

De l'ordinateur personnel à l'ordinateur personnalisé

L'émergence des Ordinateurs Personnels (PC) à partir des années 70 est une révolution de taille pour l'informatique. Et pour cause : l'arrivée des microprocesseurs permet de réduire considérablement le volume des appareils et transforme radicalement les usages. La machine spécialisée, destinée aux universitaires ou aux grandes entreprises, s'invite chez monsieur tout le monde.



Aujourd'hui, le développement des PC IA - capables d'embarquer localement des technologies d'intelligence artificielle - est plus discret mais tout aussi transformateur. Pour Lenovo et Intel, qui se positionnent

en leaders sur le sujet avec des PC équipés de processeurs Intel® Core™ Ultra optimisés pour l'IA, elle ouvre une nouvelle ère de l'informatique personnalisée.

Une nouvelle génération d'ordinateurs

Derrière l'appellation PC IA, se cache une nouvelle génération de machines, qui font descendre l'intelligence artificielle du cloud vers les ordinateurs personnels. La définition du PC IA par Lenovo tient en 5 grandes nouveautés. La première est logicielle et s'incarne dans le déploiement d'agents intelligents personnels et privés dans les nouveaux modèles. Ces assistants, popularisés par chatGPT auprès du grand public, ont la particularité de fonctionner localement et permettent à l'utilisateur de s'adresser directement à son appareil, le plus naturellement du monde. La seconde révolution tient dans la constitution d'une base de connaissances personnelle, sur laquelle un agent peut s'appuyer pour s'adapter aux intérêts et aux habitudes de l'utilisateur. Ces deux innovations rendent possible le troisième pilier, et ouvrent la voie à un large écosystème d'applications d'intelligence artificielle spécialisées, destiné à croître avec le développement rapide de l'IA. La question de la sécurité et de la vie privée constitue le 4e grand pilier du PC IA selon Lenovo : les tâches liées à l'intelligence artificielle étant réalisées directement sur l'appareil, les données n'ont pas besoin d'être envoyées dans le cloud !

Ces 4 révolutions logicielles sont permises par une cinquième nouveauté bien matérielle. Aux traditionnelles CPU (processeur central) et GPU (processeur graphique), s'ajoute une nouvelle unité de traitement neuronal (NPU), particulièrement adaptée au fonctionnement de l'IA. Les PC IA de Lenovo s'appuient ainsi sur les processeurs Intel® Core™ Ultra, spécifiquement conçus pour un usage intensif de l'intelligence artificielle.



Un véritable assistant personnel

Cette métamorphose technologique des ordinateurs personnels ouvre la voie à une nouvelle manière de concevoir nos usages informatiques. En lieu et place des traditionnelles « *commandes* », qui permettent d'interagir avec nos machines, le PC IA autorise une véritable interaction vocale ou textuelle, et délivre des résultats personnalisés. Chez Lenovo, cette nouvelle agentivité des PC s'incarne dans l'assistant AI Now[TL1] [GL2] . Ce dernier s'appuie sur le Grand modèle de langage Llama 3 de Meta pour proposer un agent fonctionnant localement [TL3] sur la machine, qui mobilise les données personnelles de l'utilisateur et propose une multitude de services. En utilisant du langage naturel, les utilisateurs peuvent interroger leur base de données personnelle pour demander à leur agent de retrouver des documents (vidéos, images, textes), d'en extraire des informations spécifiques, lui demander d'en faire la synthèse ou de générer un nouveau document, ... [TL4] [GL5] Il sera bientôt naturel de régler précisément la luminosité ou les paramètres d'affichage en s'adressant directement à la machine. AI Now permet également à l'utilisateur de compléter les résultats produits par son agent

IA personnel en faisant appel à des applications d'intelligence artificielle tierces - basées dans le cloud - tout en gardant un contrôle total sur la confidentialité des données.

Après des décennies de bons et loyaux services, l'ordinateur personnel s'apprête à passer le flambeau au PC IA, et marque la transition vers plus de personnalisation, de productivité et de sécurité.