

Titre : Veille technologique sur Raspberry Pi : Nouveaux produits, avancées logicielles et défis industriels

Date : 30 avril 2024

Introduction : Cette veille technologique offre un aperçu complet des derniers développements dans l'industrie Raspberry Pi, couvrant à la fois les nouveautés matérielles, les avancées logicielles et les défis rencontrés par le secteur.

1. Nouveaux produits :

- **Raspberry Pi 5 :** Après des attentes prolongées, le Raspberry Pi 5 a été officiellement lancé fin octobre 2023. Ce modèle offre des performances 2 à 3 fois supérieures à son prédécesseur, avec un SoC Broadcom BCM2712, un GPU VideoCore VII, deux ports HDMI, et une prise en charge du HDR. Disponible en précommande avec des options de RAM de 4 Go ou 8 Go, les prix commencent à 60 \$ pour le modèle 4 Go et à 80 \$ pour le modèle 8 Go.
- **Module Compute 4S :** La fondation Raspberry Pi a lancé plusieurs nouvelles variantes du Raspberry Pi Compute Module 4S, reprenant le format physique des anciens modules Compute avec les composants du Raspberry Pi 4. Disponible avec des options de RAM allant de 1 Go à 8 Go, et des options de stockage allant jusqu'à 32 Go de mémoire eMMC.
- **Camera Module 3 :** Un nouveau module caméra 12 MP, le Camera Module 3, a été annoncé, offrant de meilleures résolutions et des fonctionnalités d'auto-focus pour les projets vidéo basés sur Raspberry Pi.
- **Raspberry Pi Zero 2 W :** Une version plus puissante du Raspberry Pi Zero 2 W a été lancée, offrant une augmentation significative des performances à un prix abordable de 14 €.

2. Avancées logicielles :

- **Raspberry Pi OS :** Le système d'exploitation Raspberry Pi OS a été mis à jour avec un noyau Linux 6.6.20, offrant une meilleure compatibilité avec le Raspberry Pi 5 et des correctifs de sécurité. Des améliorations de l'interface utilisateur, y compris un thème sombre amélioré, ont également été introduites.
- **Utilitaire Imager :** La fondation Raspberry Pi a lancé l'utilitaire Imager pour simplifier le processus d'installation des systèmes d'exploitation sur les cartes Raspberry Pi, offrant une expérience utilisateur améliorée et plus intuitive.

3. Défis industriels :

- **Pénurie de composants :** Comme l'ensemble de l'industrie électronique, Raspberry Pi a été confronté à une pénurie mondiale de puces et de composants électroniques, entraînant des retards de production, des hausses de prix et des difficultés d'approvisionnement pour certains modèles.

Conclusion : Malgré les défis posés par la pénurie de composants, l'industrie Raspberry Pi continue d'innover avec le lancement de nouveaux produits et des avancées logicielles significatives. Avec des efforts continus pour résoudre les problèmes d'approvisionnement et une communauté active de développeurs, l'avenir de Raspberry Pi reste prometteur.