

Automatitza i optimitza processos.

Cas d'ús 17. Introducció



Pla de
capacitació
digital

GenOffice

DXC
TECHNOLOGY



Finançat per
la Unió Europea
NextGenerationEU



Pla de Recuperació,
Transformació
i Resiliència



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

CU17. Automatitza i optimitza processos.

Aquest cas d'ús pertany a l'itinerari 4 i es desenvolupa a la línia verda.



Estudi dels casos d'ús GenOffice

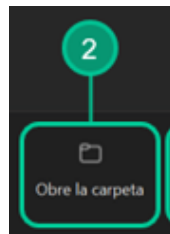
Els casos d'ús GenOffice estan desenvolupats de manera didàctica perquè l'aprenentatge sigui eficient.

És important que, conforme vagis treballant els casos d'ús, tinguis les aplicacions obertes i vagis practicant alhora.

A les pàgines et trobaràs moltes imatges amb apartats numerats i text amb referències a cadascun dels apartats.

Per exemple, a la imatge inferior, el text fa referència al punt 2 que trobes a la imatge.

Des d'aquí pots obrir la carpeta de l'escriptori de OneDrive (2).



Estudi dels casos d'ús GenOffice

Altres coses que hi pots trobar són botons d'acció. Cada vegada que en vegis un, en clicar sobre ell, apareixerà una imatge, una nova informació o bé canviarà. El botó porta una descripció sobre el que fa.

Botó d'acció

El text important el trobaràs emmarcat i amb un símbol d'admiració, tal com ho veus a sota. Aquest text pot contenir informació addicional sobre el que s'està tractant a la pàgina i tenir-hi una relació directa.



Aquest és un text important



CU17. Automatitza i optimitza processos.

17. Introducció

- 17.1. Dissenya i executa un flux.
- 17.2. Configuració i proves d'un flux de treball.
- 17.3. Auditar fluxos de treball. Errors i solucions.
- 17.4. Crea fluxos amb l'ajuda de la intel·ligència artificial.



Objectius

- **Comprendre què és l'automatització de processos** i com pot ajudar a optimitzar tasques repetitives, tot millorant l'eficiència i reduint errors.
- **Conèixer les eines de Microsoft 365** que permeten automatitzar processos, com ara Outlook, Lists i especialment Power Automate.
- **Identificar els diferents tipus de fluxos de treball** (automàtics, manuals i planificats) i els elements clau que els componen: desencadenadors, variables, condicionals i bucles.
- **Aprendre a crear fluxos senzills** des de zero o a partir de plantilles, i integrar aplicacions internes i externes a Microsoft 365.
- **Reflexionar sobre bones pràctiques**, responsabilitats i limitacions tècniques en la creació i manteniment de fluxos, especialment en entorns col·laboratius.



Automatització de processos

Aspectes rellevants sobre l'ús de Power Automate:



-  **Perfil de l'usuari**
 - L'eina **no és apta per a tothom**: cal disposar d'un **nivell digital avançat**.

-  **Riscos associats a l'automatització**
 - Si comences a fer fluxos sense control es poden generar **problemes greus com ara fluxos de propietat individual** que es perden si la persona marxa de l'organització o bé **errors de seguretat i manca de manteniment**. Els fluxos poden posar en perill la integritat de la informació.

-  **Protecció de dades personals**
 - Cal garantir que **qualsevol flux que tracti dades** compleixi amb els **criteris corporatius de protecció de dades**.

-  **Ús d'eines recomanades**
 - Cal evitar referències o integracions amb **aplicacions externes no validades**.

-  **Suport tècnic**
 - **Power Automate no té el suport del servei d'atenció a l'usuari (Servei Àtom)**, per la qual cosa el creador del flux **n'és responsable** del funcionament, manteniment i resolució d'incidències.

Automatització de processos

L'automatització de processos consisteix a establir accions que s'executen automàticament. Segons el procés, s'activarà automàticament o bé necessitarà una acció manual.

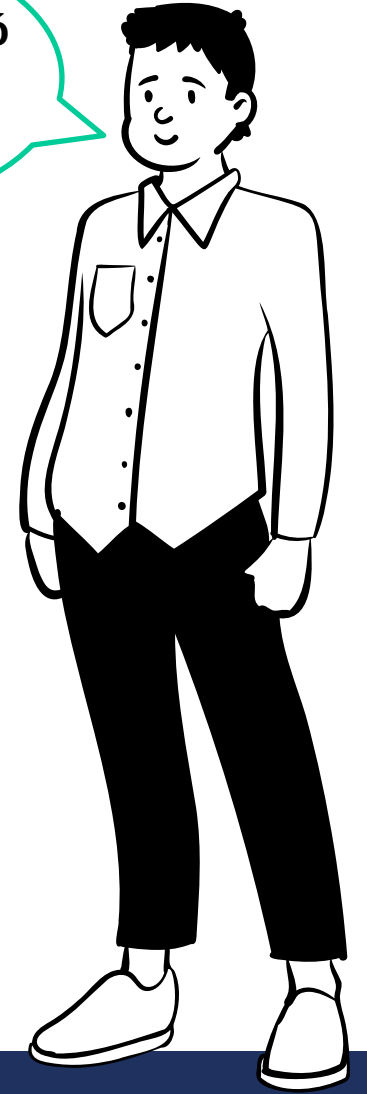
Aquesta pràctica permet optimitzar el temps, reduir errors humans i millorar l'eficiència en la gestió de tasques habituals o repetitives, especialment aquelles que són repetitives o recurrents.

Automatitzar implica conèixer a fons el procés per configurar-lo i alliberar-nos temps o prestar un servei que altrament no podríem donar:

Per exemple, podem **aplicar una regla a l'Outlook** que mogui automàticament els correus d'un equip de treball a una carpeta concreta. Això ens estalvia haver de fer-ho manualment cada vegada i ens ajuda a mantenir la bústia organitzada.

A tall de conclusió, automatitzar ens permet treballar de manera més àgil, ordenada i eficient.

Automatització
=
+ eficiència



Eines i automatització de processos

Microsoft 365 disposa de diverses eines o funcions dins de les eines que permeten automatitzar processos. Algunes ofereixen automatismes senzills, com les regles d'Outlook i d'altres, com per exemple Power Automate, permeten crear fluxos complexos i interconnectats entre aplicacions.

Eina	Què permet automatitzar	Exemple pràctic
Outlook 	Classificació automàtica de correus, respostes automàtiques, moviments de missatges.	Regla que mou automàticament els correus d'un remitent a una carpeta.
Microsoft Lists 	Notificacions i accions automàtiques en crear o modificar elements d'una llista.	Enviar un correu quan s'afegeix una nova tasca a una llista.
Power Automate 	Creació de fluxos personalitzats i interconnectats entre aplicacions de Microsoft i externes.	Quan es penja un arxiu a OneDrive, es notifica al Teams i es registra en una llista de SharePoint.

Power Automate és l'eina central per connectar i automatitzar totes les aplicacions de Microsoft 365.



Conceptes essencials

Què és l'automatització de processos?

És un sistema que permet executar tot un seguit de passos de manera automàtica i ordenada.

Els processos es poden executar manualment o bé automàticament (quan passa alguna cosa (es rep un e-mail, per exemple) o quan arriba un dia i una hora en particular).

D'altra banda, un procés pot ser seqüencial, on cada pas del procés es duu a terme just després de l'anterior, o dissenyat mitjançant ramificacions on el procés avançarà en funció de certes condicions per agafar un camí diferent cada vegada.

Un exemple pot ser quan una persona fa una prova, el sistema corregeix automàticament i envia un correu segons la nota obtinguda: si **nota > 7** → ✓
aprovat → 📧 rep un missatge de felicitació (pot variar); si **nota < 7** → ✗ no aprovat → 📧 rep un correu amb recomanacions → 📄 cal revisar conceptes → 🔄 repetir la prova.



Flux de treball i els seus elements

Un **flux de treball** és una seqüència d'accions automatitzades que s'executen en resposta a un esdeveniment determinat. Serveix per gestionar processos de manera estructurada i eficient, tot evitant tasques manuals repetitives. Aquest flux pot incloure condicions, ramificacions i accions sobre diferents aplicacions.

Element	Funció	Exemple pràctic
Disparador (Trigger)	Executa un flux automàticament quan té lloc un esdeveniment.	Quan s'envia un formulari, s'executa un procés de resposta.
Variable	Dada que pot variar en funció de certes condicions que es donin en el procés.	En funció de la puntuació d'una variable puc determinar el nivell d'importància i actuar.
Condicional (If/Else)	Ramifica un flux, tot comprovant si una o més condicions es compleixen.	Si una comanda és superior a 1.000 €, envia una copia a direcció.
Commutador (Switch)	Ramifica un flux i compara valors o variables.	Segons quin departament triïs, envia el correu al cap d'aquell departament.
Bucle (For/Each)	Permet repetir un procés un nombre determinat de vegades.	Enviament d'un correu per cada tasca pendent d'una llista.

Creació de fluxos

Power Automate permet crear fluxos per automatitzar tasques de manera senzilla, tant des de zero com a partir de plantilles predefinides.

A. Creació des de zero

Permet construir un flux totalment personalitzat. L'usuari defineix el disparador i afegeix accions pas a pas. Aquesta opció és ideal per cobrir necessitats específiques no contemplades per les plantilles.

B. Creació a partir d'una plantilla

Power Automate ofereix centenars de plantilles preconfigurades amb fluxos habituals (com ara desar adjunts de correus, notificar canvis en documents, etc.). Només cal seleccionar una plantilla, acabar de configurar-la i adaptar-la a les necessitats pròpies.



Connexió amb aplicacions externes

Els fluxos poden incloure accions vinculades a serveis d'internet o aplicacions externes o internes a Microsoft 365. Aquesta integració permet automatitzar processos entre entorns diversos de forma senzilla.

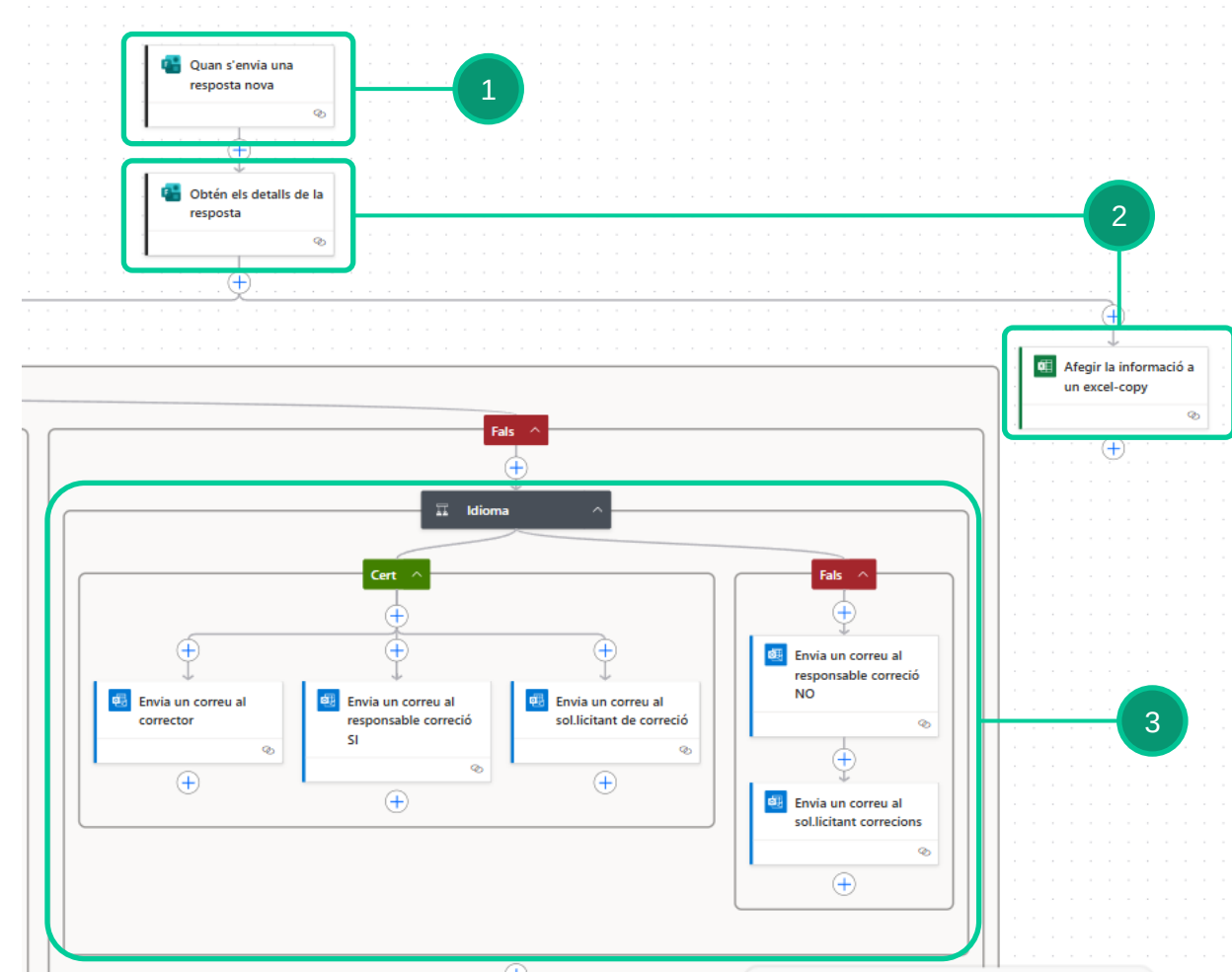


Distincions importants

Dins de Power Automate, trobem diferents tipus d'entitats que treballarem en la creació del flux d'avui:

- El **disparador** és l'acció que dona inici al flux: l'esdeveniment que activa tot el procés automatitzat. Per exemple, “**quan s'envia una resposta nova**”(1) a un formulari.
- Un cop activat el flux, entren en joc les **accions** (2), que són les tasques concretes que el sistema executa de manera seqüencial.
- Les **condicions o variables** (3), són un tipus d'acció que permet introduir lògica dins del flux per controlar quines accions s'executen segons els valors o criteris establerts. Ens ajuden a prendre decisions dins del procés.

En resum, el disparador posa en marxa el flux, les accions executen les tasques, i les condicions són accions que permeten definir el comportament del flux segons la situació.



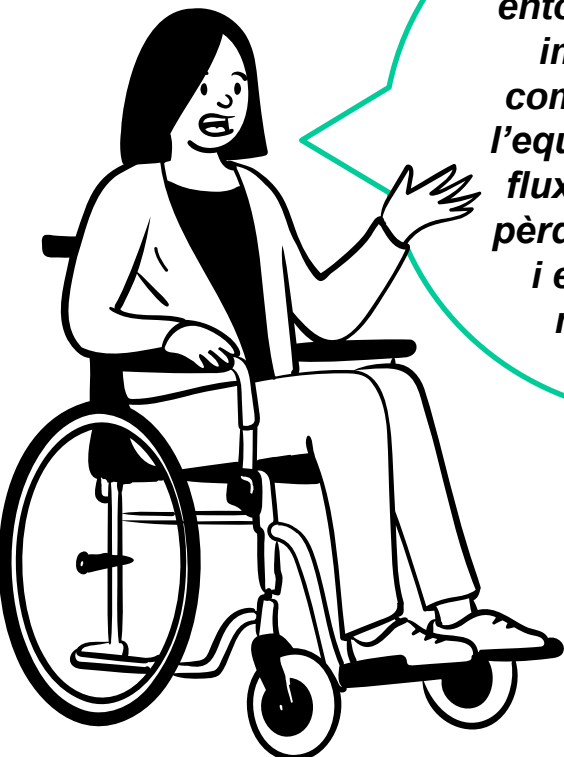
Tipus de fluxos

Els fluxos es poden classificar segons com i quan s’executen. Aquesta classificació ajuda a escollir el tipus de flux que millor s’adapta a cada cas:

Tipus de flux	Característiques	Exemple
Automàtic 	S’activa a partir d’un disparador (<i>trigger</i>).	Quan arriba un correu nou amb adjunt → desa’l a OneDrive.
Manual 	L’usuari ha d’executar-lo de forma activa (botó o acció directa).	Quan s’executa un flux manualment, s’envia un resum de les tasques del Planner.
Planificat o Programat 	El flux s’executa en una data i hora determinada, de manera repetitiva o puntual.	Cada dilluns a les 8 h → envia un resum setmanal per correu a tot l’equip.

Propietat dels fluxos

Quan creem un flux a **Power Automate**, per defecte només nosaltres en som els propietaris. Segons si el procés és **personal o col·laboratiu**, cal distingir entre fluxos individuals i fluxos grupals per garantir-ne el bon ús i la compartició adequada.



Si el flux utilitza dades o fitxers d'un entorn compartit és imprescindible comunicar-ho amb l'equip i compartir el flux. Així, s'evita la pèrdua d'informació i es garanteix el manteniment col·lectiu.

Tipus de flux	Descripció	Quan utilitzar-lo
Flux individual	Flux creat per a tasques personals. Només accessible i gestionable per l'autor.	Quan automatitzes processos que només t'afecten a tu (p. ex.: organitzar correus propis).
Flux grupal	Flux relacionat amb arxius o accions col·laboratives. Cal compartir-lo amb l'equip.	Quan treballes amb carpetes compartides o processos que afecten diverses persones.

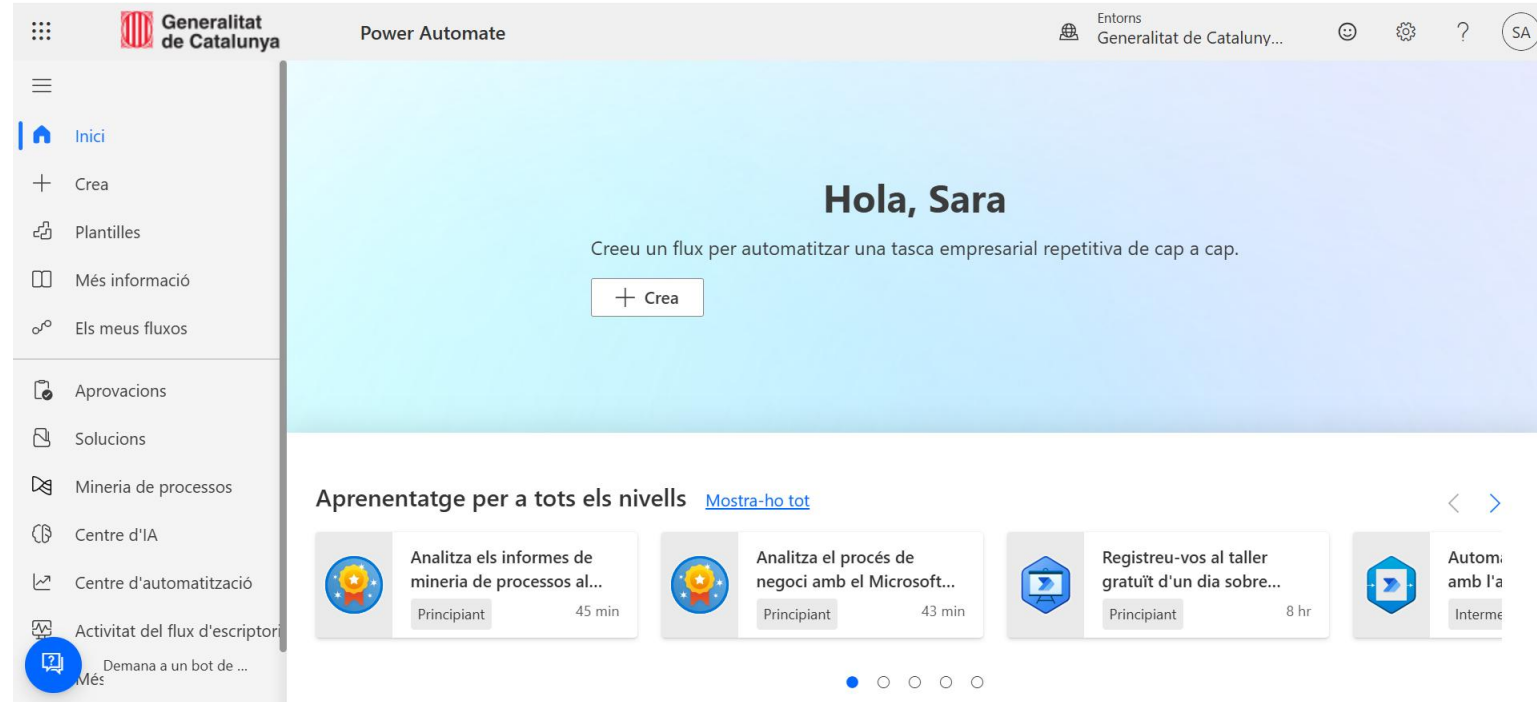
Versions de Power Automate

Power Automate Online

És la versió basada al núvol, accessible des del navegador a través del portal de Microsoft 365. Està orientada a automatitzar tasques que involucren aplicacions i serveis en línia com ara **Outlook, SharePoint, OneDrive, Teams, Forms i Planner**, entre d'altres.

Característiques destacades

- Interfície senzilla i intuïtiva, basada en plantilles i blocs d'acció.
- Permet connectar amb aplicacions Microsoft i serveis.
- Ideal per a fluxos transversals i col·laboratius dins d'un entorn d'empresa o organització.



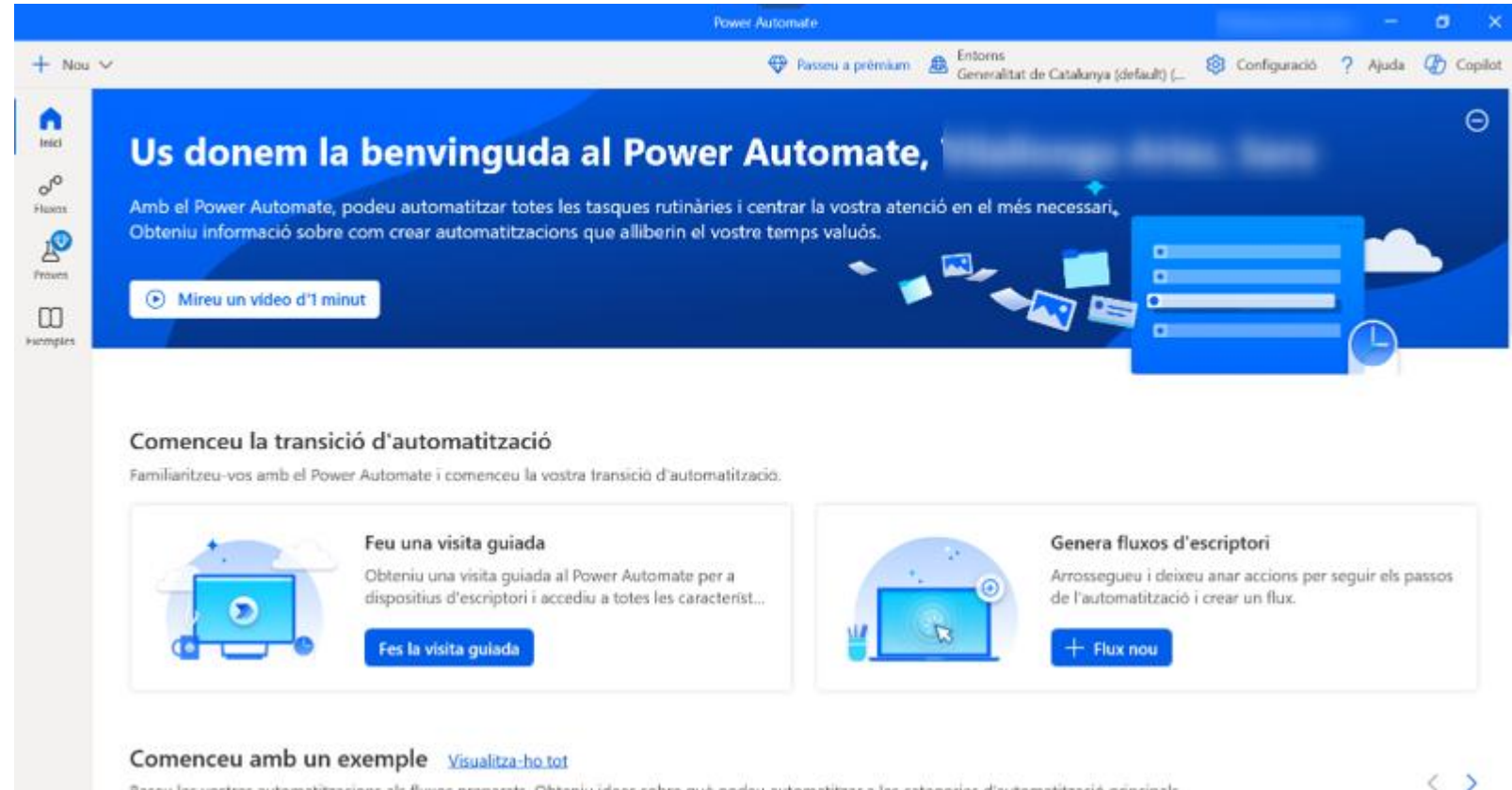
Versions de Power Automate

Power Automate per a Escriptori

És una aplicació que s'instal·la al PC i permet automatitzar processos **locals** dins del mateix ordinador mitjançant **automatització de tipus RPA (Robotic Process Automation)**.

Característiques destacades

- Permet controlar aplicacions clàssiques (Word, Excel, explorador d'arxius...).
- Pot enregistrar accions de teclat i ratolí per repetir-les automàticament.
- És útil per automatitzar tasques repetitives que no tenen integració directa amb el núvol.



Power Automate amb Copilot

Copilot a Power Automate et permet crear fluxos senzills de manera ràpida i intuïtiva simplement **escrivint què vols que faci el flux**, des de la pantalla principal. No cal tenir coneixements tècnics: n’hi ha prou amb descriure la teva necessitat amb un llenguatge natural.

Què et pot ajudar a fer Copilot	Prompt (què li pots dir a Copilot)	Acció que crea el flux
Desar automàticament fitxers de correu electrònic	"En rebre un correu amb un adjunt, desa'l a OneDrive".	Desa els fitxers adjunts de correus nous a una carpeta concreta de OneDrive.
Rebre alertes per canvis en una llista	"Envia una notificació al Teams quan es creï un element nou en una llista".	T’envia una alerta al Teams quan algú afegeix un element nou a una llista de SharePoint.
Rebre notificació amb respostes de formulari	"Quan algú respongui un formulari, envia’m un correu amb les respostes".	T’envia un correu amb les dades recollides del formulari (Microsoft Forms).
Crear recordatoris programats automàticament	"Crea un flux per recordar-me una tasca cada dilluns al matí".	Crea un recordatori recurrent que s’envia cada setmana per correu o Teams.
Avisar quan es puja un fitxer a una carpeta	"Quan un fitxer nou es carregui a una carpeta de OneDrive, envia una alerta".	Notifica si es detecta un nou fitxer en una carpeta específica.
Enviar un correu de resposta automàtic	"Quan rebi un correu amb una paraula clau, envia una resposta automàtica".	Envia automàticament un correu de resposta quan es detecta una paraula clau al missatge.
Sincronitzar fitxers entre OneDrive i SharePoint	"Quan s’afegeixi un fitxer a OneDrive, copia'l a una carpeta de SharePoint".	Crea una còpia automàtica de qualsevol fitxer nou a SharePoint.

És important recordar els quatre pilars sobre els quals es fonamenten les formacions dels casos d'ús **GenOffice**:

- És necessari que segueixis les directrius del teu organisme o departament pel que fa a la gestió documental.
- Una desconnexió digital eficient ens ajudarà a ser més productius durant l'horari laboral. Col·labora gràcies a les eines que expliquem en els casos d'ús.
- La gestió de dades és un dels punts més importants a la Generalitat. Ves amb compte amb qui comparteixes les dades i tingues-ne cura. La llei de protecció de dades és vital per a un correcte funcionament de l'organització.
- A la Generalitat disposem de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya. Pots accedir-hi des d'aquí i veure les formacions i els tallers que imparteix en aquesta matèria: [Accés a l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya](#)



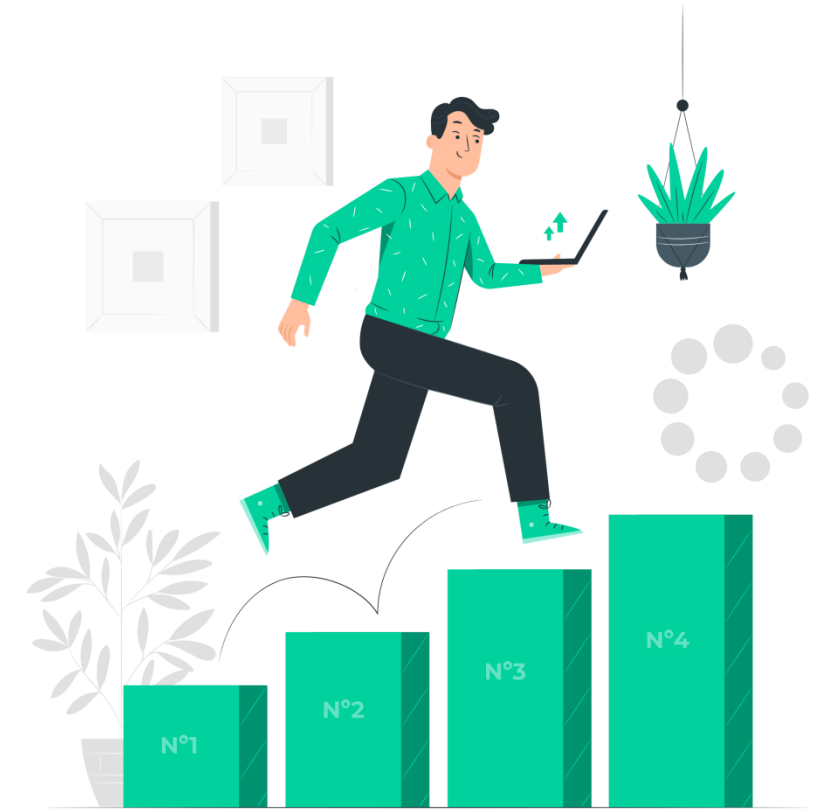
Recomanacions i bones pràctiques

- **Comença de forma progressiva:** Inicia amb fluxos senzills i comprova'n el funcionament abans de desenvolupar automatismes més complexos.
- **Evita duplicitats:** Abans de crear un nou flux, verifica si ja existeixen eines o processos que cobreixen la mateixa necessitat.
- **Ús personal vs. col·laboratiu:** En entorns compartits, cal coordinar-se amb l'equip implicat i comunicar qualsevol automatització que pugui afectar tercers.
- **Consulta abans d'actuar:** Per a processos crítics o complexos, és recomanable consultar amb personal tècnic o amb el teu referent TIC.
- **Responsabilitat i manteniment:** El creador és responsable del funcionament i l'actualització dels fluxos. Power Automate no disposa de suport oficial per part dels serveis TIC.
- **Comparteix fluxos grupals:** Tot i ser-ne el propietari, si el flux afecta dades compartides, cal garantir-ne l'accessibilitat a l'equip.

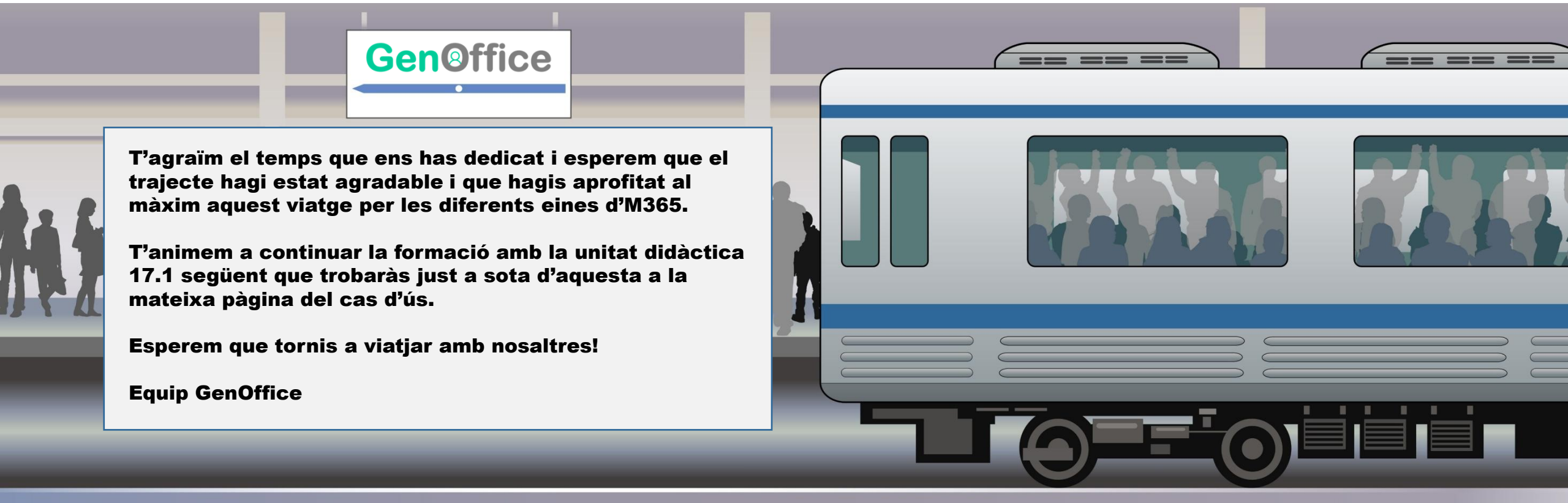


En aquest cas d'ús has après a...

- **Comprendre el valor de l'automatització** i entendre com funciona l'optimització de tasques repetitives, millorar l'eficiència i reduir els errors humans en el dia a dia laboral.
- **Conèixer les eines de Microsoft 365 que permeten automatitzar processos**, especialment el Power Automate.
- **Identificar i diferenciar tipus de fluxos**, entendre quan cal fer servir fluxos automàtics, manuals o planificats, i reconèixer els components clau que els fan funcionar (desencadenadors, variables, condicionals i bucles).
- **Crear fluxos senzills**, ja sigui des de zero o mitjançant plantilles predefinides, amb la integració d'aplicacions de Microsoft 365 i també d'aplicacions externes.
- **Adquirir consciència sobre les bones pràctiques en la creació de fluxos**, amb el reconeixement de la responsabilitat que n'implica el manteniment i la importància de col·laborar i comunicar-se amb l'equip quan es treballa amb dades compartides.



Gràcies per viatjar amb nosaltres!

An illustration of a train station platform. A white sign with the GenOffice logo is mounted on a wall. To the left, silhouettes of people are walking. To the right, a white train with blue stripes is stopped at the platform. The train's windows show silhouettes of people inside, some with their arms raised. The train has multiple wheels and a locomotive at the front.

GenOffice

T'agraïm el temps que ens has dedicat i esperem que el trajecte hagi estat agradable i que hagi aprofitat al màxim aquest viatge per les diferents eines d'M365.

T'animem a continuar la formació amb la unitat didàctica 17.1 següent que trobaràs just a sota d'aquesta a la mateixa pàgina del cas d'ús.

Esperem que tornis a viatjar amb nosaltres!

Equip GenOffice