LA LETTRE DU CYBER CONSEILLER

n° 22502 **mars et avril 2025** 18e année





Au sommaire : *L'internet des objets - Scannez et sauvegardez vos documents avec votre téléphone - Créer une clé USB de secours - Retrouvez vos fichiers perdus - Saisir un texte en parlant - Si votre PC devient lent …*

L'INTERNET DES OBJETS

Vous avez peut-être déjà entendu parler de l'Internet des objets (**IdO)**. Qu'est-ce que cette notion recouvre au juste ? L'Internet des objets est un réseau d'appareils électroniques (les « objets ») contenant des capteurs, des logiciels et d'autres technologies connectées à Internet qui leur permettent d'échanger des données et d'interagir avec d'autres appareils et individus (les « utilisateurs »). Le concept « d'objet » recouvre un grand ensemble d'appareils connectés à Internet : capteurs et lampes des maisons connectées, dispositifs de surveillance médicale, systèmes de sécurité et de conduite autonome, etc. La communication entre ces appareils repose principalement sur l'envoi de données et la réception de commandes. L'IdO est hautement automatisé ou augmenté à partir de logiciels intelligents. Cela signifie que les interactions entre humains et machines sont limitées, voire nulles.

En rendant nos objets plus intelligents, l'IdO doit permettre de personnaliser nos vies et d'accroître l'efficacité au quotidien. L'IdO devrait donner corps à un futur plus intelligent dans de nombreux secteurs – la santé, le transport, l'agriculture et l'industrie – et faciliter notre quotidien. En 2010, on comptait environ 1 milliard d'objets connectés dans le monde, chiffre qui passera à 50 milliards en 2025 et à 100 milliards en 2030.

Un exemple simple : La machine à café connectée

Il est possible de connecter votre appareil mobile à une machine à café connectée par Wi-Fi à partir d'une application. La communication fonctionne dans les deux sens : la machine à café envoie des notifications à votre appareil (quand le réservoir d'eau est vide, par exemple) et votre appareil envoie des commandes à la machine (pour commencer à faire un café ou préparer un café à une heure prédéfinie). Dans ce processus, les utilisateurs jouent un rôle d'intégrateur. Ils configurent l'appareil, établissent la connexion à partir de l'application qu'ils ont téléchargée et prennent des décisions en fonction de leurs habitudes et de leurs goûts.

Après avoir configuré la dose initiale de café achetée par l'utilisateur, la machine peut mesurer et surveiller la quantité restante au fil des jours. En mesurant la consommation quotidienne de café, elle peut prédire le moment où le café viendra à manquer. Dès que « l'alerte » est lancée par le dispositif de prédiction, la machine envoie une notification sur l'appareil connecté des utilisateurs pour leur indiquer qu'il faut acheter du café au moment même où ils font les courses (à partir de leurs coordonnées GPS et des données de localisation du supermarché). Il est même possible de faire en sorte que la machine à café commande directement un nouveau sachet de café sur Internet quand le dispositif de prédiction déclenche une alerte.

➳

➳

Comment fonctionne l'IdO ?

Les capteurs et les actionneurs : ces composants perçoivent des informations et interagissent avec l'environnement.

Les capteurs collectent des données, tandis que les actionneurs permettent au système d'exécuter des actions spécifiques. Dans l'exemple de la machine à café, le capteur surveille le réveil des utilisateurs, puis un actionneur enclenche le processus de préparation du café.



Les capteurs utilisent des appareils courants, comme les appareils photo et les micros, afin de recueillir des données. Dans ce cas, les données – par exemple des images ou du son – sont analysées par des applications informatiques et des algorithmes. Une caméra peut reconnaître un individu spécifique ou repérer des mouvements dans une zone plus vaste. Un détecteur de mouvement spécifique peut permettre de minimiser les dépenses et la consommation d'énergie.Un micro peut être employé dans les endroits chauds et sombres, où les deux autres types de détecteurs ne peuvent pas opérer.

Emploi de la 5G

Grâce à la 5G, les transferts de données sont plus rapides que jamais. La 5G est également capable d'opérer dans les régions où la densité de connectivité est plus élevée et de fournir une meilleure couverture. L'un des éléments clés de la 5G est la technique Massive Multiple Input Multiple Output *(MIMO)* (« entrées multiples, sorties multiples massives »). Elle repose sur un grand nombre d'antennes et des logiciels de communication complexes et permet à de très nombreux appareils de communiquer facilement.

L'IdO dans notre vie quotidienne

Nous sommes déjà entourés de capteurs. Certains sont connectés à un réseau, d'autres à un ordinateur, en local.

Les montres connectées mesurent le pouls, suivent nos activités quotidiennes et notre sommeil, puis transfèrent ces données sur Internet.

L'emplacement des bus et des tramways est recueilli en temps réel à partir des données GPS, puis affiché sur une carte et aux arrêts avec les temps d'attente.

Les voitures connectées disposent de capteurs intégrés qui collectent et envoient aux propriétaires ou au garage des données relatives à l'usure des véhicules.

À mesure que cette technologie se généralise, de plus en plus de capteurs sont équipés de l'IdO.

Les secteurs clés de l'IdO

Un studio, un appartement ou même une maison entière peuvent être équipés de technologies de l'IdO en fonction de nos besoins, de nos habitudes et de nos routines. Quand vous créez vous-même un système de l'IdO, vous êtes l'intégrateur.

Les ampoules connectées s'intègrent au réseau d'une maison connectée. Les lumières répondent aux notifications configurées par les utilisateurs par l'intermédiaire de cette connexion.

Par exemple, grâce à un système de reconnaissance faciale (une caméra sur la porte d'entrée), les lumières peuvent s'allumer automatiquement quand on arrive chez soi et s'éteindre quand on quitte son domicile. Les portes aussi peuvent être « connectées » grâce à l'IdO.

La reconnaissance faciale dans les systèmes de l'IdO par caméra a d'autres applications. Par exemple, des capteurs de verrouillage installés sur une porte d'entrée et connectés à une caméra. Dès qu'un membre de la famille quitte le domicile, la porte est automatiquement verrouillée. Elle se déverrouille dès qu'un membre de la famille rentre à la maison.

Les fenêtres peuvent réagir automatiquement grâce à des capteurs sensibles aux changements météorologiques, à la température extérieure et intérieure, et à la qualité de l'air. Les fenêtres se fermeront dès qu'il pleut et s'ouvriront si la qualité de l'air intérieur se dégrade. Les volets réagissent à l'ensoleillement et se ferment automatiquement.

Un réfrigérateur connecté détecte et surveille le nombre de produits qu'il contient. Si un produit essentiel vient à manquer, l'appareil prévient l'utilisateur. Il peut également automatiquement faire une commande sur Internet.

L'extérieur de la maison peut également être équipé d'appareils de l'IdO. Certains capteurs mesurent la sécheresse du sol et, le cas échéant, un système d'arrosage automatique se déclenche. Quand l'herbe pousse au-dessus d'une certaine hauteur, une tondeuse automatique se déclenche.



À partir des lumières, des portes, des fenêtres et des volets connectés, un système de sécurité connecté peut imiter la présence d'une famille et envoyer des alertes si une personne qui ne fait pas partie de la famille tente de pénétrer sur la propriété.

En se basant sur les données recueillies sur nos comportements domestiques et notre consommation d'énergie, il est possible de créer et d'optimiser un profil énergétique qui permettra d'éteindre automatiquement les lumières non utilisées, de configurer une ventilation intelligente liée à la température et la qualité de l'air extérieur et intérieur, et de mettre en place un système de chauffage automatisé et adaptable.

Conclusion

Avec l'augmentation du nombre et de la variété des appareils connectés, de nouveaux secteurs et de nouvelles approches seront optimisés grâce à l'IdO. C'est pourquoi il est important de connaître et de suivre l'actualité de l'IdO et d'utiliser ces technologies dans votre vie professionnelle et personnelle.

Nota

La domotique et l'IoT diffèrent par le degré de protection des données : un système domotique est fermé, c'est-à-dire que tous les systèmes connectés communiquent uniquement entre eux et stockent les données dans un environnement plus protégé et difficile à violer, tandis que les appareils de l'Internet des *objets, de par leur nature, doivent communiquer par internet.*

extrait de : researchgate, internet of things

SCANNEZ ET SAUVEGARDEZ VOS DOCUMENTS AVEC VOTRE TÉLÉPHONE

On a tous connu ce moment où il faut scanner rapidement un document :

Une facture à envoyer
Un contrat à signer
Une pièce d'identité à numériser

Et souvent, on se dit :

❌ Je n'ai pas de scanner !

❌ C'est trop compliqué !

❌ Je n'ai pas le temps !

Eh bien, il existe une solution ultra simple, gratuite et intégrée à Windows 10 / 11 si vous utilisez OneDrive !

Voici comment ça marche :

- Installez OneDrive sur votre smartphone
- Sur Android ou iPhone, téléchargez Microsoft OneDrive depuis le Play Store ou l'App Store.
- Ouvrez l'application OneDrive sur votre téléphone
- En bas, touchez l'icône + (Ajouter).
- Connectez vous dans l'appli à votre compte Microsoft (Le même compte que sur votre PC si possible.)
- Choisissez "Scanner"
- Cadrez le document avec la caméra de votre smartphone.
- OneDrive va recadrer, corriger l'éclairage, améliorer la lisibilité.
- Enregistrez directement dans OneDrive
- Choisissez le dossier de votre choix (par exemple : "Documents scannés »).
- Le fichier sera automatiquement enregistré en PDF, prêt à être envoyé ou archivé.

Le bonus : Instantanément sur votre PC !

- Ouvrez l'explorateur de fichiers Windows
- Allez dans votre dossier OneDrive
- Votre scan est déjà là, en PDF, sans câble ni transfert compliqué !

Pourquoi c'est génial :

Pas besoin de scanner traditionnel

Pas de câble ou d'installation de logiciels compliqués

Les documents sont sauvegardés automatiquement dans le Cloud

Vous les retrouvez partout, sur votre PC, tablette ou téléphone

Si vous voulez aller plus loin ?

Vous pouvez partager votre document scanné directement depuis OneDrive.

Ou même le protéger par un mot de passe si c'est un fichier sensible !
Testez cette astuce, vous allez voir, c'est bluffant et ça vous fera gagner un temps fou !

CRÉEZ UNE CLÉ USB DE SECOURS

Et si votre ordinateur refusait de démarrer du jour au lendemain ?



Pas de panique. Dans cette vidéo, nous vous montrons comment créer une clé USB de secours. Un outil simple et pratique qui permettra de réparer Windows en cas de souci.

Protégez vos souvenirs, vos documents importants et continuez à utiliser votre PC sans stress. Avec cette clé, vous serez prêt à faire face aux pannes, en toute autonomie.

VOIR LA VIDÉO

RETROUVEZ VOS FICHIERS PERDUS

Vous avez enregistré un fichier, mais impossible de remettre la main dessus ? Ne perdez plus de temps à fouiller vos dossiers un par un ! Windows propose une fonction de recherche puissante et intuitive pour retrouver vos fichiers en quelques secondes. Suivez ces étapes simples et efficaces !



Étape 1 : Utilisez la barre de recherche de Windows

Accédez à la recherche : Appuyez sur la touche Windows de votre clavier. Ou cliquez sur l'icône loupe dans la barre des tâches.
Tapez des mots-clés pertinents : Le nom du fichier (ou une partie du nom si vous ne vous en souvenez pas exactement). Par exemple : tapez "facture" si vous cherchez un document contenant ce mot. Observez les résultats instantanés : Windows affichera en temps réel les fichiers, applications ou paramètres correspondant à votre recherche.

Étape 2 : Affinez votre recherche avec des filtres puissants

Pour des recherches plus rapides et ciblées, utilisez ces filtres simples :

- Filtrer par type de fichier :

Tapez : type:document pour les fichiers texte.
Tapez : type:image pour les photos.
Tapez : type:video pour les vidéos.

- Filtrez par extension : .

jpg pour des photos : ext:.jpg .
pdf pour des fichiers PDF : ext:.pdf

- Préciser la date de création ou de modification :

date:aujourd'hui pour des fichiers créés aujourd'hui.
date:cette semaine ou semaine dernière si fichiers récents.

- Exemple pratique,

tapez dans la barre de recherche : facture ext:.pdf date:cette semaine Cela affichera toutes les factures PDF enregistrées cette semaine.

➳

➽

Étape 3 : Parcourez les dossiers stratégiques

Certains dossiers sont des "nids à fichiers perdus". Vérifiez en priorité :

Téléchargements : C'est souvent ici que les fichiers enregistrés depuis Internet atterrissent.

Accès rapide : Ouvrez l'Explorateur de fichiers (Touche Windows + E) et cliquez sur Téléchargements.

Bureau : Beaucoup de fichiers sont laissés sur le Bureau sans s'en rendre compte.

Documents : Le dossier par défaut pour enregistrer vos fichiers de travail.

Étape 4 : Utilisez l'outil "Explorateur de fichiers" pour une recherche avancée

Ouvrez l'Explorateur de fichiers (Windows + E).

Naviguez jusqu'au dossier où vous pensez avoir placé votre fichier (par exemple, Documents ou Téléchargements).

Dans la barre de recherche en haut à droite, tapez votre mot-clé ou utilisez des filtres comme vu précédemment.

Pourquoi cette méthode est-elle incontournable ?

Gain de temps : En utilisant des filtres précis, vous évitez de chercher manuellement. Accessibilité : La fonction est intégrée à Windows, pas besoin d'installer un logiciel supplémentaire. Simplicité : Même si vous ne connaissez pas le nom exact, les filtres vous aident à le retrouver rapidement.

SAISIR UN TEXTE EN PARLANT

Rien de plus facile avec l'outil de reconnaissance vocale de Windows 11. Pas de configuration ni d'entrainement fastidieux : son usage est immédiat et performant. Dictez votre texte et il s'écrira (presque) sans fautes. Il suffit simplement d'être connecté à internet car l'outil utilise un service en ligne.

Activer l'outil

Ouvrez votre application (Word, LibreOffice,...) et placez votre curseur à l'endroit désiré pour l'apparition du texte. Puis sur le clavier activez l'outil de reconnaissance vocale en appuyant simultanément sur la touche Windows et la touche H.

Saisie vocale



Appuyez sur l'icone représentant un microphone. Dès que "Ecoute" apparait, parlez clairement et distinctement Il n'est pas nécessaire de parler moins vite ou plus fort que normalement, mais songez à bien articuler.

Votre texte va être converti en temps réel et s'afficher au fur et à mesure. Pour arrêter la dictée à tout moment, dites "Arrêter la dictée".

Utiliser une autre langue

Allez sur Demarrer > parametres > heure & langue > Langue & région . Recherchez "Langues préférées" dans la liste et sélectionnez "ajouter une langue". Les langues acceptant la reconnaissance vocale sont accompagnées de l'icone "Microphone". Faites votre choix puis sélectionner "suivant" pour finaliser l'installation.

Passer d'une langue à l'autre

Appuyer simultanément sur la touche "Windows" et la barre d'espace.

Commandes vocales à utiliser

action	commande vocale
arrêter la saisie vocale	arrêter la saisie vocale
supprimer la dernière expression ou mot parlé	effacer ceci
sélectionner la dernière expression ou mot	sélectionner ceci
aller à la ligne	saut de ligne
entrée	appuyer sur entrée
guillemets	ouvrir (ou fermer) les guillemets
# $ € %	signe dièse, signe dollar, signe euro, signe pourcentage
tiret	tiret

SI VOTRE PC DEVIENT LENT …

Plus vous utilisez votre PC, plus vous y installez de programmes, ce qui le ralentit petit à petit. Bonne nouvelle : nous avons une solution ! Découvrez comment le Mode veille traite les programmes gourmands en ressources et comment l'utiliser pour accélérer n'importe quel PC, quelle que soit son ancienneté.

Pourquoi votre PC devient de plus en plus lent ?

- Les programmes populaires comme iTunes ou Photoshop installent des logiciels qui se lancent dès que vous allumez votre PC et continuent à s'exécuter en arrière-plan.
- Les programmes de service n'ont pas besoin d'être éxécutés en permanence
- Windows et d'autres programmes planifient des activités
- Certains programmes se lancent à chaque fois que vous démarrez votre ordinateur. Ils ralentissent son démarrage et puisent dans ses ressources lorsqu'ils sont en cours d'exécution.

Le mode « veille »

Le Mode veille détecte les applications et programmes qui utilisent discrètement, en arrière-plan, les ressources de votre PC, du processeur et de la mémoire et il les bloque.
Lorsque vous mettez une application en veille, vous pouvez continuer à l'utiliser normalement. Lorsque vous fermez l'application, le mode veille reprend automatiquement.
Dès qu'une nouvelle application commence à utiliser les ressources de votre PC, l'icône **Avast Cleanup Premium** s'affiche dans la barre des tâches et le centre de notifications. Vous pouvez à tout moment sortir un programme du mode veille, il suffit de cliquer dessus dans la liste des programmes en veille.