia logran dominar las tres disciplinas siguientes:

- Uso de herramientas: Saben usar Tableau.
- Conocimiento de los datos: Tienen habilidad para la aritmética y conocimientos generales de bases de datos, SQL y estadística.
- Conocimiento de visualizaciones: Comprenden el arte de comunicar información visual con eficacia.

En cada disciplina, y entre ellas, hay comunidades, cursos y muchas otras oportunidades de aprendizaje fascinantes. El camino hacia la excelencia en una o todas estas áreas es extremadamente satisfactorio. Y lo mejor de todo es que el camino hacia este conocimiento puede ser completamente gratuito.

Capacitación en línea de Tableau

Tableau no sería una empresa de software de rápido crecimiento si no ofreciera en su sitio web excelente calidad de capacitación de manera gratuita. El programa "central" incluye más de 10 horas de aprendizaje que se dividen en fragmentos pequeños de entre 3 y 30 minutos.

<http://www.tableau.com/es-es/learn/training>

Tableau actualiza estos increíbles recursos con cada nueva publicación importante y debería ser su primera parada en la travesía para dominar Tableau.

Conferencias web que desafían la mente

Si desea escuchar charlas más profundas y comprometidas sobre diseño visual, puede ver las conferencias web grabadas, a través de: <http://www.tableau.com/es-es/learn/webinars>

Cursos en línea abiertos

Además, ahora se ofrecen muchos cursos fascinantes en línea, a bajo costo o sin costo. Al buscar con palabras claves, como análisis de datos, estadística, bases de datos, comunicación y visualización, aparecieron más de 20 cursos gratuitos en Coursera y EdX.

En la historia de la humanidad, este momento es ideal para querer aprender algo nuevo. Como notó Mihaly Csikszentmihályi, el creador del concepto psicológico *flow* (Fluir), los trabajadores del conocimiento que ya no trabajan solo por la subsistencia sienten la necesidad de aprender cosas nuevas y desafiarse a sí mismos.

Blogs y comunidad

El software de Tableau ha tenido un gran impacto en las vidas de una comunidad de analistas de datos de élite. Muchos de ellos devuelven esos conocimientos a la comunidad a través de blogs de análisis de datos, tanto de organizaciones como personales. Todos los meses, Tableau hace una publicación titulada "**Best of the Web**" (**Lo mejor de la Web**) que destaca las técnicas de Tableau y los comentarios que origina. Vea las publicaciones más recientes para encontrar los mejores recursos sobre Tableau en la Web.

Tableau Public

Por último, no se olvide de **Tableau Public**. Tableau Public es un servicio gratuito de alojamiento de visualizaciones que, actualmente, constituye el repositorio más grande de análisis en línea. La galería en línea es un excelente punto de partida, y cualquier cosa que esté bajo la categoría "Público" puede descargarse y usarse para un ejercicio de aprendizaje mediante ingeniería inversa.

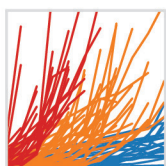
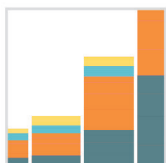
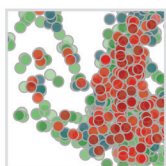
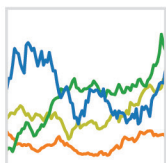
Comentarios:

Queremos saber lo que piensa. Drive es una metodología dinámica y vital que se desarrolló a partir de las experiencias de implementación propias y de nuestros clientes. Quizá haya descubierto algo que no habíamos pensado antes. Envíenos sus ideas y sugerencias: drivefeedback@tableausoftware.com

Puede encontrar muchos videos, informes, manuales y estudios de caso útiles en el sitio web de Tableau: <http://www.tableau.com/es-es/drive>

Acerca de Tableau

Tableau Software ayuda a las personas para que vean y comprendan datos. Tableau ayuda a todas las personas a analizar, visualizar y compartir información rápidamente. En más de 21.000 cuentas de clientes se obtienen resultados rápidos con Tableau en la oficina o en cualquier otro lugar. A su vez, miles de personas utilizan Tableau Public para compartir datos en sus blogs y sitios web. Vea la forma en que Tableau puede ayudarlo descargando la prueba gratuita en www.tableausoftware.com/es-es/trial.



Recursos adicionales

Descargue la prueba gratuita

Documentos técnicos relacionados

Inteligencia de negocios Rapid-fire

“Incentivando la cultura mediante datos”, por la Unidad de Inteligencia de The Economist

Gartner posiciona a Tableau como un líder de inteligencia de negocios

“Visualización interactiva de datos”, por The Aberdeen Group

Ver todos los documentos técnicos

Explorar otros recursos

- Demostración del producto
- Capacitación y tutoriales
- Comunidad y soporte
- Historias de clientes
- Soluciones