

Microsoft Power Platform

The low-code platform that spans Office 365, Azure, Dynamics 365, and standalone applications

Innovation anywhere. Unlocks value everywhere.



Power BI

Business analytics



Power Apps

Application development



Power Automate

Process automation



Power Virtual Agents

Intelligent virtual agents



**Data
connectors**



AI Builder



Dataverse



José Eslava

www.linkedin.com/in/joseeslava

jose.eslava@softtrain.mx

- Ingeniero en Datos
- Mtro. en Comercio Electrónico
- Formo parte del grupo de instructores en los diplomados de Big Data, Ciencia de Datos, R for Data Science, Business Analytics...
- Socio fundador de la empresa Softtrain, participando en el desarrollo de proyectos:
 - Monetización de datos en el sector turismo
 - Cadena de Suministro
 - People Analytics
 - Empresa de fabricación de cables de alta tensión
 - Empresa de fabricación de automóviles
 - Predicción del Forecast de Ventas
 - Empresa de fabricación de productos de papelería y juguetería
 - Proyectos predictivos y prescriptivos en el sector bancario

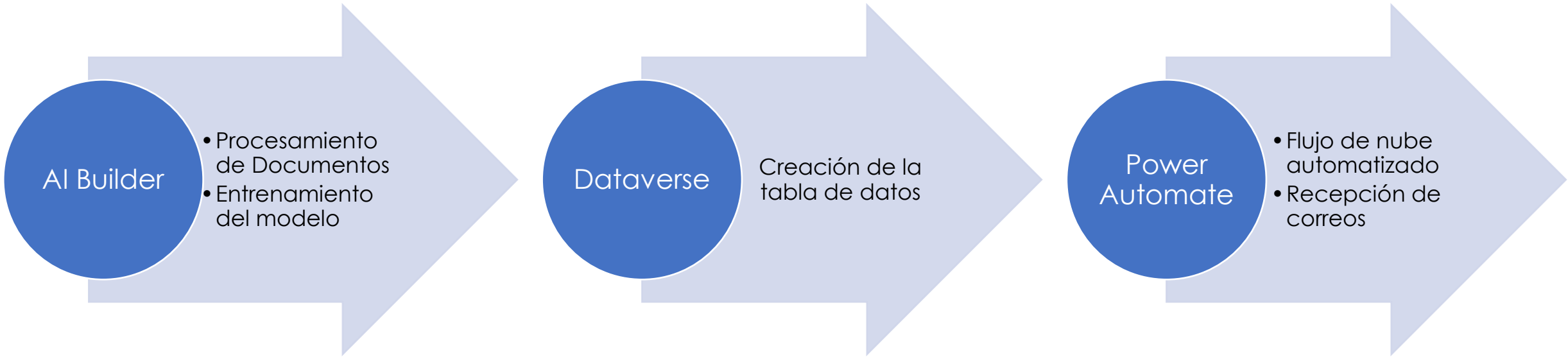
Caso de estudio:

Obtener datos de la Cédula de Situación Fiscal, necesarios para emitir la factura electrónica v4.0




Datos de Identificación del Contribuyente:	
RFC:	EAZR690410PD6
CURP:	EAZR690410HDFSVMY02
Nombre (s):	JOSE REYES
Primer Apellido:	ESLAVA
Segundo Apellido:	ZAVALETA
Fecha inicio de operaciones:	14 DE AGOSTO DE 1992
Estatus en el padrón:	REACTIVADO
Fecha de último cambio de estado:	08 DE ENERO DE 2003
Nombre Comercial:	

Datos de Ubicación:	
Código Postal:01430	Tipo de Vialidad: CERRADA (CDA) O PRIVADA (PRIV)



All Microsoft Search Cart Jose Reyes

Sign out

 **Jose Reyes Eslava Z...**

jose.eslava@tec.mx

[View account](#)


[Order history](#)


Join the Microsoft 365 Developer Program today!


Get an instant sandbox preconfigured with sample data, including Teams Developer Portal, and start developing on the Microsoft 365 platform.


Join now >



 **Free developer instant sandbox**

 **Sample data packs including Teams**

 **Access to experts**

 **Personalized recommendations**

Microsoft 365 Developer Program

Your Microsoft

To learn more about how to work with Microsoft 365 Developer Program, visit the Microsoft 365 Developer Program page.

Deleted subscription
softtrain1.onmicrosoft.com

Renewable E5
subscription
Expires on Aug 14, 2022

Administrator
jeslava@softtrain1.onmicro
oft.com

Users
25 user licenses

[Go to subscription](#)

Your subscription expired on Aug 14, 2022.

All users and data were deleted on Oct 13, 2022.

[Delete Profile](#)

Instant sandbox

Includes everything you need to build Microsoft 365 apps and solutions.

The sandbox is preconfigured with 16 fictitious users, Microsoft Teams sample data pack with App Studio and custom apps preconfigured, and data for Microsoft Graph, SharePoint, and Office Add-ins development.

- Users**
- Mail & Events**
- Microsoft Teams**
- SharePoint**

This option does not require provisioning or manual set up. You create a password; your domain name is preconfigured and is not customizable.

Configurable sandbox

Configure your own sandbox from scratch. This subscription can take up to two days to provision and you must manually add sample data.

You can customize the domain name.

Domain name
mytenant.onmicrosoft.com

Renewable E5 subscription
Expires on Jan 5, 2022

Administrator
Admin@mytenant.onmicrosoft.com

Users
25 user licenses

90/90
days left

[Go to subscription](#)

Sample data packs

- Users
- Mail & Events
- Microsoft Teams
- SharePoint
- SharePoint (+)

[Next](#)

[Later](#)

Anunciamos nuevas características de IA conversacional en Power Apps, incluidos bots de IA generativos para sus aplicaciones >

Plan de desarrollo de Power Apps

Cree y pruebe Power Apps gratis

Comenzar gratis >

¿Usuario existente? Agregar un entorno de desarrollo >





Hola, José Eslava

Necesitamos algunos datos para que pueda comenzar a usar el programa de la Comunidad de Power Apps.

Elija su país para empezar

México

Quiero recibir las sugerencias y la información más recientes de Power Apps.

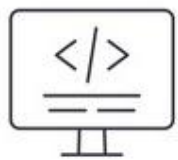
Al elegir **Aceptar**, acepta las [condiciones de uso](#) de Power Apps y la [declaración de privacidad](#) de Microsoft.

Aceptar

Cancelar

¿Qué es Power Platform?

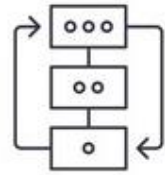
Microsoft Power Platform es un conjunto de herramientas para crear / desarrollar aplicaciones.



CODE



TEST



PLAN



DEPLOY



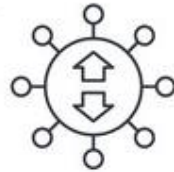
BUILD



RELEASE



MONITOR



OPERATE

- Power Bi brinda a los usuarios la capacidad de obtener información de negocio a través de la visualización de datos.
- Power Apps permite a los usuarios de Android e iOS la capacidad de crear aplicaciones reales.
- Power Automate permite a los usuarios abordar procesos y flujos de trabajo comunes y manuales, digitalizarlos e incluso hacer que sucedan automáticamente.
- Power Virtual Agents permite a los usuarios crear chat bots.

Sabias que...

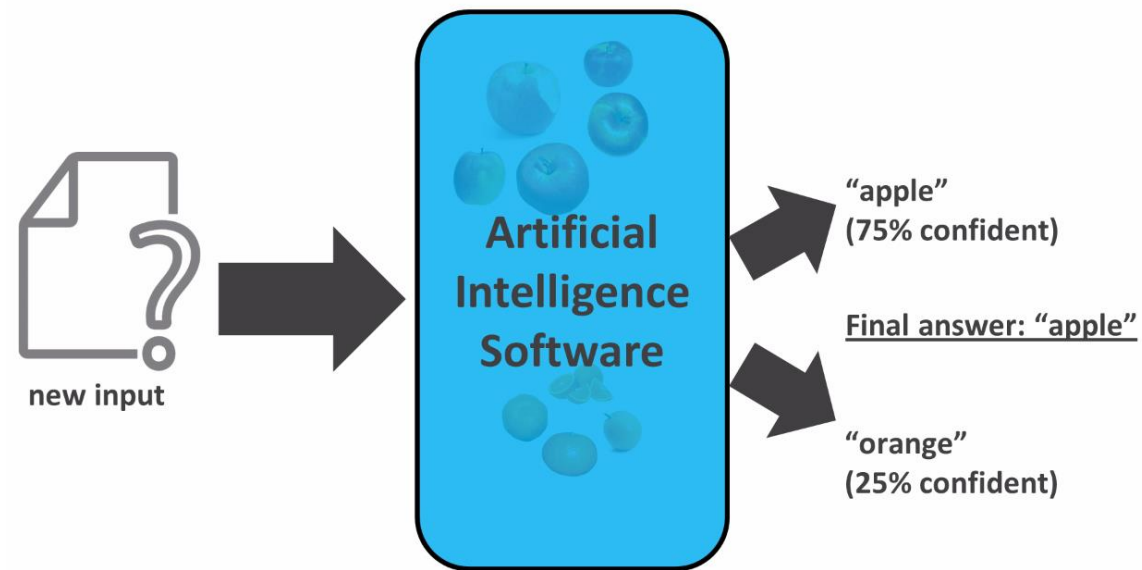
- Se necesitarán 500 millones de aplicaciones en los próximos 5 años
- Se necesitarán 5 veces más aplicaciones móviles de las que los desarrolladores calificados existentes pueden crear
- El 85 % de las empresas del mundo se esfuerzan por presentar sus datos a los empleados y clientes de manera significativa. Los empleados no técnicos y las personas que no son desarrolladores ahora pueden producir aplicaciones que hagan esto, lo cual es de vital importancia porque son estas personas las que entienden el negocio, los datos y las necesidades.
- El 86% de las empresas no pueden encontrar suficientes personas calificadas con habilidades de desarrollador.
- El 65% de las herramientas en nuestro futuro deberán construirse utilizando herramientas sin código o con código bajo.

¿Cuándo tiene sentido usar Power Platform?

- Cuando no tienes grandes presupuesto
- Cuando el tiempo de entrega es corto
- Procesos en los que las personas
 - Agregan muchos datos a una hoja de cálculo o tabla
 - Llenan muchos formularios
 - Hacen cosas repetidamente a intervalos regulares
 - Transferencia de datos entre fuentes regulares

Cualquier flujo de trabajo o proceso puede digitalizarse o automatizarse si realmente se comprende el problema a resolver

Inteligencia Artificial (IA)



- IA se puede utilizar en situaciones en las que se requiere comprensión e interpretación humana, pero en las que no es posible que un ser humano lo haga. La inteligencia y la toma de decisiones que un ser humano podría ser capaz de hacer de forma natural pueden ser "aprendidas" por el sistema.
- Este proceso se llama aprendizaje automático y permite que el sistema informático pueda usar el modelo que se crea con esa "inteligencia" para usarlo en una aplicación como la que haremos el día de hoy.
- Por ejemplo, en los laboratorios de investigación médica, el equipo de investigación podría "entrenar" a la I.A. para reconocer células cancerosas en una imagen. O en una enorme base de datos de cifras de ventas del año pasado, identificar una tendencia en los datos. O analizar el entorno alrededor de un vehículo para ser conducido sin un humano.

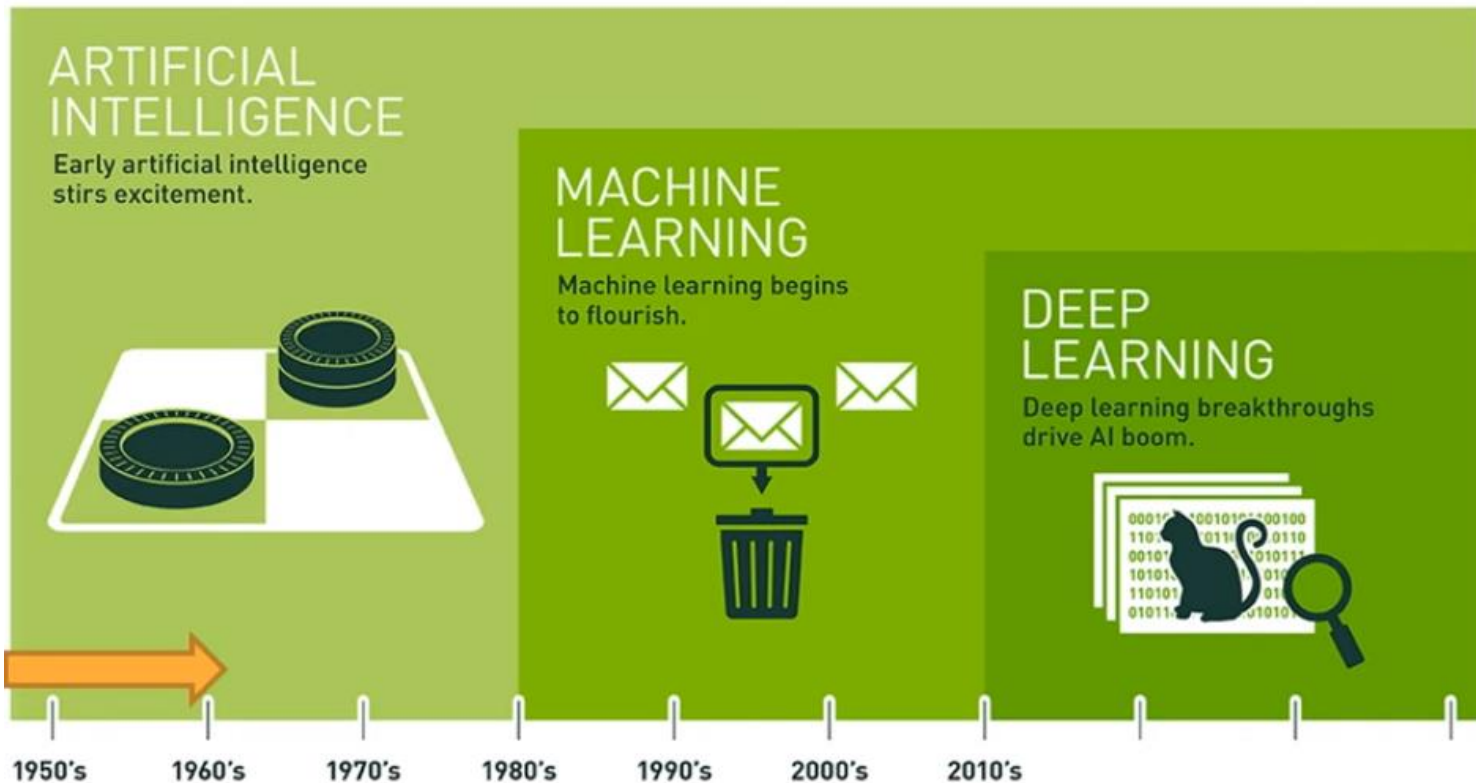
Procesamiento de formularios

- Cuántas veces ha rellenado un formulario. ¿Decenas? ¿Cientos? ¿Alguna vez se olvidó de firmar ese formulario? Alguien verifica no solo la firma, sino también leer la terrible escritura a mano o la letra pequeña para que la información de ese formulario pudiera transferirse al sistema informático. ¿O qué pasa con documentos como un formulario de pedido, un formulario de permiso, un formulario de entrega, un contrato u otros documentos de uso común?
- Piense en cuántas tarjetas de presentación colecciona en una conferencia. ¿Qué pasaría si, en lugar de ponerlos en su bolso para tirarlos más tarde, pudiera tomar una foto con tu teléfono y saber que toda la información se está almacenando? ¿Qué pasaría si pudiera escanear sus recibos de comida para optimizar su informe de gastos? ¿Eso le ahorraría tiempo?

Es posible hacer todo esto con AI Builder

Reconocimiento de objetos

- Una de las otras oportunidades para usar AI Builder es poder procesar cualquier imagen y reconocer los objetos que contiene. Esto puede ser para personas, animales, escenas o casi cualquier objeto. Las posibilidades son infinitas.
- A medida que mejora en el uso de AI Builder, comenzará a reconocer situaciones en las que puede usarlo en su organización.





Ejercicio

AI
Builder

- Procesamiento de Documentos
- Entrenamiento del modelo

Adopción de Power Platform

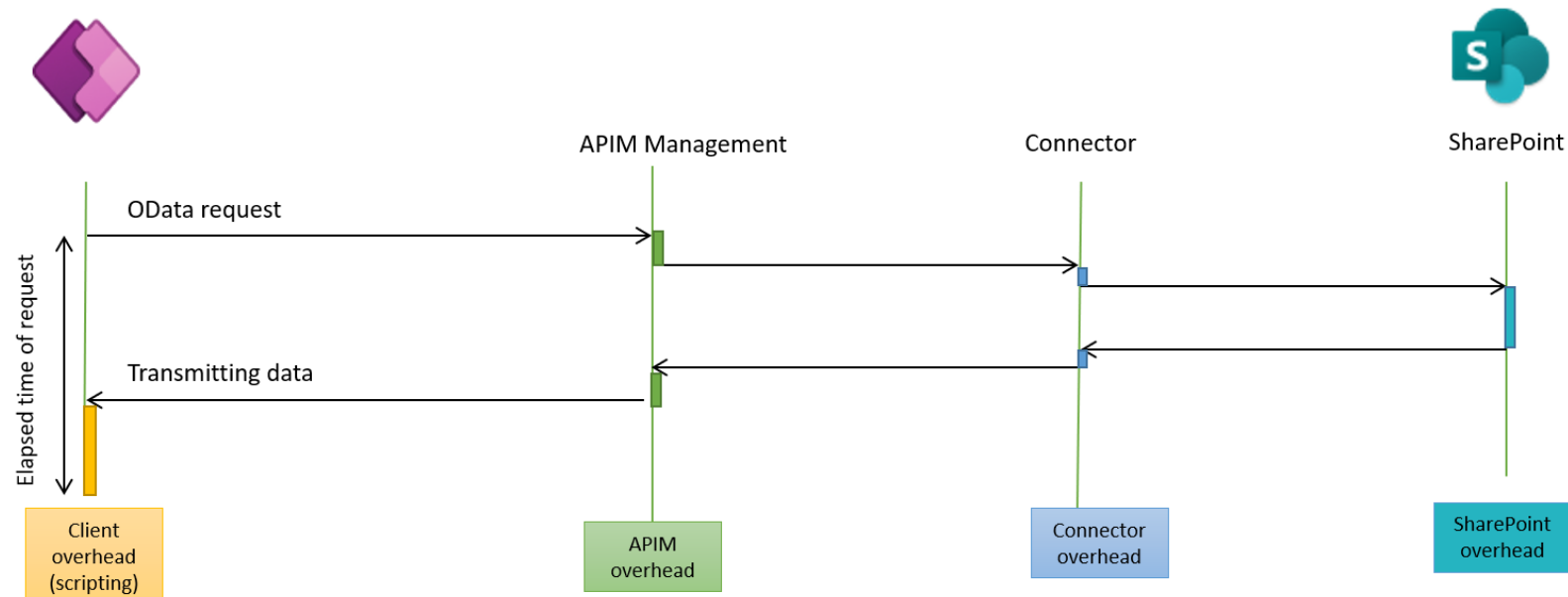
- La tecnología está revolucionando todas las industrias, pero también es la clave para aquellas que están prosperando. Por lo tanto, es importante comenzar el viaje de transformación digital de forma incremental pero con urgencia. La adopción de una nueva tecnología con una aplicabilidad tan amplia como Microsoft Power Platform es una transición para cualquier organización.
- El [modelo de madurez de adopción](#) de Power Platform ha desglosado este proceso en cinco etapas, basado en el modelo de madurez de capacidad (CMMI)
 - Nivel Inicial
 - Nivel repetible
 - Nivel definido
 - Nivel de capacidad
 - Nivel eficiente

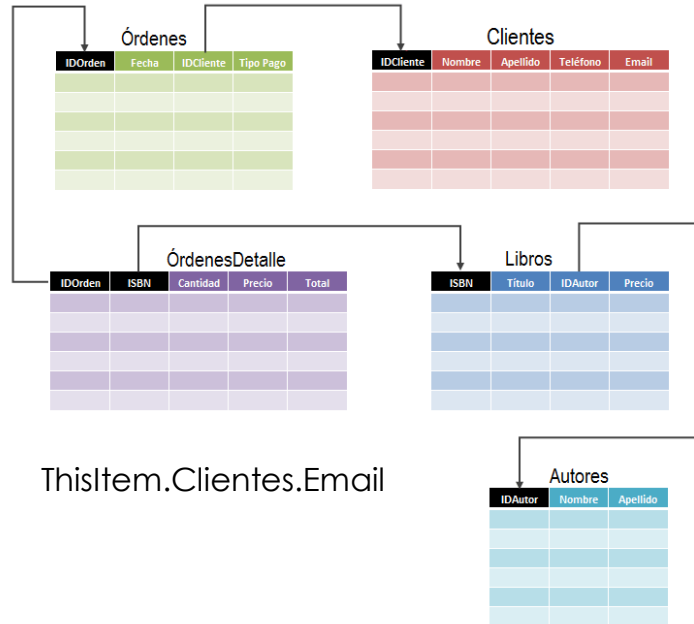
Beneficios al adoptar Power Platform

- Microsoft Power Platform ofrece ventajas tecnológicas que pueden mejorar la agilidad y la productividad empresarial y reducir los costos.
- La mayoría de las organizaciones dicen que acelerar la innovación y la transformación digital es la razón número uno por la que adoptan el desarrollo de aplicaciones de bajo código.
- Microsoft Power Platform ofrece las herramientas para resolver problemas de negocio con automatización y aplicaciones diseñadas para las organizaciones.
- Asegúrese de que la estrategia de Microsoft Power Platform sea parte de la estrategia de transformación digital de la organización.

Conector de SharePoint

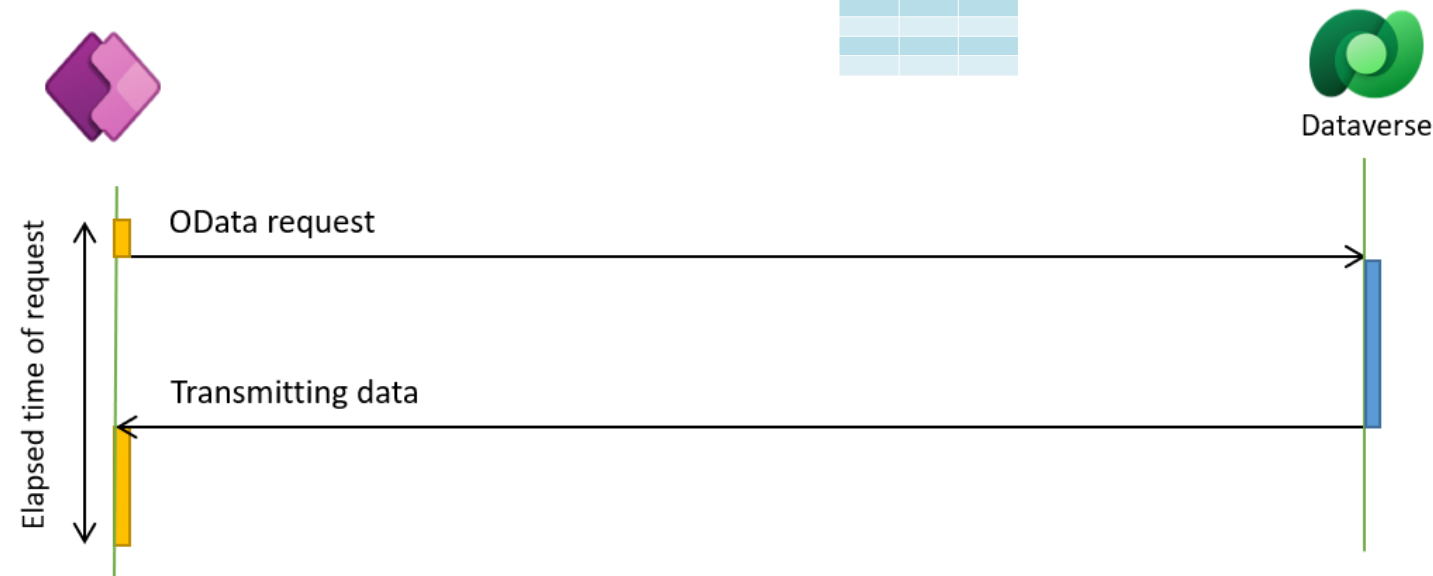
- La siguiente imagen representa el flujo de datos cuando se llama a un conector estándar como SharePoint. Cuando se emite una solicitud desde el cliente (Power Apps), pasa por API Management y el hub de conectores antes de llegar a la fuente de datos final donde se recuperan o escriben los datos. Este movimiento presenta una pequeña disminución en el rendimiento, pero garantiza una interfaz consistente con todos los conectores.





Conector Dataverse

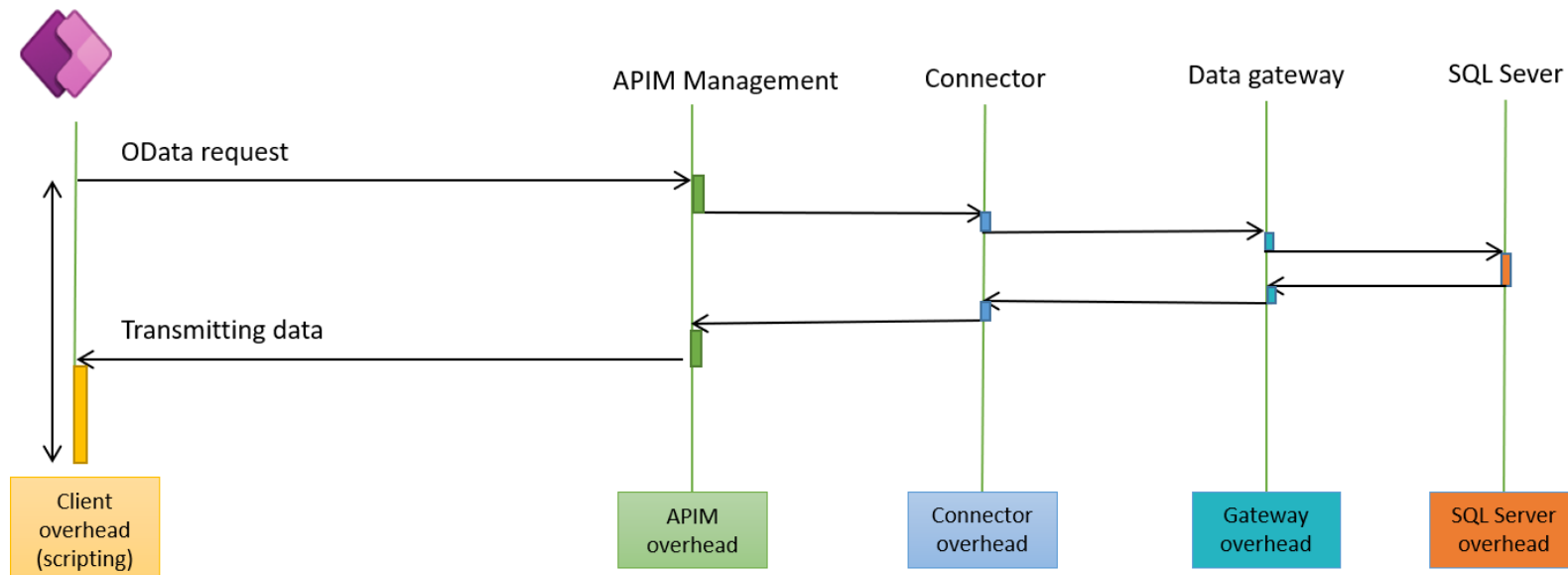
- Microsoft Dataverse es una excelente opción cuando se trata de modelos de objetos complejos que incluyen varias tablas relacionadas. Como creador de aplicaciones que usa el conector de Dataverse, obtiene acceso a un modelo de objetos jerárquicos donde las tablas y sus relaciones están fácilmente disponibles sin necesidad de crear búsquedas y uniones complejas para recuperar tablas relacionadas. Esto simplifica el proceso de desarrollo y da como resultado aplicaciones de alto rendimiento porque las solicitudes de datos se optimizan en consecuencia.



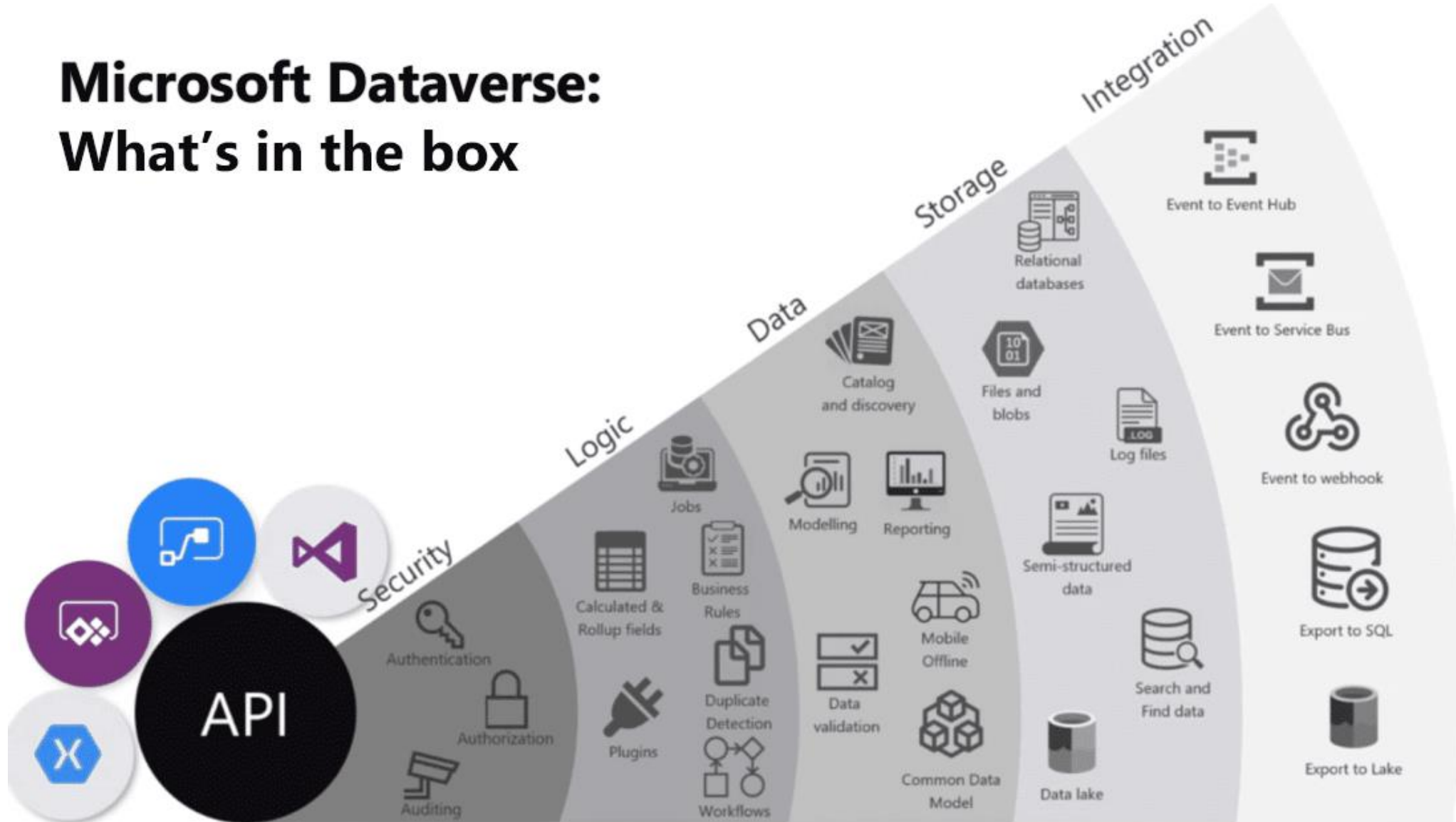
Conector de SQL

El conector de SQL Server admite dos características importantes que hacen que la recuperación de datos sea eficiente, especialmente cuando pasamos por un gateway: vistas y selección de columnas explícitas.

- Una vista es una tabla virtual basada en el conjunto de resultados de una instrucción SQL. Los datos de una vista se obtienen de una o más tablas de la base de datos. Las vistas se ejecutan en el lado del servidor, lo que significa que no necesita hacer referencia a tablas separadas en Power Apps y realizar búsquedas y uniones entre estas tablas en el lado del cliente.
- La selección de columnas explícitas optimiza las fórmulas para obtener solo los campos a los que se hace referencia en la aplicación, lo que aumenta el rendimiento.



Microsoft Dataverse: What's in the box





Ejercicio

Dataverse

Creación de la
tabla de datos

Power Automate

Un flujo de automatización tiene dos partes:

- Disparador (trigger): Esto es lo que activa el flujo.
- Acciones: esto es lo que queremos hacer cada vez que se activa el flujo.

Ten en cuenta que los flujos de trabajo automatizados no son algo que las personas ven, sino que ocurren en segundo plano mientras se ejecuta la aplicación.

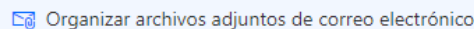
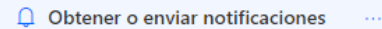
Si bien algunos disparadores se basarán en la acción del usuario, como hacer clic en un botón, algunas acciones se activan cuando ocurre un evento, como recibir un correo electrónico.

En este tema aprenderá:

- Qué es Power Automate
- Cómo usar disparadores y acciones para iniciar un proceso de flujo
- Cómo usar conectores de datos para conectarse a datos en un flujo.

¿Qué desea automatizar?

Elija una tarea para automatizar rápidamente con una plantilla predefinida.



Create a Planner task when a Microsoft Forms is submitted

De Comunidad de Microsoft Power Automate

Automatizado 31150



Copiar correos electrónicos de Office 365 Outlook marcados en OneNote

De Comunidad de Microsoft Power Automate

Automatizado 9336



Track Microsoft Forms responses in Excel (Business) and create a To-Do

De Comunidad de Microsoft Power Automate

Automatizado 12914

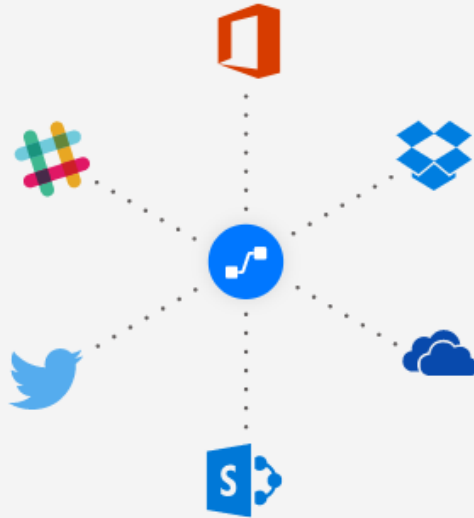
Power Automate

Bienvenido a Power Automate

Elija su país o región.

México

Acepto recibir correos electrónicos promocionales ocasionales.



Comenzar

Al hacer clic en "Comenzar", acepta estos [términos y condiciones](#) y permite que Power Automate obtenga los detalles de su inquilino y su usuario.

[Declaración de privacidad de Microsoft](#)

Los flujos de trabajo son como líneas de ensamblado, pero para obtener información. Las computadoras pueden trabajar a través de una serie de pasos para lograr algo, por ejemplo:

- combinar nuevos datos con la modificación de los datos existentes
- obtener la aprobación de alguien antes de guardar los datos
- notificar a otro grupo cuando los pasos estén completos
- notificar al usuario original cuando su perfil haya sido actualizado en el sistema

Algo hace que las cosas comiencen, esto se llama disparador.

- un usuario hace clic en algo en una aplicación
- basado en un horario como todos los martes por la noche a las 7:00 p. m.
- se ha introducido un valor específico en los datos



Power Automate | Templates

<p>Save Office 365 email attachments to OneDrive for Business By Microsoft</p> <p>Automated 644992</p>	<p>Send myself a reminder in 10 minutes By Microsoft</p> <p>Instant 382006</p>	<p>Get a push notification when you receive an email from your boss By Microsoft</p> <p>Automated 360355</p>	<p>Power Apps button By Microsoft</p> <p>Instant 296288</p>
<p>Get today's weather forecast for my current location By Microsoft</p> <p>Instant 290114</p>	<p>Start approval when a new item is added By Microsoft</p> <p>Automated 280010</p>	<p>Send a customized email when a new SharePoint list item is added By Microsoft</p> <p>Automated 279106</p>	<p>Send a customized email when a new file is added By Microsoft</p> <p>Automated 274008</p>
<p>Record form responses in SharePoint By Microsoft</p> <p>Automated 219618</p>	<p>Click a button to email a note By Microsoft</p> <p>Instant 139512</p>	<p>Save Outlook.com email attachments to your OneDrive By Microsoft Flow Community</p> <p>Automated 132823</p>	<p>Get a push notification with updates from the Power Automate blog By Microsoft</p> <p>Automated 129014</p>
<p>Request manager approval for a selected file By Microsoft</p> <p>Instant 123632</p>	<p>Send form responses for approval By Microsoft</p> <p>Automated 112251</p>	<p>Save my email attachments to a SharePoint document library By Microsoft</p> <p>Automated 96495</p>	<p>Send approval and follow up via email By Microsoft</p> <p>Instant 94656</p>
<p>Form processing to email and SharePoint By Microsoft</p> <p>Automated 89322</p>	<p>Send me a push notification with my current location By Microsoft</p> <p>Instant 77627</p>	<p>When an item in a SharePoint list is modified send an email By Microsoft</p> <p>Automated 70887</p>	<p>Post messages to Microsoft Teams when a new task is created in Planner By Microsoft Flow Community</p> <p>Automated 69999</p>
<p>Track Microsoft Forms responses in an Excel Online (Business) spreadsheet By Microsoft Flow Community</p> <p>Automated 65275</p>	<p>Get updates from the Power Automate blog By Microsoft</p> <p>Automated 62719</p>	<p>Send an email to responder when response submitted in Microsoft Forms By Microsoft Flow Community</p> <p>Automated 55322</p>	<p>Request manager approval for a selected item By Microsoft</p> <p>Instant 55144</p>

<p>Create planner tasks for flagged emails in Office 365 By Microsoft</p> <p>Automated 53950</p>	<p>Notify the team when a new response is submitted By Microsoft</p> <p>Automated 47352</p>	<p>Create a quick note for important Emails By Microsoft</p> <p>Automated 43504</p>	<p>Trigger a flow with a Power BI data-driven alert By Microsoft</p> <p>Automated 38793</p>
<p>Create a task when an email is flagged By Microsoft Flow Community</p> <p>Automated 35631</p>	<p>Complete a custom action for the selected file By Microsoft</p> <p>Instant 35351</p>	<p>Get daily reminders in Email By Microsoft</p> <p>Scheduled 30690</p>	<p>Copy files between OneDrive for Business and SharePoint By Microsoft</p> <p>Automated 30081</p>
<p>Create a task in Planner from Microsoft Forms and post message in Teams By Microsoft Flow Community</p> <p>Automated 27418</p>	<p>Start approval for new documents and notify via Teams By Microsoft</p> <p>Automated 27087</p>	<p>Send an e-mail to any audience when a Power BI data alert is triggered By Microsoft</p> <p>Automated 25607</p>	<p>When an item is created in SharePoint List, send approval and create item By Microsoft Flow Community</p> <p>Automated 24717</p>
<p>Send a notification when Microsoft Forms responses are received By Microsoft</p> <p>Automated 24526</p>	<p>Once an Outlook email is received add it to a SharePoint List By Microsoft Flow Community</p> <p>Automated 23796</p>	<p>Get daily weather reports delivered to your email and phone By Microsoft</p> <p>Scheduled 22752</p>	<p>Create new Outlook Task By Microsoft</p> <p>Instant 22615</p>
<p>Save Gmail attachments to your Google Drive By Microsoft</p> <p>Automated 13864</p>	<p>Post a message to Microsoft Teams for a selected file By Microsoft</p> <p>Instant 13730</p>	<p>Add an item to SharePoint and send an email By Microsoft</p> <p>Instant 13224</p>	<p>Request manager approval for leave requests By Microsoft</p> <p>Automated 13028</p>
<p>Post message on Teams when a RSS feed is published By Microsoft</p> <p>Automated 13019</p>	<p>Planner task to Microsoft To-Do task By Microsoft</p> <p>Automated 12963</p>	<p>For a selected row, complete a custom action By Microsoft</p> <p>Instant 12802</p>	<p>Track your work hours and work location Excel Online (Business) By Microsoft</p> <p>Instant 12357</p>
<p>Notify me in Outlook when a student completes a quiz By Microsoft</p> <p>Automated 12331</p>	<p>Create Todoist Tasks for Flagged Office 365 emails By Microsoft</p> <p>Automated 12309</p>	<p>Send a digest email of all outstanding Planner tasks By Microsoft</p> <p>Scheduled 12230</p>	<p>Upload a photo to SharePoint from Power Apps By Microsoft</p> <p>Instant 11901</p>
<p>Approve a Microsoft Forms response to add a row to an Excel spreadsheet By Microsoft Flow Community</p> <p>Automated 65275</p>	<p>Create planner tasks for important Office 365 emails By Microsoft</p> <p>Automated 65275</p>	<p>Copy new files from your PC to SharePoint By Microsoft</p> <p>Automated 65275</p>	<p>Start an approval process and send an email on Microsoft Form submission By Microsoft Flow Community</p> <p>Instant 65275</p>

Power Automate | Triggers

- | | | |
|---|---|---|
| When a new response is submitted
Microsoft Forms | When an event is added to a calendar
Google Calendar | When I am mentioned in a channel ...
Microsoft Teams |
| When an item is created
SharePoint | When a build completes
Azure DevOps | When a new email arrives (V3)
Office 365 Outlook |
| When an item is created or modified
SharePoint | When a work item is assigned
Azure DevOps | When an email is flagged (V3)
Office 365 Outlook |
| When a file is created in a folder
SharePoint | When a work item is closed
Azure DevOps | When a file is created
OneDrive |
| When a file is created
OneDrive for Business | When a work item is created
Azure DevOps | When a file is created (properties on...
OneDrive |
| When a task is assigned to me
Planner | When a work item is updated
Azure DevOps | When a file is deleted (properties on...
OneDrive |
| When a feed item is published
RSS | When code is checked in (TFVC)
Azure DevOps | When a file is modified (properties o...
OneDrive |
| When a new email arrives
Gmail | When code is pushed (Git)
Azure DevOps | When a file is created (properties on...
OneDrive for Business |
| When an employee is added or upd...
Workday HCM | When a new card is added to a list (...
Trello | When a folder is deleted from Recyc...
Projectwise Share |
| When there is a new message in a gr...
Yammer | When a new card is added to a list (...
Trello | When a folder is moved to Recycle Bin
Projectwise Share |
| When there is a new message in my ...
Yammer | When a new tweet is posted
Twitter | When an action is executed
Pushcut |
| When I upload a video
YouTube | When data is received from devices
Ubiqod by Skiplly | When a project is created
Redmine |
| When a video is uploaded by a chan...
YouTube | When an item is created
UserVoice | When a file is added or modified
SFTP - SSH |
| New Document Approved
Zahara | When an item <small>Triggers a flow when the lc</small>
UserVoice Learn more | When files are added or modified (p...
SFTP - SSH |
| New Invoice
Zahara | When I upload a new video
Vimeo | When a record is created
Salesforce |
| New Purchase Order
Zahara | When a video is added to a channel
Vimeo | When a record is modified
Salesforce |

Power Automate | Action Categories



Control



Data
Operation



Date Time



HTTP



Number
Functions



Power Virtual
Agents



PowerApps



Request



Schedule



Text
Functions



Variable






























Flow button
for mobile



Location
(preview)

Power Automate | Action Choices

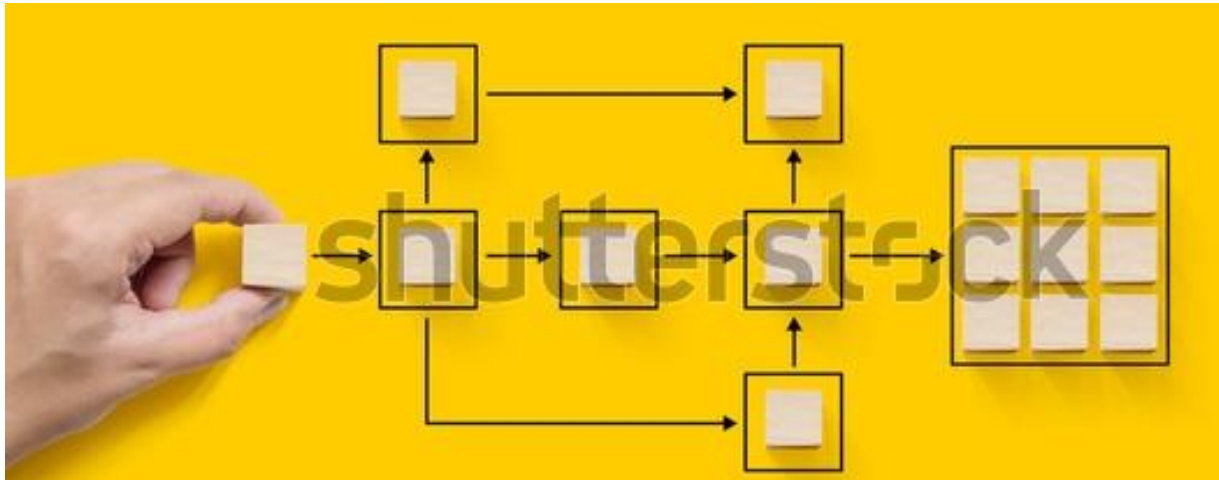
-  Condition Control
-  Delete a row
Excel Online (Business)
-  Get a row
Excel Online (Business)
-  Get worksheets
Excel Online (Business)
-  List rows present in a table
Excel Online (Business)
-  Run script (preview)
Excel Online (Business)
-  Send an email notification (V3)
Mail
-  Add a member to a team (preview)
Microsoft Teams
-  Create a Teams meeting (preview)
Microsoft Teams
-  Create a team (preview)
Microsoft Teams
-  Get messages (preview)
Microsoft Teams
-  Send me a mobile notification
Notifications
-  Send me an email notification
Notifications
-  Create contact (V2)
Office 365 Outlook
-  Create event (V4)
Office 365 Outlook
-  Send an email (V2)
Office 365 Outlook
-  Create file
-  List news by query (preview)
Bing Search
-  Create a bitlink (V2) (preview)
Bitly
-  Create post (preview)
Blogger
-  Create file
Box
-  List files and folders in folder
Box
-  Html to text (preview)
Content Conversion
-  Check if an image contains racy or adult content (preview)
Content Moderator
-  Create Reviews for Reviewers in your moderation team (preview)
Content Moderator
-  Detect Language of a given text input content (preview)
Content Moderator
-  Detect profanity and match against custom and shared blacklists (preview)
Content Moderator

A veces, es posible que su aplicación necesite interactuar con humanos mientras se ejecuta. Hay 2 formas principales de incorporar flujos en su aplicación.

- El flujo atendido requiere interacción (es decir, aprobaciones). Aquí es donde la aplicación se detiene hasta que se ejecuta un disparador específico. Esto es excelente para los momentos en los que necesita que una persona tome una decisión antes de que la aplicación continúe con el flujo de datos.
- Los flujos desatendidos no requieren ninguna interacción y se pueden usar para notificaciones de información a medida que la aplicación completa varias tareas.

... y a medida que realice cambios de cualquier tipo en su aplicación, asegúrese de probar cada pequeño cambio. Especialmente cuando realice cambios y mejoras significativos, asegúrese de probar a medida que avanza, en lugar de hacerlo todo a la vez al final.

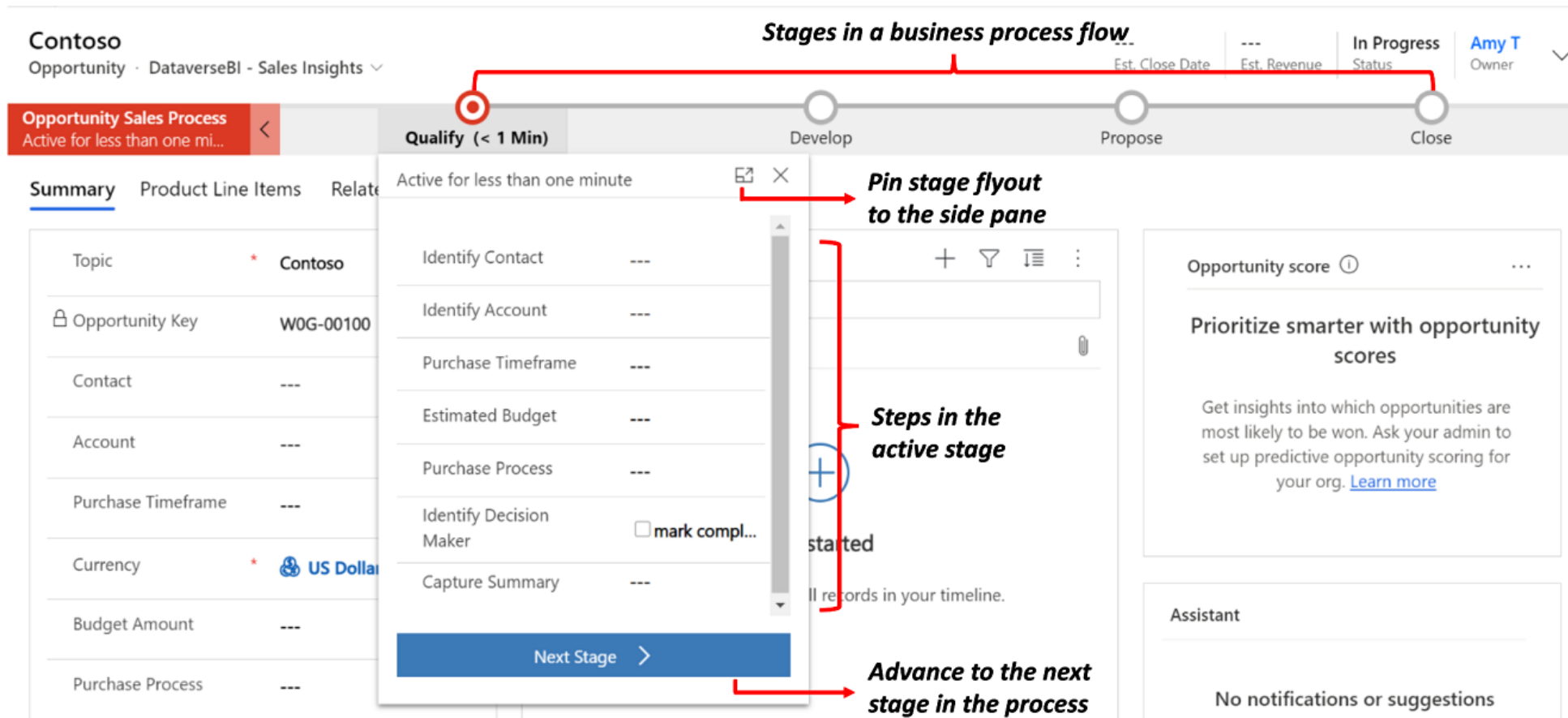
Power Automate | Procesos de negocio



- Usa flujos de proceso de negocio para definir un conjunto de pasos que siga la gente para obtener el resultado deseado. Estos pasos ofrecen un indicador visual que especifica en qué parte del proceso empresarial se encuentra cada cual.
- Puede configurar los flujos de proceso de negocio para que admitan métodos comerciales comunes que puedan ayudar a los equipos de ventas a conseguir mejores resultados.
- Para los grupos de servicios, los flujos de proceso de negocio pueden ayudar al nuevo personal a adaptarse más rápido al ritmo y a evitar errores que pueden provocar clientes insatisfechos.

Power Automate | Procesos de negocio

- Con los flujos de proceso de negocio, puede definir un conjunto de *fases* y *pasos*.
- Cada fase tiene un grupo de pasos. En cada paso se puede introducir/calcular datos.
- Cada proceso puede contener 30 fases como máximo.



Stages in a business process flow

Contoso Opportunity · DataverseBI - Sales Insights

Opportunity Sales Process Active for less than one mi...

Qualify (< 1 Min) Develop Propose Close

Summary Product Line Items Related

Active for less than one minute

Identify Contact ---

Identify Account ---

Purchase Timeframe ---

Estimated Budget ---

Purchase Process ---

Identify Decision Maker mark compl...

Capture Summary ---

Next Stage >

Pin stage flyout to the side pane

Steps in the active stage

Advance to the next stage in the process

Opportunity score ⓘ ...

Prioritize smarter with opportunity scores

Get insights into which opportunities are most likely to be won. Ask your admin to set up predictive opportunity scoring for your org. [Learn more](#)

Assistant

No notifications or suggestions

Varias tablas en flujos de proceso de negocio

- Puede usar un flujo de proceso de negocio para una sola tabla o para abarcar varias tablas; inclusive personalizadas. Por ejemplo, es posible que tenga un proceso que comience con una oportunidad, continúe después a una oferta, un pedido, luego a una factura y finalmente a un movimiento en inventario.
- Puede diseñar flujos de proceso de negocio que combinen filas de hasta cinco tablas diferentes en un único proceso.
- No todos los usuarios de una organización pueden seguir el mismo proceso y en otras condiciones puede ser necesario que se aplique otro proceso. Puede tener hasta 10 flujos de proceso de negocio activos por tabla para proporcionar los procesos adecuados para diferentes situaciones.

Flujos de proceso de negocio que llaman a un flujo de trabajo

- Puede llamar **a flujos de trabajo** a petición dentro de un **flujo de proceso de negocio**. Puede configurar esto en el diseñador de flujo de proceso de negocio arrastrando un componente de flujo de trabajo a una fase del proceso de negocio.
- Cuando incluye un flujo de trabajo que desea desencadenar en la salida de una fase en el flujo de proceso de negocio, y esa fase es la última fase del flujo, el diseñador da la impresión de que el flujo de trabajo se desencadenará cuando se complete esa fase. Sin embargo, el flujo de trabajo no se desencadenará porque no se produce una transición de fase. No recibirá una advertencia o un error que le impida incluir el flujo de trabajo en la fase. Cuando un usuario interactúa con el flujo de proceso de negocio, al acabar o abandonar el proceso no se produce una transición de fase y, por tanto, el flujo de trabajo no se desencadena.



Power
Automate

- Flujo de nube automatizado
- Recepción de correos
- Filtro en "Asunto"
- Envío de notificación

Ejercicio

```
@or(contains(triggerOutputs()?['body/subject'], 'CIF'),  
contains(triggerOutputs()?['body/subject'], 'Cédula'),  
contains(triggerOutputs()?['body/subject'], 'Cedula') )
```

```
@contains(string(triggerOutputs()?['body']?['attachments']),'.pdf')
```

- Power Apps es una herramienta para creación de aplicaciones de bajo código que puede satisfacer los requisitos de negocio de una manera rápida y eficiente. Power Apps puede interactuar con diversas fuentes de datos.
- Comenzaremos a aprender sobre Power Apps al familiarizarnos con las aplicaciones basadas en modelos de datos y lienzos.
- Ya comenzaste a crear una aplicación para gestión de documentos. Ahora revisaremos los fundamentos de Power Apps creando una aplicación a partir de una plantilla.
- Aprenderás cómo hacer que la aplicación responda para crear formularios que se adapten automáticamente a cualquier tipo de pantalla, como la de un dispositivo móvil.

Crear rápidamente aplicaciones de negocio

Cree aplicaciones que se conecten a los datos y funcionen tanto en la Web como en dispositivos móviles. [Información sobre Power Apps](#)

Iniciar desde



Aplicación vacía

Crear una aplicación desde cero y agregar los datos



Dataverse

Empezar desde una tabla de Dataverse para crear una aplicación de tres pantallas



SharePoint

Empezar desde una lista de SharePoint para crear una aplicación de tres pantallas



Excel



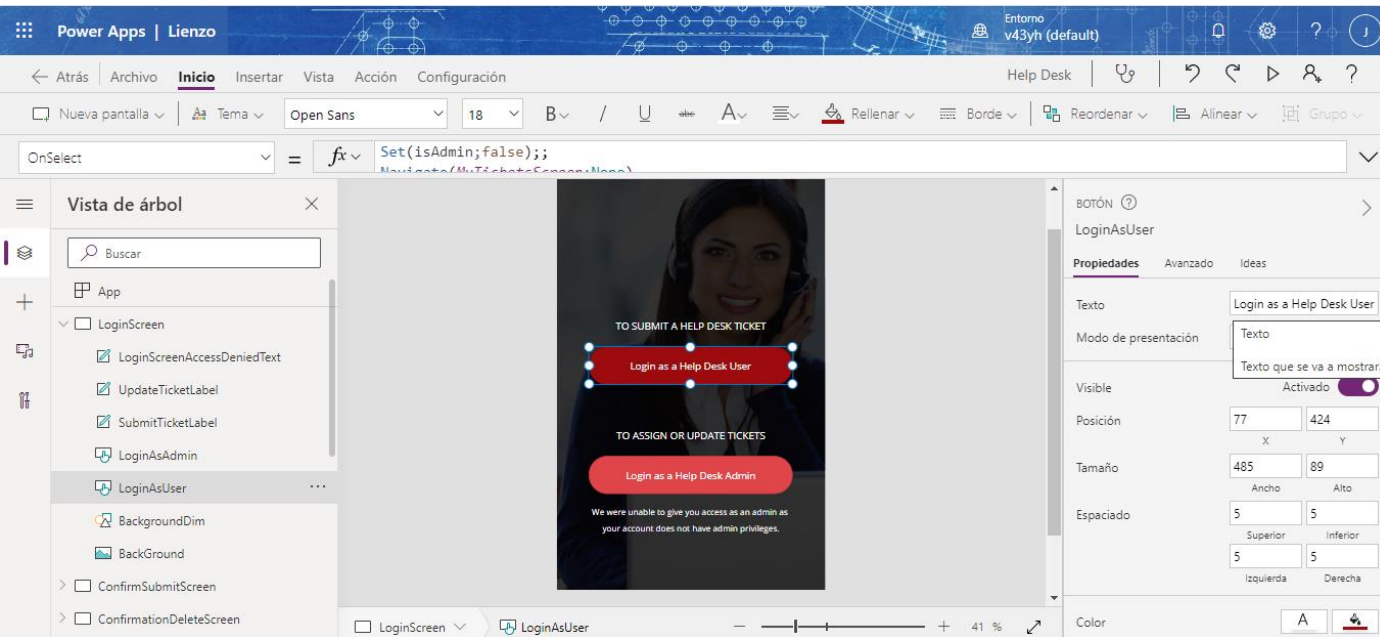
SQL

Power Apps | Uso de plantillas

The screenshot displays the Power Apps interface. At the top, there is a search bar labeled "Buscar" and the environment name "Entorno v43yh (default)". On the left, a navigation pane includes "Inicio", "Más información", "Aplicaciones", "Crear", "Datos", "Flujos", "Bots de chat", "AI Builder", and "Soluciones". The main area shows a grid of application templates:

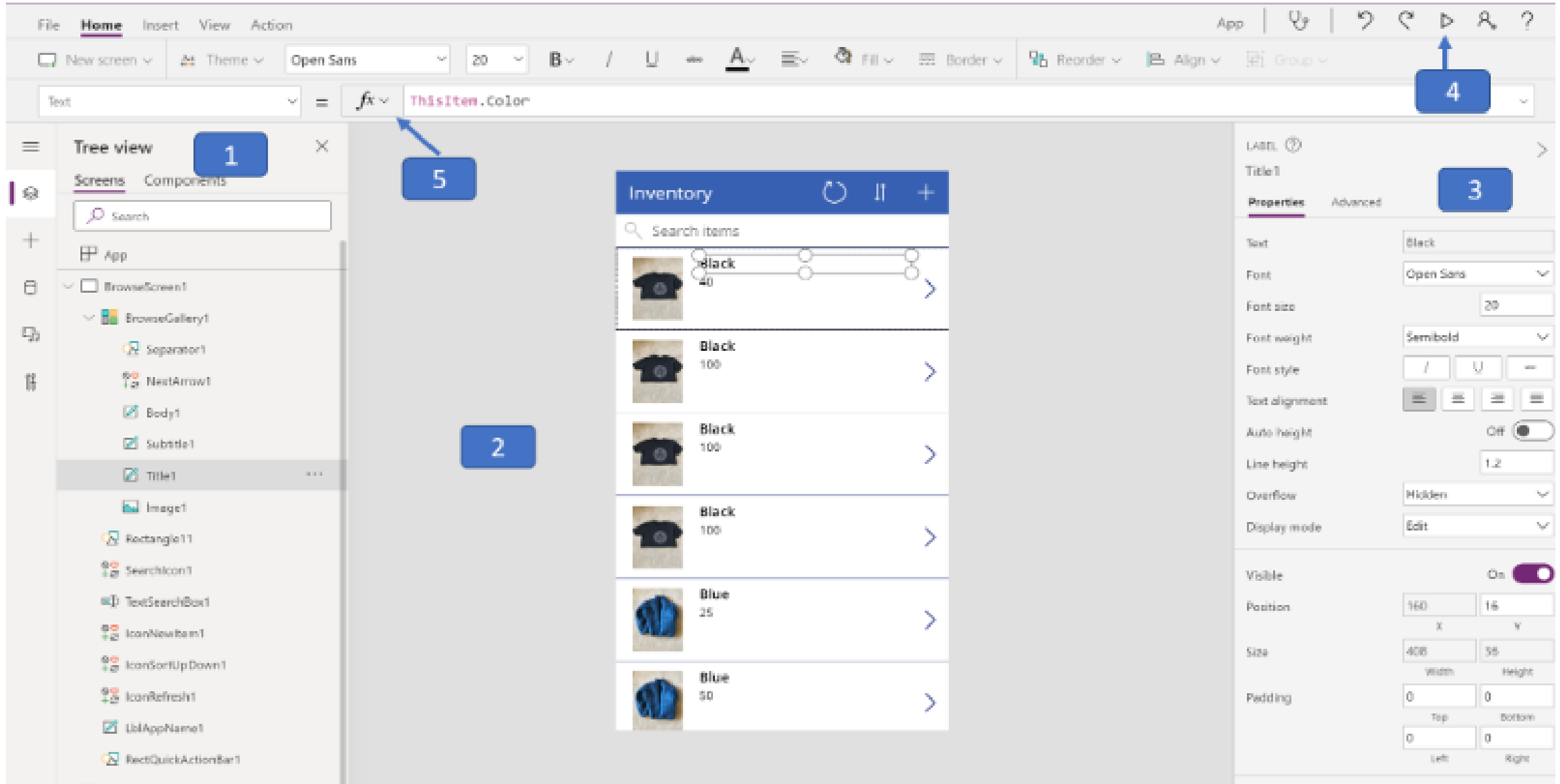
- Onboarding Tasks**: Aplicación de lienzo
- Help Desk**: Aplicación de lienzo (highlighted with a red border)
- Budget Tracker**: Aplicación de lienzo
- Site Inspection**: Aplicación de lienzo
- Service Desk**: Aplicación de lienzo
- Leave Request**: Aplicación de lienzo

Power Apps Studio



- Cuando su aplicación está en modo de edición, mantener presionada la tecla ALT pone temporalmente la aplicación en modo de reproducción, para probarla rápidamente sin tener que ponerla en modo de vista previa completa.
- El panel Vista de árbol permite ver todas las pantallas y controles que tiene su aplicación
- El panel Insertar (+), que es donde podemos ver todos los controles disponibles para agregar a la aplicación.
- En el panel Propiedades se pueden observar y modificar las características particulares de cada objeto, como cambiar la propiedad Texto de ambos botones.
- No olvides guardar la aplicación.







Power Apps Studio



The screenshot shows the Power Apps Studio interface with five numbered callouts:

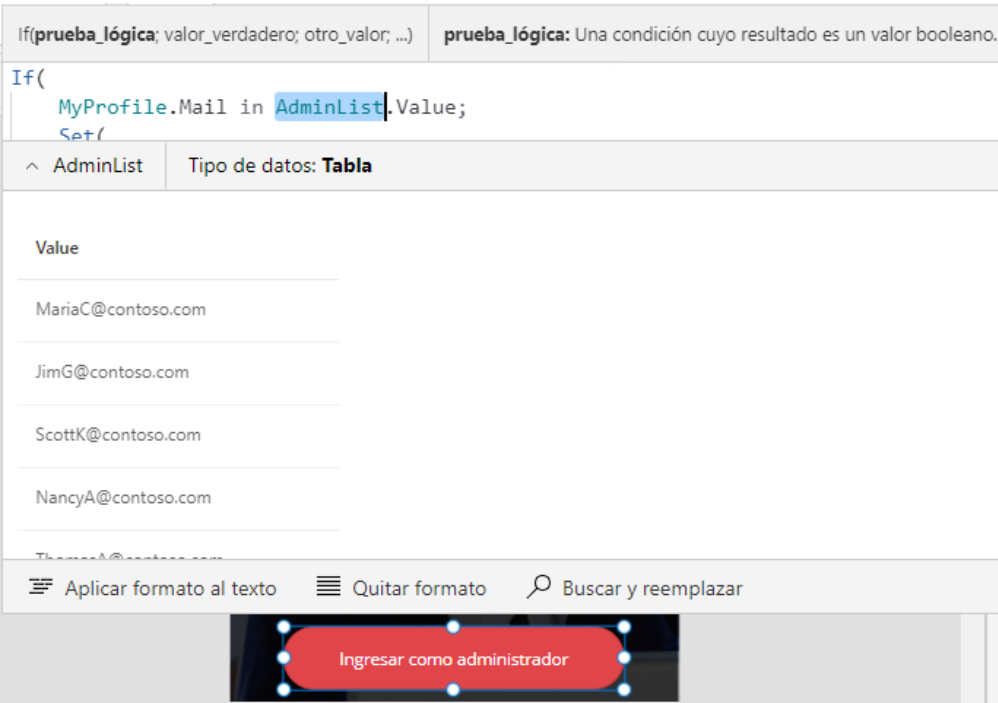
- 1**: Tree view pane on the left side.
- 2**: The main canvas area displaying an 'Inventory' app.
- 3**: Properties pane on the right side.
- 4**: The formula bar at the top showing the formula `ThisItem.Color`.
- 5**: A blue arrow pointing from the formula bar to the 'Title1' property in the Properties pane.

The 'Inventory' app shown in the center features a search bar and a list of items:

Image	Color	Quantity	Action
	Black	40	>
	Black	100	>
	Black	100	>
	Black	100	>
	Blue	25	>
	Blue	50	>

Power Apps | Publicar aplicaciones

- Desplácese hacia abajo hasta su aplicación, haga clic en ... y en el menú que aparece, haga clic en Editar.
- Una vez que su aplicación se haya cargado, haga clic en el menú Archivo en la esquina superior derecha de la pantalla.
- Si no se le lleva inmediatamente a la pestaña Guardar, haga clic en Guardar para llegar allí.
- Haga clic en el botón que dice Compartir. Si ya compartió o publicó esta aplicación, este botón dirá Publicar.
- En la nueva pestaña del navegador que se abre, busque a la persona con la que desea compartir su aplicación en el cuadro de búsqueda en el panel del lado derecho. También puede buscar un nombre de grupo o "Todos".
- Si agrega personas o grupos individuales, puede marcar la casilla para convertirlos en propietarios de la aplicación. Esto les otorga el mismo acceso de edición que usted tiene, así que asegúrese de otorgar este acceso solo a personas en las que pueda confiar.
- De manera predeterminada, las personas que agregues recibirán un correo electrónico informándoles que compartiste una aplicación con ellas. Si no desea que se envíe ese correo electrónico, desmarque la casilla en la parte inferior.
- Cuando haya configurado todo como le gustaría, haga clic en el botón Compartir en la parte inferior.



The screenshot shows the Power App code editor. At the top, there is a comment: `prueba_lógica: Una condición cuyo resultado es un valor booleano.` Below it is an `If` statement: `If(MyProfile.Mail in AdminList.Value; Set(AdminList, ...))`. The `AdminList` variable is expanded to show a table of email addresses: MariaC@contoso.com, JimG@contoso.com, ScottK@contoso.com, NancyA@contoso.com, and ThomasA@contoso.com. At the bottom, a red button labeled "Ingresar como administrador" is visible.

Continuamos con el botón Iniciar sesión como administrador, el código en la propiedad de comportamiento OnSelect está verificando una variable AdminList para determinar si debe permitir que alguien ingrese como administrador o no.

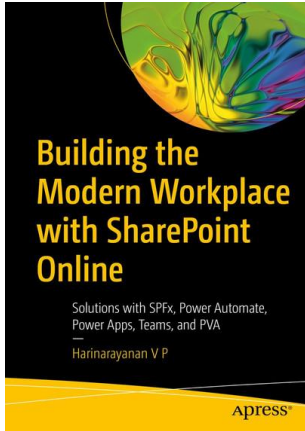
Pasos para agregarnos como administradores:

- Examinamos la propiedad de comportamiento OnStart de la aplicación y encontramos dónde se crea la variable AdminList.
- La propiedad de comportamiento OnStart de la aplicación es el mejor lugar para colocar el código de la aplicación que "configura" el trabajo, cosas que deben estar listas para que la aplicación funcione correctamente.
- Agregamos nuestra dirección de correo electrónico a la lista de direcciones de correo electrónico en la función ClearCollect configurando la colección AdminList.
- Guardamos y publicamos la nueva versión.

Ejercicio



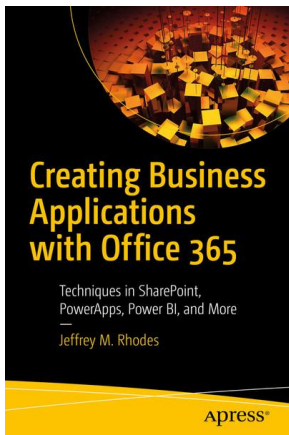
Referencias bibliográficas



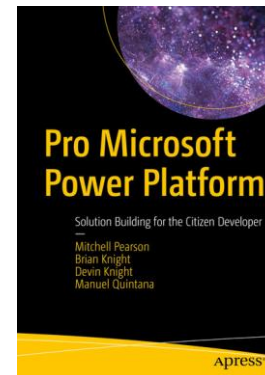
- Building the Modern Workplace with SharePoint Online
Harinarayanan V P
Apress, 2021



- Microsoft Power Apps Cookbook
Eickhel Mendoza
Packt Publishing, 2021

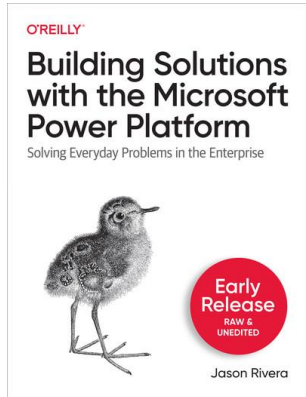


- Creating Business Applications with Office 365: Techniques in SharePoint, PowerApps, Power BI, and More
Jeffrey M. Rhodes
Apress, 2019

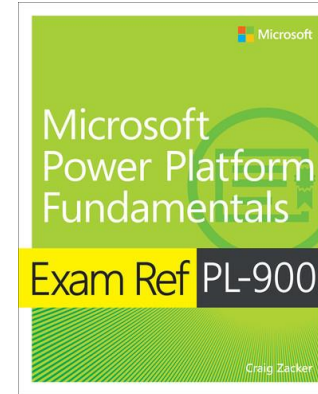


- Pro Microsoft Power Platform: Solution Building for the Citizen Developer
Mitchell Pearson, Brian Knight
Apress, 2020

Referencias bibliográficas



- Building Solutions with the Microsoft Power Platform
Jason Rivera
O'Reilly Media, Inc., 2023



- Exam Ref PL-900
Microsoft Power Platform Fundamentals
Craig Zacker
Microsoft Press, 2020



Gracias

José Eslava

jose.eslava@softtrain.mx