

# **les systèmes d'exploitation**

**Julien Despagne**

# Sommaire

## Système informatique

GNU

Linux

Windows

Mac OS

Bios

Docker

Ubuntu

Multics

Windows Serveur

Kali

IPXE

Centos

Debian

Raspberry Pi

Ardunio

Serveur

Quel ce que le système informatique ?



Par système informatique, on entend un système automatisé de stockage, de traitement et de récupération de données qui tire parti des outils informatiques et électroniques pour effectuer une série complexe de processus et d'opérations.

Quels sont les 10 système d'exploitation ?

Dans le secteur informatique, les systèmes d'exploitation les plus répandus sont Windows (pour les PC), Mac OS (pour les ordinateurs d'Apple), Linux (pour les PC et les serveurs) et Unix (pour les serveurs). Pour les téléphones, on trouve Android, iOS (chez Apple), Symbian et Windows Phone.

Quels sont les deux types de systèmes ?

Système informatisé : machine automatique commandée par un ou plusieurs systèmes de traitement de l'information. Système d'exploitation : ensemble structuré et hiérarchisé de programmes et de processus regroupés autour d'un programme-maître appelé noyau, qui gère les divers éléments d'un appareil informatique.

Quels sont les trois types de systèmes informatiques ?

On peut distinguer, en première approximation, les systèmes informatiques personnels, les systèmes informatiques d'organisation et les systèmes informatiques de contrôle et commande.

Quel est le rôle du système informatique ?

Il permet aux différents acteurs de véhiculer des informations et de communiquer grâce à un ensemble de ressources matérielles, humaines et logicielles. Un SI permet de

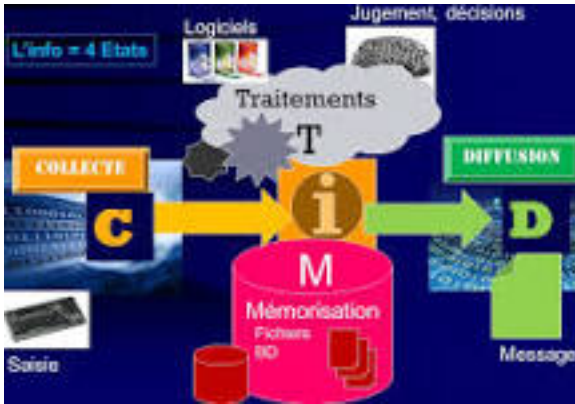
créer, collecter, stocker, traiter, modifier des informations sous divers formats.

Quels sont les 4 fonctions d'un système informatique ?



En résumé Le SI a 4 fonctions : collecter, stocker, traiter et diffuser l'information. Les informations collectées peuvent provenir de flux internes ou externes au SI de l'organisation. Les informations peuvent être stockées sous forme de base de données ou de fichiers.

Quels sont les 4 fonctions du système d'information ?



L'information : les quatre fonctions

- Collecte.
- Mémorisation.
- Traitement.
- Diffusion.

Quel ce que un système d'exploitation ?

Un système d'exploitation (ou Operating System en anglais, d'où l'abréviation OS), aussi appelé logiciel système, représente l'ensemble des programmes qui pilotent les différents composants (disque dur, processeur, mémoire, écran, carte graphique, etc.).

C'est quoi un système d'exploitation serveur ?

IPXE est une implémentation open source du logiciel client et chargeur de démarrage Preboot execution environment, créé en 2010 en tant que fork de gPXE.

Une approche 100 % pratique pour acquérir rapidement les bases de l'administration Linux. Idéal pour les débutants souhaitant être rapidement opérationnel en administration Linux.

Qu'est-ce qu'un administrateur Linux ?

Les administratrices et administrateurs système Linux sont des spécialistes de l'informatique dont la mission principale est de gérer l'installation, la surveillance et les performances d'un système Linux. Il leur revient aussi d'en assurer la sécurité, notamment lors de l'installation de nouveaux logiciels.

Comment devenir administrateur en Linux ?

Les formations pour devenir  
Administrateur Systèmes Linux

1. Licence informatique ;
2. Diplôme d'ingénieur en informatique ;
3. Diplôme universitaire de technologie (DUT) en informatique ;
4. Master en informatique ;
5. Certification Linux Professional Institute (LPIC) ;
6. Formation continue en administration système Linux

Qui peut devenir administrateur ?

Une personne accède au poste d'Administrateur pour ses qualités et ses compétences dont le jugement incombe aux actionnaires. Dans la plupart des cas, il est attribué au détenteur d'un diplôme élevé, notamment délivré par des grandes écoles de commerce ou d'ingénieurs.

Quel diplôme pour être administrateur ?

Etudes et formation

Afin de pouvoir correspondre aux compétences et qualités recherchées, l'administrateur doit avoir une formation en commerce, en management ou en finance.



Les formations de niveau bac+5 sont les plus répandues parmi les administrateurs des grandes entreprises.

Quelles sont les compétences d'un administrateur ?

Compétences des administrateurs

1. Antécédents et expérience. ...
2. Intégrité et responsabilité ...
3. Connaissances. ...
4. Contribution. ...
5. Travail d'équipe. ...
6. Disponibilité, préparation et présence aux réunions. ...
7. Conseil. ...
8. Vision et stratégie.

Quel bac pour être administrateur ?

Pour devenir administrateur systèmes et réseaux, il existe différents niveaux de formation allant du Bac+2 au Bac+5. Cela dépend de l'importance du réseau à administrer. Ainsi, un BTS en informatique (Bac+2) ou un BUT informatique (Bac+3) permet de s'occuper d'un réseau local au sein d'une PME.

Quel est le salaire d'un conseiller d'administration ?

Le traitement de base indiciaire s'établit ainsi à 1 712,06 € bruts mensuels pour un temps complet (au lieu de 1 707,21 €). Les grilles seront mises à jour dès la parution des décrets modifiant l'échelonnement indiciaire pour chaque cadre d'emploi/corps.

Quel est le salaire d'un administrateur de base de données ?

Un administrateur de base de données gagne en moyenne un salaire compris entre 24 000 et 45 000 euros bruts par an.

Quel est le premier administrateur ?

Le deputy head, dans un ministère, est le sous-ministre, c'est-à-dire le premier des fonctionnaires, responsable, sous l'autorité directe du ministre, personnalité politique, de la gestion et de la bonne marche de l'ensemble des services.

Quel est le principe de Linux ?

Présentation. Linux® est un système d'exploitation Open Source. Un système d'exploitation est un logiciel qui gère directement les composants physiques du système ainsi que ses ressources, telles que le processeur, la mémoire et le stockage. Il représente l'interface entre les applications et le matériel.

C'est quoi une commande d'administration système ?

Ce sont des programmes, qui généralement démarrent automatiquement avec le système (donc sans interaction avec l'utilisateur), et qui ont des rôles soit de serveur (par exemple le démon d'un serveur web), soit participent à un aspect du fonctionnement du système (par exemple le démon qui gère la configuration réseau).

Quelle est le rôle de l'administrateur ?

Un administrateur occupe un rôle hautement stratégique à la tête d'une entreprise. Nommé par les actionnaires, il fait partie du conseil d'administration et vote les décisions les plus importantes pour la vie de sa société.

Quel est le rôle d'un administrateur ?

Au sein du comité de direction, l'administrateur a pour mission de définir les stratégies et les objectifs d'une société anonyme. Il conçoit sa politique globale et en assume les responsabilités.

Pourquoi utiliser Linux en entreprise ?

Comme énoncé précédemment, Linux est aujourd'hui considéré comme l'un des systèmes d'exploitation le plus performant et sécurisé. Cela s'avère d'autant plus vrai pour les développeurs. Open-source et donc gratuit, Linux est un choix idéal pour développer, que ce soit en tant qu'amateur, étudiant ou professionnel.

Pourquoi être administrateur système ?

Le rôle de l'administrateur systèmes et réseaux est de garantir le bon fonctionnement des systèmes et des réseaux d'une entreprise tout en veillant à la bonne qualité et continuité du service informatique.

Pourquoi devenir administrateur système ?

Avec son très haut niveau d'expertise dans le domaine, l'administrateur systèmes et réseaux est devenu un élément indispensable pour faire évoluer le fonctionnement du réseau informatique d'une entreprise, mais aussi pour le maintenir en bon état de fonctionnement.

Comment être un bon administrateur système ?

Quelle formation suivre pour devenir administrateur système ? Directement après le BAC, il est possible de suivre une formation en 2 ans pour se former au métier d'administrateur système, à travers le BTS Services Informatiques aux Organisations (SIO) proposé par Efrei.

Qui nomme l'administrateur ?

Comment sont nommés les membres du conseil d'administration ? En ce qui concerne les administrateurs, ils peuvent être nommés dans les statuts de l'entreprise, au moment de sa création. Ensuite, ils sont nommés par l'assemblée des actionnaires de l'entreprise.

Quel est la différence entre gestionnaire et administrateur ?

Ainsi, pour certains, l'administration concernera-t-elle des tâches de direction alors que la gestion consistera à traiter les affaires courantes ; on opposera alors l'administrateur au "simple" gestionnaire.

Le Raspberry Pi est un nano-ordinateur monocarte à processeur ARM de la taille d'une carte de crédit conçu par des professeurs du département informatique de l'université de Cambridge dans le cadre de la fondation Raspberry Pi. Le Raspberry Pi fut créé afin de démocratiser l'accès aux ordinateurs et au digital making.

Qu'est-ce qu'on peut faire avec un raspberry ?

30 projets avec Raspberry Pi utiles

- Serveur Web. ...
- Station de vidéoconférence pour Zoom, Skype et autres logiciels. ...
- Contrôle de la qualité de l'air. ...
- Système d'arrosage pour vos plantes d'intérieur. ...

- Indicateur de maturité des fruits et légumes. ...
- Système de pompage automatique pour machine à café ...
- Centrale smart home.

Pourquoi utiliser un Raspberry Pi ?

Un des atouts majeurs du Raspberry Pi est son prix. Proposé sous forme de circuit imprimé prêt à l'emploi mais nu, il coûte moins de 32€ hors frais de port (Kubii – avril 2014). Utilisé comme système embarqué (headless), il se suffit à lui-même.

Quel Raspberry Pi choisir ?



A l'heure actuelle, le Raspberry Pi 3 B+ est tout simplement le nano-ordinateur le plus polyvalent pour son prix. C'est la version la plus aboutie des Raspberry Pi et elle n'est vendue qu'à 35 €.

Quel raspberry pour débiter ?

Pour les débutants encore une fois, il est conseillé de choisir Raspbian, en raison de son interface facile d'utilisation. Ensuite, vous pouvez raccorder le Raspberry à Internet – soit grâce au WLAN déjà intégré dans Raspberry 3 (ou pour d'autres versions grâce à une clé WLAN ou par l'intermédiaire d'un câble).

Quel Raspberry pour Netflix ?

Raspbian est un excellent choix pour exécuter Netflix sur un Raspberry Pi 3, car il est facile à utiliser et offre de bonnes performances. Cependant, vous pouvez également envisager d'utiliser d'autres systèmes d'exploitation tels qu'Ubuntu ou Arch Linux.

Pourquoi Arduino et pas Raspberry ?



Le Raspberry Pi et l'Arduino sont deux cartes distinctes. Alors que l'Arduino est conçu pour la programmation rapide et le prototypage de circuits, le Raspberry Pi sert d'outil d'apprentissage de la programmation informatique (mais vous pouvez trouver le Raspberry Pi dans plusieurs projets de bricolage également).

Quelle est la différence entre Raspberry Pi et Arduino ?

La plus grande différence entre Arduino et Raspberry Pi : alors que le premier est un microcontrôleur qui ne peut exécuter que du code C compilé, le dernier fonctionne aussi comme système autonome.

Quel disque dur pour Raspberry Pi ?

Un disque dur externe 250 Go – USB 2.0 pour 39,99 € (nan, pas 40€ !), ça ira très bien pour accompagner un Raspberry Pi pas cher.

Qu'est-ce que ça veut dire Raspberry ?

framboise f

I love eating raspberries in summer. J'adore manger des framboises en été.

Quel Windows pour Raspberry ?

Windows 10 IoT Core est développé par Microsoft visant les utilisateurs de Raspberry Pi mais il faut savoir qu'il est très différent d'un Windows 10 classique. Windows 10 IoT Core n'est pas destiné à une utilisation d'ordinateur de bureau mais peut néanmoins se révéler très intéressant pour les développeurs.



Installation de Raspberry Pi Imager

Téléchargez la version qui correspond à votre système d'exploitation : Windows, Mac OS ou Ubuntu. Enregistrez le fichier dans un dossier en cliquant sur le bouton Enregistrer le fichier. Autorisez l'exécution de ce fichier en cliquant sur le bouton Exécuter. L'installation commence.

Comment faire un VPN avec Raspberry ?



Il suffit alors de lancer OpenVPN Connect, puis de cliquer sur « Add », afin d'ajouter le profil précédemment créé avec le fichier .ovpn. Entrez votre mot de passe, faites basculer l'interrupteur : vous êtes désormais connecté à votre serveur VPN, via votre connexion internet et le Raspberry Pi !

## Quel est le dernier raspberry ?

À la fin 2020, la fondation Raspberry Pi annonce la commercialisation du modèle Raspberry Pi 400 vendu à 70 € , qui est intégré dans un clavier, rappelant le concept du Commodore 64. Il intègre une version du Pi 4 munie d'un processeur cadencé à 1,8 Ghz.

## Comment transformer un Raspberry Pi en console de jeu rétro ?

### Sommaire du dossier :

1. Introduction.
2. Le matériel nécessaire.
3. Télécharger RetroPie.
4. Préparer la carte microSD sous Windows.
5. Mettre le Raspberry Pi en réseau.
6. Télécharger et copier des ROMS sur le Raspberry Pi.
7. Récupérer les jaquettes et les résumés.
8. Lancer un jeu.

Où trouver un Raspberry Pi disponible en stock ?

Et bien grâce au site [rpilocator.com](http://rpilocator.com) qui permet de consulter en temps réel l'état des stocks, les modèles et les tarifs en matière de Raspberry Pi sur de très nombreux sites marchands.

Comment telecharger des jeux pour Raspberry Pi ?

Où télécharger des ROMs pour Raspberry Pi ? Il est possible de télécharger des ROMs gratuitement sur le site MAMEDev. D'autres sites permettent également de télécharger les jeux les plus connus. Enfin il est possible de trouver des cartes SD préchargées avec des milliers de ROMs.

Quel Emulateur pour Raspberry Pi 4 ?



## Recalbox

Désormais Recalbox est compatible Raspberry Pi 4

Plus rapide, plus puissant, plus connecté, tout en restant dans un budget contenu... Sans révolutionner l'émulation, le Raspberry Pi 4 y apporte un confort d'utilisation non-négligeable ! Pour rappel, Recalbox préconise la version 2Go.

Comment transformer un raspberry en serveur ?

1. Étape 1 : télécharger et installer OpenMediaVault.
2. Étape 2 : premier démarrage du Raspberry Pi en serveur NAS et modification du clavier.

3. Étape 3 : modifier le mot de passe et afficher l'adresse IP.
4. Étape 4 : s'inscrire à l'interface Web.
5. Étape 5 : sécurisation de l'interface Web.

Quel raspberry pour un serveur web ?

Le Raspberry Pi 3 peut être employé en tant que serveur web.

Comment connecter Raspberry au PC ?

Entrez simplement l'adresse IP du Raspberry (disponible en tapant ifconfig dans un terminal) puis cliquez sur "Connexion". La fenêtre suivante devrait s'ouvrir. Connectez-vous avec vos identifiants et mots de passe (par défaut pi et raspberry) et validez. Si vos identifiants ne fonctionnent pas, connectez-vous en root.

Comment savoir si mon Raspberry est 32 ou 64 bits ?

Comment vérifier si le système d'exploitation de mon Raspberry Pi est 64 bits ?

Cela imprime le nom du matériel de la machine et si cela dit aarch64 alors vous avez une version 64 bits. S'il est écrit armv7l alors vous avez le système d'exploitation 32 bits.

Comment installer Windows 11 sur Raspberry ?

Comment installer Windows 11 sur un Raspberry Pi 4 ?

1. Pré-requis. ...
2. Étape 1 : Télécharger et installer KVM. ...
3. Étape 2 : Télécharger et installer Windows 11. ...
4. Étape 3 : Créer une machine virtuelle. ...
5. Étape 4 : Démarrer la machine virtuelle. ...
6. Étape 5 : Installer Windows 11. ...
7. Performances : ...
8. Sécurité :

Est-il possible d'installer d'autres OS sur Raspberry ?



Si vous souhaitez ajouter un nouvel OS à votre Raspberry Pi, il vous suffit de cliquer sur le bouton « Edit menu » au démarrage de la rasp. Vous vous retrouverez alors face à l'écran de configuration de BerryBoot. L'écran de configuration de BerryBoot vous permet notamment d'ajouter de nouveaux OS à votre Raspberry Pi.

Quelles sont les différences entre Raspberry 3B+ et 4 ?

Les principales améliorations du Raspberry Pi 4B par rapport au Raspberry Pi 3B+ sont les suivantes : Un CPU légèrement meilleur, avec une vitesse d'horloge supérieure. Plus de RAM disponible (jusqu'à 8 Go). 2 ports USB 2.0 ont été remplacés par des ports USB 3.0 (qui sont beaucoup plus rapides).

Comment connecter sa Raspberry Pi à Internet ?

Si tu souhaites connecter ton Raspberry Pi à Internet, tu peux y brancher un câble Ethernet (si tu as un Raspberry Pi Zero, tu auras également besoin d'un adaptateur

USB-Ethernet). Si ton modèle est un Raspberry Pi 4, Raspberry Pi 3 ou un Raspberry Pi Zero W, tu peux également te connecter à un réseau sans fil.

Quel est l'intérêt d'un Raspberry ?

Un des atouts majeurs du Raspberry Pi est son prix. Proposé sous forme de circuit imprimé prêt à l'emploi mais nu, il coûte moins de 32€ hors frais de port (Kubii – avril 2014). Utilisé comme système embarqué (headless), il se suffit à lui-même.

Quel est le seul utilisateur du Raspberry ?

Par exemple, dans Raspberry OS, le nom d'utilisateur par défaut est « pi » Et le mot de passe par défaut: »Raspberry Pi«.

Quel format de carte SD pour Raspberry ?

Quelle est la meilleure taille de carte SD pour une Raspberry Pi ? La meilleure taille est de 32Gb. Certains utilisent des cartes 64Gb ou 128Gb, mais il est important de les formater en FAT32 avant.

Comment installer Firefox sur Raspberry Pi ?



De plus, Firefox est une excellente option pour les utilisateurs de Raspberry Pi car il est facile à installer. Il suffit de télécharger l'image du navigateur Web sur le site officiel de Mozilla et de la copier sur une carte SD. Ensuite, il suffit de lancer l'image sur Raspberry Pi pour commencer à utiliser Firefox.

Quel langage de programmation pour Raspberry Pi ?

Mais ce n'est pas tout, c'est aussi un jeu de mot car « Pi » est le diminutif de « Python interpreter », et Python est le langage de programmation de prédilection utilisé par les développeur·se·s sur Raspberry Pi

Quel raspberry pour rétro gaming ?

Matériel nécessaire pour une console de jeu avec un Raspberry Pi. Pour réaliser cette console retrogaming, il faudra à minima un Raspberry Pi. Nous avons vu il y a plusieurs années déjà comment faire une console de jeux avec un Raspberry Pi 2.

Quel est le Raspberry Pi le plus puissant ?



Désormais disponible en 4 formats, doublant à chaque fois la RAM allant de 1GB à 8GB, le Raspberry Pi 4 offre le 2<sup>nd</sup> processeur le plus puissant de la série (après le Pico sorti en 2021). On note aussi l'arrivée des ports USB 3.0 et du Bluetooth 5.0 B.L.E. La

plupart des projets contemporains sont conçus sur le Pi 4.

Comment faire une console avec un Raspberry Pi ?

Le matériel nécessaire pour faire une console rétro

1. Un Raspberry Pi 3 B+
2. Un boîtier (Un boîtier NES... autant jouer la carte du rétro jusqu'au bout !)
3. L'alimentation du Raspberry Pi.
4. Une manette (ou plusieurs) USB.  
Manette de NES USB. Manette de PlayStation 1 en USB. ...
5. Une carte MicroSD de 16 GB.
6. Un câble HDMI.

Quel Raspberry pour ps2 ?

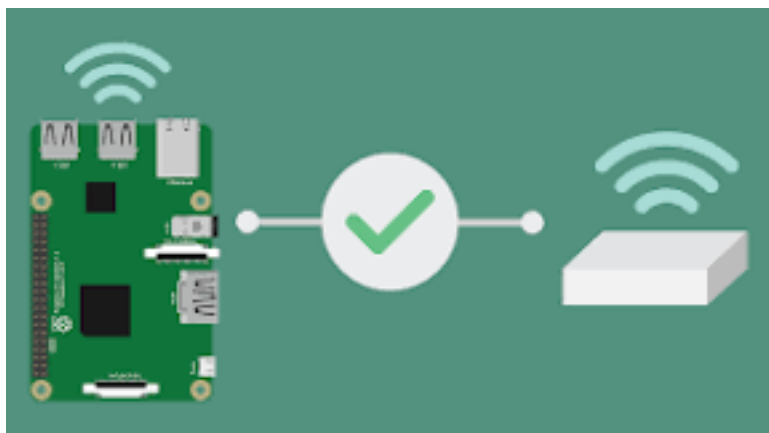
Arrivée de la PlayStation 2 et de la Saturn

Quant à la Saturn, ce sont les possesseurs du Raspberry Pi 4 qui vont pouvoir profiter de cet émulateur. Il faut noter que tous les jeux ne tournent pas correctement ou ne sont pas fluides.

## Comment installer Google Chrome sur Raspberry ?

Chromium OS est la version open-source de Chrome OS. Elle est disponible sur Raspberry Pi via un projet GitHub : [FydeOS](#). Les versions sont mises à jour régulièrement et peuvent être installées sur un Raspberry Pi avec un outil comme Balena Etcher. Grâce au travail des développeurs, l'installation est simple.

## Comment connecter un Raspberry au wifi ?



Connexion par interface graphique (Desktop)

1. Cliquer sur l'icône Wifi en haut à droite du bureau.

2. Double cliquer sur le réseau Wifi souhaité
3. Entrer le mot de passe s'il y en a un de demandé
4. Le Raspberry Pi est connecté au réseau Wifi

Quel Raspberry Pi pour Home assistant ?

Les prérequis à l'installation de Home Assistant

De nombreux kits sont disponibles pour cela. La version du Raspberry Pi en vigueur actuellement est la version 4. Toutefois, le système est parfaitement compatible avec les versions antérieures du nano ordinateur.

Quelle alimentation pour un Raspberry Pi 4 ?

Si vous comptez utiliser un Raspberry Pi 4, vous avez besoin d'une alimentation USB-C qui offre au moins 3 ampères de jus avec une sortie de 5 volts.

Comment créer sa propre console de jeux ?

Pour fabriquer une console de jeux vidéo rétro, vous aurez besoin de plusieurs éléments essentiels.

1. Un Raspberry Pi. ...
2. Une carte micro SD. ...
3. Une alimentation adaptée au Raspberry Pi. ...
4. Un câble HDMI. ...
5. Des joypads. ...
6. Un logiciel. ...
7. Installer le système d'exploitation. ...
8. Procéder à la configuration des joypads.

Comment Emuler un Raspberry Pi ?

Émuler un Raspberry Pi avec QEMU

Pour se faire, rendez-vous à cette adresse pour récupérer un pack comprenant QEMU préconfiguré avec Raspbian. Une fois téléchargé, il faudra décompresser le contenu du dossier sur votre PC et vous pourrez lancer le fichier run.



## Comment mettre des jeux sur un Raspberry ?

### Ajouter un jeu (ROM) sur RetroPie

1. Télécharger l'archive zip de la ROM du jeu que vous voulez.
2. Eteignez votre Raspberry Pi.
3. Récupérez la carte SD et branchez-la dans votre ordinateur.
4. Ouvrez le dossier /home/pi/RetroPie/roms qui est sur la carte SD.
5. Placez tout le contenu de l'archive de la ROM dans le dossier de RetroPie.

## Quel logiciel domotique ?

### Le logiciel de domotique3.1

#### Quelques logiciels de domotique intéressants

- Jeedom. Jeedom peut être installé gratuitement sur un Raspberry Pi en version DIY....
- Home Assistant. Home Assistant est un excellent logiciel domotique à code source ouvert qui peut être installé sur un Raspberry Pi. ...
- WebThings. ...
- Domoticz. ...
- Autres logiciels.

## Comment alimenter son Raspberry Pi ?

Le Raspberry Pi est alimenté par un port micro USB 5V. Il n'y a pas de régulateur embarqué, donc une tension supérieure à celle ci, et la Raspberry Pi est endommagée! Il faut cependant que la source de tension puisse fournir suffisamment de courant, car la HDMI, la wifi, etc...

## Comment fonctionne un Raspberry Pi ?

La Raspberry Pi est un ordinateur monocarte pouvant se connecter à un moniteur, à un clavier et disposant d'une connectivité WiFi et Bluetooth. Il est capable d'accueillir de nombreux capteurs et interfaces grâce à son port GPIO. Elle se boot depuis la carte micro-SD et fonctionne sous OS Linux ou Windows 10 IoT.

## Pourquoi le nom de Raspberry Pi ?

Une référence à des fruits et à un langage de programmation

Quant au nom du Raspberry Pi, il s'agit bien entendu d'une référence à la tarte aux framboises (raspberry pie, en anglais).

## Comment installer Raspberry Pi OS sur carte SD ?

Il suffit simplement de suivre les quelques étapes ci-dessous.

1. Préparer l'image du système. ...
2. Préparer la carte Micro SD. ...
3. Démarrer Win32 Disk Imager. ...
4. Pointer vers l'image de Raspberry Pi OS. ...
5. Lancer la copie de l'image. ...
6. Confirmer l'écriture. ...
7. patienter pendant l'écriture. ...
8. C'est terminé !

Raspberry Pi OS est un système d'exploitation libre et gratuit basé sur Debian optimisé pour fonctionner sur les différents Raspberry Pi.

## Comment mettre à jour un Raspberry Pi ?

Saisir la commande `sudo apt update`, Appuyez sur la touche Entrée, saisissez le mot de passe et valider. Le Raspberry Pi se connecte au dépôt (le serveur) dédié

hébergeant les paquets (fichiers, logiciels) de la distribution Raspbian installée, de manière à y récupérer les dernières versions.

La fondation Raspberry Pi est une association caritative fondée en 2009 dans le but de promouvoir les bases de la programmation dans les écoles. Elle est à l'origine du développement de l'ordinateur mono-carte à processeur ARM Raspberry Pi.

Quel Raspberry Pi pour émulation ?

Matériel nécessaire

Un Raspberry Pi, modèles 3B, 3B+, 4B, ou 400 (qui est un 4 dans un clavier). Le 4 fait un petit peu mieux tourner la Nintendo 64 et la Dreamcast que le 3, mais aucun ne vous permettra d'émuler des consoles plus récentes.

Arduino est la marque d'une plateforme de prototypage open-source qui permet aux utilisateurs de créer des objets électroniques interactifs à partir de cartes électroniques matériellement libres sur lesquelles se trouve un microcontrôleur. Les schémas de ces

cartes électroniques sont publiés en licence libre.

Quel est le rôle de l'Arduino ?



La carte Arduino UNO est une carte électronique de prototypage rapide sur laquelle on peut raccorder des capteurs (entrées) et des actionneurs (sorties). Elle est constituée de plusieurs composants électroniques dont le principal est un microcontrôleur permettant de stocker et d'exécuter un programme informatique.

Quel est le langage de programmation Arduino ?



Le langage de programmation utilisé est le C++, compilé avec avr-g++, et lié à la bibliothèque de développement Arduino, permettant d'utiliser la carte et ses entrées/sorties.

Comment débiter avec Arduino ?



Pour commencer à utiliser votre carte, sélectionnez l'entrée « Arduino Uno » dans le menu Outils>carte. Ensuite, sélectionnez le port série dans Outils>Port. Pour trouver à

quel port votre Arduino est connectée, vous pouvez déconnecter votre carte et rouvrir le menu.

Comment faire un programme sur Arduino ?

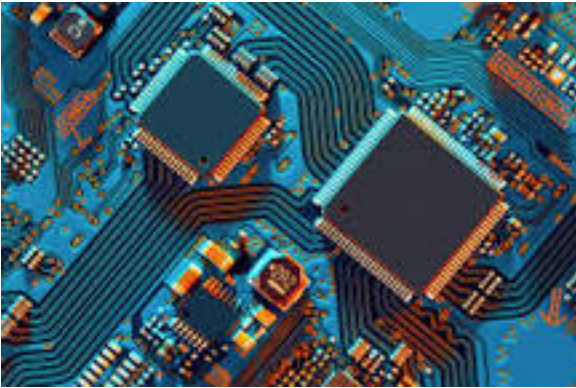
Un programme Arduino comporte trois parties :

1. La partie déclaration des variables (optionnelle) ;
2. La partie initialisation et configuration des entrées/sorties : la fonction setup () ;
3. La partie principale qui s'exécute en boucle : la fonction loop ().

Pourquoi Arduino et pas Raspberry ?

Le Raspberry Pi et l'Arduino sont deux cartes distinctes. Alors que l'Arduino est conçu pour la programmation rapide et le prototypage de circuits, le Raspberry Pi sert d'outil d'apprentissage de la programmation informatique (mais vous pouvez trouver le Raspberry Pi dans plusieurs projets de bricolage également).

Pourquoi apprendre l'Arduino ?



Il est capable d'accomplir une variété d'activités, allant du contrôle des moteurs aux systèmes embarqués, en passant par les capteurs. Les possibilités sont infinies. Apprendre Arduino vous sera donc très utile pour réaliser vos projets personnels, mais aussi sur le plan professionnel.

Comment écrire un code Arduino ?





Une fois lancé, l'Arduino IDE va afficher la fenêtre ci-dessous. La zone d'écriture du programme est entourée d'un cadre rouge sur cette image. Pour faciliter la désignation des lignes de programme, nous allons commencer par activer le numéro de ligne. Pour cela, dans le menu "Fichier", choisir "Préférences".

Quels sont les types d'Arduino ?

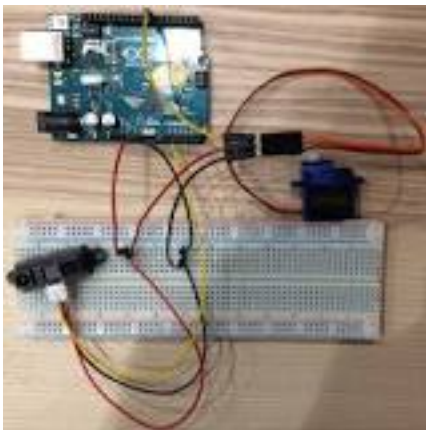
- Arduino Uno : L'Arduino le plus facile à utiliser.
- Arduino Nano : La plus polyvalente.
- Arduino Mega : La carte la plus avancée.
- Arduino Due : La meilleure pour la programmation.

- Arduino MKR : La meilleure pour de l'audio.

Quel kit Arduino choisir pour débiter ?

Le modèle Arduino Starter Kit est le meilleur modèle pour démarrer avec les kits Arduino, et donc pour s'initier à l'électronique et à la programmation informatique. Vous pourrez facilement vous familiariser avec les matériaux et composants nécessaires pour faire les premiers pas dans ces domaines.

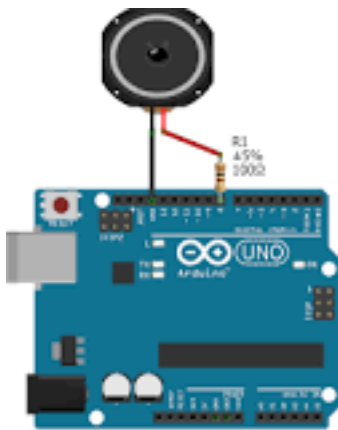
Comment faire un robot avec un Arduino ?



Pour faire un début de robot avec une carte Arduino, il suffit de brancher un capteur et un actionneur sur la carte, puis de

téléverser dans la carte un programme qui dictera les comportements des actionneurs en fonction des événements extérieurs détectés via les capteurs.

Comment faire de la musique sur Arduino ?



La fonction Arduino permettant de générer une note de musique sur un haut-parleur est la fonction “tone”.

...

Cette fonction prend 3 arguments en paramètre:

1. le numéro de la sortie digitale reliée au haut parleur,
2. la fréquence de la note.
3. et enfin la durée de cette note.

## Comment utiliser Python avec Arduino ?

Pour utiliser Python afin de programmer la carte Arduino il faut systématiquement mettre la "bibliothèque" Pyfirmata en premier dans la mémoire de la carte :

1. Ouvrir le programme Arduino IDE (Environnement de Développement Intégré)
2. Ouvrir Fichier > Exemples > Firmata > StandardFirmata.

Quelles sont les deux fonctions obligatoires dans le langage Arduino ?

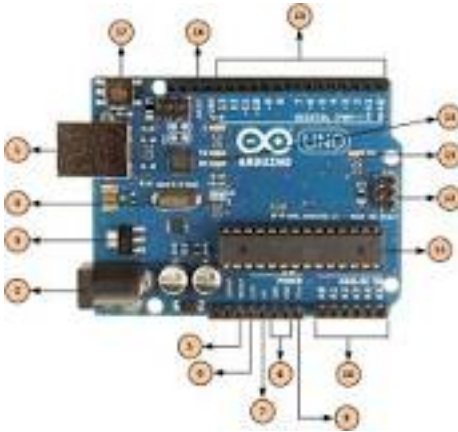
On est obligé d'utiliser la fonction `setup()` et `loop()` (même si on ne met rien dedans). Si vous écrivez des instructions en dehors d'une fonction, le logiciel Arduino refusera systématiquement de compiler votre programme. Il n'y a que les variables globales que vous pourrez déclarer en dehors des fonctions.

Comment faire clignoter une LED avec une carte Arduino ?



On commence par allumer la LED (état logique de sortie haut, ou HIGH, 5V, vous suivez ?). Puis on demande à l'Arduino d'attendre 1000 ms = 1 seconde grâce à la fonction delay (délai en français). Pendant ce "délai" d'une seconde, l'Arduino reste bloqué, la sortie numéro 13 reste à 5V et la LED reste allumée.

Comment fonctionne le programme Arduino ?



La carte Arduino utilise un convertisseur analogique/numérique (convertisseur CAN) pour permettre la lecture du signal par le microcontrôleur. Un signal sera converti sur 10 bits. La valeur pourra être lue sur une échelle 1024 points. Chaque carte Arduino possède son propre microcontrôleur (11).

Comment utiliser un moteur pas à pas avec Arduino ?

Programme arduino pour moteur pas à pas

Faire tourner le moteur dans les deux sens de rotation. Choisir la vitesse de rotation du moteur. Choisir le nombre de tours que doit faire le moteur.

Quel est le plus petit Arduino ?

C'est le plus petit Arduino à ce jour!

L'Arduino Micro contient toute la puissance de l'Arduino Leonardo dans un module de 48 mm x 18 mm (1,9 "x 0,7").

Quelles sont les 3 sections principales de la carte Arduino Uno ?

Entrées analogiques : - Permet de brancher des capteurs et des détecteurs analogiques.

Entrées et sorties numériques (Digital) : -

Permet de brancher des actionneurs. -

Permet de brancher des détecteurs.

Microcontrôleur : - stocke le programme et l'exécute.

Comment programmer une LED avec Arduino ?

Quant au montage, il est facile de connecter des LEDs à Arduino.

1. On connecte borne numérique (digital) numéro 1 de la carte Arduino à la patte de la résistance.

2. Puis, on connecte la deuxième patte de la résistance à l'anode (borne +) de la LED.
3. Finalement on branche la cathode (borne -) de LED à la GND de l'Arduino.

Quel moteur pour Arduino ?

Utiliser un L293D pour moteur DC avec une Arduino. Si vous voulez contrôler un moteur à courant continu de faible puissance (max 0,6 A) dans les deux sens de rotation et faire de la variation de vitesse le shield moteur L293D est une bonne solution.

Est-ce que Arduino est payant ?

Que ce soit le schéma hardware ou le logiciel de programmation, tout est gratuit et Open Source.

Pourquoi ma carte Arduino n'est pas reconnu ?

Si votre port est grisé c'est que votre carte n'est pas reconnue par le logiciel Arduino IDE. Pour cela il faut aller voir si la carte arduino est reconnu dans les périphériques de l'ordinateur. Vous allez maintenant dans



périphérique de l'ordinateur et voir si votre carte arduino apparaît.

Comment coder un bouton Arduino ?

La plus simple est de la brancher entre la masse et une entrée analogique de l'Arduino. Pour que la pression du bouton soit détectée correctement, nous allons ajouter une résistance de pullup disponible par le code. Ainsi, l'état sera haut (1024) lorsque le bouton est relâché et bas(0) lorsque le bouton est pressé.

C'est quoi un robot Arduino ?

Arduino constitue une technologie de choix pour débiter la programmation d'un petit robot mobile. Avec ses entrées-sorties, la carte Arduino vous permet de contrôler moteurs et capteurs.

Quelle est la différence entre Arduino et RPI ?



La plus grande différence entre Arduino et Raspberry Pi : alors que le premier est un microcontrôleur qui ne peut exécuter que du code C compilé, le dernier fonctionne aussi comme système autonome.

Qui a créer Arduino ?

La première Arduino a vu le jour en 2005 en Italie. Le projet Arduino est issu d'une équipe d'enseignants et d'étudiants de l'école de Design d'Interaction d'Ivrea en Italie composée de Massimo Banzi, David Mellis, Tom Igoe, Gianluca Martino, David Cuatrecasas et Nicholas Zambetti.

Comment alimenter une carte Arduino avec une batterie ?



Pour alimenter l'Arduino via cette broche, il faut une alimentation dont la tension est comprise entre 7 et 12V ; 5V n'a pas le même rôle selon que le micro-contrôleur qui équipe l'Arduino est alimenté en 5V ou en 3,3V. Dans le premier cas, c'est directement la tension d'alimentation du micro-contrôleur

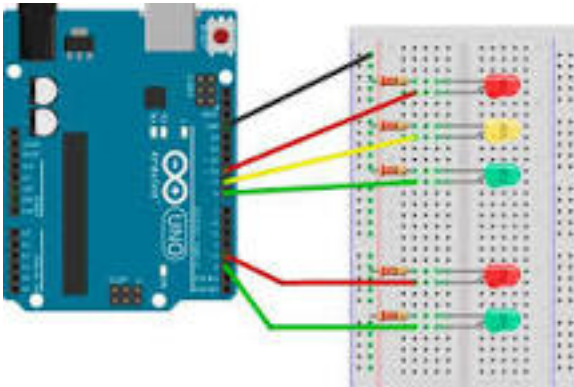
Comment s'appellent les programmes que l'on télécharge dans les cartes Arduino ?

Le logiciel qui permet de programmer votre carte Arduino porte le nom d'IDE, ce qui signifie Integrated Development Environment ou encore Environnement de Développement Intégré. En effet, cette application intègre l'édition des programmes, le téléversement dans la carte Arduino et plusieurs bibliothèques.

## Comment lire une valeur sur Arduino ?

Pour pouvoir lire une entrée analogique, il faut utiliser le code suivant : `int valeur; valeur = analogRead(int [broche]);` Le paramètre broche correspond au numéro de la broche que l'on souhaite lire : A0 à A5.

## Comment faire un feu tricolore sur Arduino ?



Pour le câblage on positionne les trois diodes sur la breadboard, les reliant aux broches 10, 9, 8 de la plaque Arduino Uno. Il faudra vérifier que la patte longue soit connectée positif et la patte courte soit reliée à la résistance. Le code es simple: on introduit une variable où noter le temps d'attente.

Quelle est l'origine du nom Arduino ?

Le nom Arduino trouve son origine dans le nom du bar dans lequel l'équipe avait l'habitude de se retrouver. Arduino est aussi le nom d'un roi italien, personnage historique de la ville « Arduin d'Ivrée », ou encore un prénom italien masculin qui signifie « l'ami fort ».

C'est quoi un Arduino Nano ?

La carte Arduino Nano est basée sur un ATmega328. Sa mémoire de 32 kB et ses E/S font de ce circuit un élément idéal pour les systèmes embarqués ou pour des applications nécessitant du multitâches. Valable pour livraison en France Métropolitaine.

Quel câble pour Arduino ?

L'indispensable câble USB qui permet à la fois d'alimenter vos projets Arduino, de programmer la carte (via Arduino IDE) mais aussi d'utiliser le Moniteur Série. Ce câble convient pour les cartes: Arduino Uno.

Quel est le rôle de l'Arduino



La carte Arduino UNO est une carte électronique de prototypage rapide sur laquelle on peut raccorder des capteurs (entrées) et des actionneurs (sorties). Elle est constituée de plusieurs composants électroniques dont le principal est un microcontrôleur permettant de stocker et d'exécuter un programme informatique.

Quels sont les avantages de la carte Arduino ?

Parmi ses avantages, Arduino est surtout est un langage de programmation simple. A l'origine, il a été conçu pour que les étudiants puissent s'initier à la programmation et à la conception de matériel. C'est un système qui a été créé pour les personnes ayant peu ou

pas de connaissances préalables en électronique

Comment créer un projet Arduino ?

Comment réussir son projet Arduino

1. 1- Savoir évaluer son savoir-faire. ...
2. 2- Savoir évaluer la complexité de son projet. ...
3. 3- Savoir évaluer les différentes phases à maîtriser pour aboutir. ...
4. 4- Comparer les différentes solutions technologiques (hardware) ...
5. 5- Trouver la documentation appropriée.

Debian est un système d'exploitation Linux composé exclusivement de logiciels libres, développé par le Debian Project, organisation communautaire qui fut fondée par Ian Murdock le 16 août 1993. La première version de Debian sort le 15 septembre 1993 et la première version stable le 17 juin 1996.

Quelle est la différence entre Debian et Ubuntu ?

Debian est moins gourmande en ressources, et mieux adaptée aux vieux ordinateurs par rapport à Ubuntu bien qu'actuellement Ubuntu propose aussi des variantes très légères. La différence de consommation de ressources ne se sent pas sur des PC récents.

Pourquoi utiliser Debian ?

Debian est un système d'exploitation stable et sûr.

Elle fournit une configuration par défaut correcte pour chaque paquet ainsi que des mises à jour de sécurité régulières pour toute la durée de vie des paquets.

C'est quoi Debian 11 ?

Debian 11 est également la première version du système à prendre en charge nativement ExFAT, système de fichiers créé par Microsoft, mais dont les spécifications ont été ouvertes en août 2019, permettant un support natif dans le noyau Linux depuis sa version 5.4.

Quelle version de Debian choisir ?



Si la sécurité ou la stabilité vous importent par-dessus tout : installez la version stable. Il s'agit du choix favori des utilisateurs. Si vous êtes un nouvel utilisateur installant une machine de bureau, démarrez avec la version stable.

Quel environnement pour Debian ?

Les autres environnements de bureau disponibles dans Debian sont Cinnamon, LXQt, Budgie, Enlightenment, FVWM-Crystal, GNUMstep/Window Maker, Sugar et possiblement d'autres.<sup>1</sup>

Quelle interface graphique pour Debian ?

Généralement, pour avoir une interface graphique, Debian a besoin : Pour la partie visible : d'un gestionnaire de session<sup>2)</sup> ou d'écran - Display Manager (DM) qui permet de vous connecter en tant qu'utilisateur et de choisir l'environnement de bureau dans lequel vous souhaitez évoluer. (GDM, KDM...).

Comment mettre internet sur Debian ?

## Configurer réseau Debian

1. Rentrez l'adresse IP que vous voulez pour votre machine.
2. C'est le masque de sous réseau en IP ou CIDR (24 = 255.255.255.0)
3. Configurez la passerelle qui vous donne accès à Internet ou à un autre réseau (pas obligatoire pour un serveur utile en local seulement)

## Comment installer Python sur Debian ?

### Pour installer Python 3.7 sous Linux

1. Sur les dérivés Debian, comme Ubuntu, utilisez APT : `$ sudo apt-get install python3.7.`
2. Sur Red Hat et dérivés, utilisez yum . `$ sudo yum install python37.`
3. Sur SUSE et dérivés, utilisez zypper . `$ sudo zypper install python3-3.7.`

## Comment installer Debian sur un PC ?

Démarrez votre PC à partir de la clé USB d'installation de Debian.

...

1. Choisissez Assisté – utiliser un disque entier.

2. Sélectionnez le disque où Debian sera installé.
3. Puis Partition /home séparée.
4. Enfin, sélectionnez  
Terminer le partitionnement et appliquer les changements, cliquez sur Continuer puis sur Oui.

Pourquoi le nom Debian ?

Le nom tire son origine des prénoms du créateur de Debian, Ian Murdock, et de son épouse, Debra. Debian a eu plusieurs dirigeants depuis ses débuts en 1993. Ian Murdock a fondé Debian en août 1993 et a mené le projet jusqu'en mars 1996.

Comment savoir son IP sur Debian ?

Si vous souhaitez déterminer votre adresse IP avec le Network Manager sous Debian, vous pouvez également utiliser l'outil de ligne de commande « nmcli ».

1. Pour cela, ouvrez d'abord le terminal comme décrit ci-dessus.
2. Tapez maintenant : « nmcli -p device show ». ...

3. De nombreuses informations s'affichent alors.

Comment installer PHP sur Debian ?

Ajouter le dépôt pour PHP 8.1. On va s'appuyer sur le dépôt "packages.sury.org" que l'on va ajouter à notre machine grâce à la commande Curl afin d'installer la clé de ce référentiel. On actualise le cache des paquets pour prendre en compte les paquets disponibles sur ce dépôt.

Quelle version Debian pour Intel ?

Debian GNU/Hurd va être l'un des ces systèmes GNU (peut-être le premier). Le présent projet est basé sur l'architecture i386. Première publication officielle dans la version 3.0 de Debian. C'est le portage sur la première architecture 64 bits d'Intel.

Comment installer Java sur Debian ?

2 - Installer Java sur Debian

Afin d'installer Java 8 sur votre VPS sous Debian, vous devrez exécuter ces

commandes dans le terminal de celui-ci.  
Désormais, vous pouvez installer votre version préférée de Java: Java 11: apt-get install openjdk-11-jdk. Java 8: apt-get install openjdk-8-jdk.

C'est quoi eth0 ?

eth0, c'est une interface Ethernet (probablement une carte réseau classique en carte fille ou sur la carte mère direct. En gros, si on a une deuxième carte réseau, elle «risque» de s'appeler eth1. À chaque interface de la machine, une adresse IP en plus de 127.0.0.1.

C'est quoi pip install ?

pip est l'outil d'installation de prédilection. À partir de Python 3.4, il est inclus par défaut avec l'installateur de Python. Un environnement virtuel est un environnement Python semi-isolé qui autorise les paquets à être installés pour une application particulière, plutôt que d'être installés au niveau du système

Comment passer de Debian 10 à 11 ?

Mettez à jour Debian 10 Buster vers Debian 11 Bullseye

1. Étape 1 : Mettez à jour votre système.
2. Étape 2 : Remplacer les référentiels Debian 10 par ceux de Debian 11.
3. Étape 3 : Vérifier la configuration des sources.list.
4. Étape 4 : Mettre à niveau le système vers Debian 11.
5. Étape 5 : Redémarrez le système.

Comment activer le wifi sous Debian ?

NetworkManager sur KDE Plasma

1. Cliquez sur « Se Connecter à un autre Réseau Sans Fil ».
2. Entrez son ESSID : Nom du Réseau.
3. Si vous utilisez un système de chiffrement, cochez l'option « Sécurité Sans Fil » ...
4. Cliquez sur Se connecter pour activer le réseau sans fil.

CentOS est une distribution GNU/Linux destinée aux serveurs. Tous ses paquets, à l'exception du logo, sont des paquets compilés à partir des sources de la distribution RHEL, éditée par la société Red Hat. Elle est donc quasiment identique à

celle-ci et se veut 100 % compatible d'un point de vue binaire.

C'est quoi le CentOS ?

CentOS Stream est une distribution Linux® sur laquelle les membres de la communauté Open Source peuvent développer des systèmes, les tester et contribuer à une distribution mise à jour en continu, en amont de Red Hat® Enterprise Linux, en coopération avec les développeurs Red Hat. Pourquoi prendre CentOS ?

CentOS est la plus stable des distributions présentées. Cette stabilité s'explique par un développement particulièrement long de chaque version. Ce cycle permet entre autres une meilleure correction des bugs et des failles de sécurité.

Un OS est une multitude de programmes systèmes (dont le « Kernel ») permettant de se connecter des périphériques /faire tourner des programmes certes mais il fait beaucoup plus comme par exemple la gestion d'un file system avec des partitions.

## Quel OS pour remplacer CentOS ?

Beaucoup de personnes et entreprises se posent la question « Par quoi remplacer CentOS? ». La réponse doit se construire en fonction de vos besoins. Pour une utilisation orientée web / Cloud, nous vous recommandons l'utilisation de distribution Linux adaptée comme Debian, Arch, Alpine.

## C'est quoi CentOS 7 ?

CentOS (Community enterprise Operating System) est une distribution GNU/Linux destinée aux serveurs (et aux postes de travail). Tous ses paquets, à l'exception du logo, sont des paquets compilés à partir des sources de la distribution RHEL (Red Hat Enterprise Linux), éditée par la société Red Hat.

## Comment fonctionne CentOS ?

CentOS Stream est un logiciel serveur open source développé par Red Hat, une société qui produit des logiciels Linux pour les entreprises. Il s'agit d'une plate-forme communautaire où les utilisateurs peuvent créer et tester des applications et contribuer



au développement de Red Hat Enterprise Linux.

Comment installer docker sur CentOS ?

Installer Docker et docker-compose  
sous CentOS 7/RedHat 7

1. Ajouter votre user dans le groupe docker. `sudo usermod -aG docker $(whoami)`
2. Démarrer le service Docker automatiquement au boot.

Comment installer MySQL sur CentOS ?

Installation de MySQL. Sur CentOS 8, la version 8 de MySQL est disponible à partir des référentiels par défaut. Exécutez la commande suivante pour installer le package `mysql-server` et un certain nombre de ses dépendances : `sudo dnf install mysql-server`.  
Comment installer SNMP sur CentOS ?

Installation du service SNMP sur Linux  
CentOs

1. Installation avec. `yum -y install net-snmp net-snmp-utils` Lien vers le fichier : [cliquez ici](#).

2. Configuration avec. yum install nano  
nano /etc/snmp/snmpd.conf Lien vers le  
fichier : cliquez ici.

Comment installer CentOS ?

Le site Internet de la CentOS se trouve à  
l'adresse suivante : <http://www.centos.org>. =>  
Téléchargez l'image ISO "CentOS-7-x86\_64-  
NetInstall-1503.

Comment configurer DNS sur CentOS ?

Configuration : Editez le fichier  
de configuration DNS /etc/named. conf, nous  
avons besoin de modifier juste la section  
« options » comme ci-dessous : options  
{ listen-on port 53 { 127.0.0.1;  
192.168.139.135; }; listen-on-v6 port 53  
{ ::1; }; directory "/var/named"; dump-file « /  
var/named/data/cache\_dump.

Comment installer Apache sur CentOS ?

Apache est disponible dans les référentiels  
de logiciels par défaut de CentOS, ce qui  
signifie que vous pouvez l'installer avec le

gestionnaire de paquets dnf . En tant qu'utilisateur non root sudo configuré dans les conditions préalables, installez le package Apache : sudo dnf install httpd.

Comment fixer une adresse IP sur CentOS ?

Configurer une IP fixe sur CentOS 7

1. BOOTPROTO="static" Ajouter les lignes suivantes :
2. IPADDR=192.168.200.5.  
NETMASK=255.255.0.0.  
GATEWAY=192.168.10.1.  
DNS1=192.168.40.1.  
DNS2=192.168.40.2. DOMAIN=mon-domaine.lan. Redémarrer le service :
3. systemctl restart network.service.

Comment installer PHP sur CentOS 7 ?

Installez d'abord le dépôt SCL:

1. yum install centos-release-scl. Puis, installez PHP 5.5 et ces modules:
2. yum install php55 php55-php php55-php-gd php55-php-mbstring. Vous devez aussi installer la mise à jour du module pour votre base de données. ...

3. `yum install php55-php-mysqlnd. ...`
4. `yum install php55-php-ldap.`

Comment ouvrir un port sur CentOS 8 ?

Ouvrir un port pour vos zones

1. `sudo firewall-cmd --zone=public --permanent --add-port=5000/tcp.`
2. `sudo firewall-cmd --zone=public --permanent --add-port=4990-4999/udp.`
3. `sudo firewall-cmd --zone=public --permanent --list-ports.`

Comment créer un utilisateur sous CentOS ?

Créer un utilisateur

On utilise la commande `/usr/sbin/useradd` pour créer les nouveaux comptes utilisateurs. La commande `adduser` est un lien symbolique qui pointe vers `useradd` sous RHEL/Centos.

Comment installer MySQL Server sur CentOS 7 ?

Installation de MySQL sur CentOS/RHEL 7/6 & Fedora 31/30

1. introduction. ...
2. Étape 1 : Configuration du Repos Yum. ...

3. Étape 2 : Installer MySQL Community Server. ...
4. Étape 3 : Démarrer le service MySQL. ...
5. Étape 4 : Trouver le mot de passe racine MySQL. ...
6. Étape 5 : Configuration de l'installation après MySQL.

Quel sont les caractéristiques de la distribution CentOS ?

Les caractéristiques de la distribution CentOS

À l'instar de son modèle RHEL, CentOS est une plateforme Entreprise principalement adaptée aux entreprises et aux grandes organisations. En principe, la distribution Linux peut aussi être utilisée pour un usage domestique, bien que ce ne soit pas le but des développeurs.

Comment désactiver firewall CentOS 7 ?

Désactiver le pare-feu logiciel firewalld de CentOS 7

Si le résultat affiché est « enabled » cela signifie que le pare-feu firewalld est actif sur la machine. Removed symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/firewalld.

Quelle est la commande pour installer MySQL sur Linux ?

Quelques commandes permettent de rapidement installer et configurer un serveur MySQL pour une exploitation par FreeMedForms.

1. Pour installer le serveur MySQL, saisissez la commande suivante dans un terminal :
2. `sudo apt-get install mysql-server libqt4-sql-mysql.`

Comment configurer DNS sur CentOS ?

Configuration : Editez le fichier de configuration DNS /etc/named.conf, nous avons besoin de modifier juste la section « options » comme ci-dessous : options { listen-on port 53 { 127.0.0.1; 192.168.139.135; }; listen-on-v6 port 53 { ::1; }; directory "/var/named"; dump-file "/var/named/data/cache\_dump.

Kali Linux est une distribution GNU/Linux sortie le 13 mars 2013, basée sur Debian. La distribution a pris la succession de BackTrack et est financée et maintenue à jour par Offensive Security.

Qu'est-ce qu'on peut faire avec Kali Linux ?

L'objectif de Kali Linux est de fournir une distribution regroupant l'ensemble des outils nécessaires aux tests de sécurité d'un système d'information, notamment le test d'intrusion. Depuis la version 2016.2, Kali Linux est disponible pré-installée avec de nombreux environnements de bureau.

Pourquoi utiliser Kali ?

Kali Linux est une distribution Linux basée sur Debian ; elle permet avant tout d'identifier des failles de sécurité au niveau des ordinateurs ou des connexions Internet, de récupérer des données perdues ou d'analyser des mots de passe.

Est-ce que Kali Linux est gratuit ?

Elle est utilisée par les professionnels de la sécurité et les chercheurs, et est disponible

en téléchargement gratuit ou sous forme d'image DVD ou USB. Il peut être installé sur une variété de plateformes matérielles.

Pourquoi les hackers utilisent Linux ?

Pourquoi les hackers utilisent-ils Kali Linux ? Kali Linux est utilisé par les hackers parce que cette distribution a plein de programmes pré-installés qui peuvent être utilisés pour du hacking et que vous aurez à installer vous-même si vous utilisez une autre distribution Linux.

Quel version de Linux pour hacker ?

Kali Linux est une distribution Gnu – Linux consacrée à la sécurité. Elle est gratuite et activement maintenue. Comme Ubuntu, elle est basée sur la distribution Debian (apt-get). Elle est chargée à bloc avec plus de 300 outils pour le hacker en vous.

Quel config pour Kali Linux ?

Kali Linux - Ressources du système :



Shell serveur de base (pas de bureau ou de logiciel) : 128 MB RAM (512 conseillé) 2 Go d'espace disque.

Quel gestionnaire graphique pour Kali ?

Gnome sur Kali-Linux

Gnome est le gestionnaire de fenêtre par défaut lors d'une installation complète de la distribution.

Comment installer Kali Linux sur Windows 11 ?

Dorénavant, il suffit de se rendre sur le Microsoft Store, comme pour n'importe quel logiciel.

...

Voici la marche à suivre :

1. Rendez-vous sur ce lien pour ouvrir le Microsoft Store.
2. Choisissez votre distribution entre Ubuntu, Kali Linux, Debian et Alpine.
3. Une fois sur la page de téléchargement, cliquez sur Obtenir.

Multics (acronyme de multiplexed Information and computing Service) est le nom d'un système d'exploitation en temps partagé. Ce projet a été lancé en 1964, par Fernando Corbató et Jerry Saltzer (en).

Quel est le but de Linux ?

Le système Linux possède notamment les avantages suivants : Le support des standards de l'internet, c'est-à-dire des protocoles TCP/IP, la famille de protocoles utilisée sur Internet. Linux est donc un moyen gratuit de créer un réseau local, de se connecter à Internet et de mettre en place un serveur.

Quel est le noyau de Linux ?

Le noyau Linux est un logiciel partiellement libre (contenant des BLOB et des modules non-libre - consultez Linux-libre) développé essentiellement en langage C par des milliers de bénévoles et salariés collaborant sur Internet.

Quel est le noyau de Linux ?

Le noyau Linux est un logiciel partiellement libre (contenant des BLOB et des modules

non-libre - consultez Linux-libre) développé essentiellement en langage C par des milliers de bénévoles et salariés collaborant sur Internet.

GNU est un système d'exploitation libre créé en 1983 par Richard Stallman, maintenu par le projet GNU. Il reprend les concepts et le fonctionnement d'UNIX. Les logiciels qui composent GNU sont généralement utilisés en association avec des logiciels libres issus d'autres projets tels que le noyau Linux

Quelle est la signification de l'acronyme GNU ?

GNU signifie GNU's not Unix, c'est-à-dire « GNU n'est pas Unix ». Ce nom est souvent considéré comme le premier acronyme récursif (un acronyme dans lequel l'une des lettres désigne l'acronyme lui-même).

Pourquoi GNU ?

Le nom « GNU/Linux » fut utilisé pour la première fois par Debian en 1994 pour le nom de leur distribution du système d'exploitation basé sur le noyau Linux et des logiciels GNU. (En 1992, la distribution Yggdrasil fut appelée Linux/GNU/X.).

Quelle est la différence entre GNU Linux et Linux ?

Linux est le noyau du système d'exploitation GNU/Linux. Ce système regroupe en fait deux éléments : le projet GNU (GNU is not Unix) et le noyau Linux.

Qui a créé GNU ?

GNU est un système d'exploitation libre créé en 1983 par Richard Stallman, maintenu par le projet GNU.

Quelles sont les 4 variantes de Linux les plus populaires ?

Voici un petit tour d'horizon de quelques-unes des distributions Linux les plus populaires.

- Debian. Créée en 1993, Debian est l'une des plus anciennes « distro » en activité. ...
- Ubuntu. De toutes les distributions Linux grand public, Ubuntu est la plus connue. ...
- Linux Mint. ...
- Fedora. ...

- OpenSUSE Leap. ...
- ElementaryOS. ...
- Linuxfx 11.

Ubuntu est un système d'exploitation GNU/Linux fondé sur Debian. Il est développé, commercialisé et maintenu pour les ordinateurs individuels, les serveurs et les objets connectés par la société Canonical.

C'est quoi un Ubuntu ?

Ubuntu est un système d'exploitation GNU/Linux basé sur la distribution Debian. Il est libre, gratuit, et simple d'utilisation. La première variante d'Ubuntu est fournie avec le bureau GNOME, destiné principalement à un usage bureautique ou domestique.

Pourquoi Ubuntu et pas Windows ?

Plus besoin de se soucier des virus ou des spywares (quelques virus ont existé pour Linux, contre plusieurs millions pour Windows...), plus de tranquillité (adieu Ad-Aware, adieu SpyBot, adieu Norton...). Fini les spams et publicités intégrées dans les logiciels! Vos logiciels sont propres et fonctionnels.

Quel est le rôle de Ubuntu ?

Ubuntu vous permet de faire toutes les tâches courantes d'un PC de bureau : Bureautique. Internet. Graphisme.

Quel est le meilleur système d'exploitation au monde

De par sa complexité (subjective), Ubuntu de Linux est indéniablement le système d'exploitation le plus complet du marché – du moins face à Windows et macOS -, à condition d'en maîtriser l'usage.

Quelle version de Linux pour un vieux PC ?

7 distributions Linux légères pour vieux ordinateurs en 2022

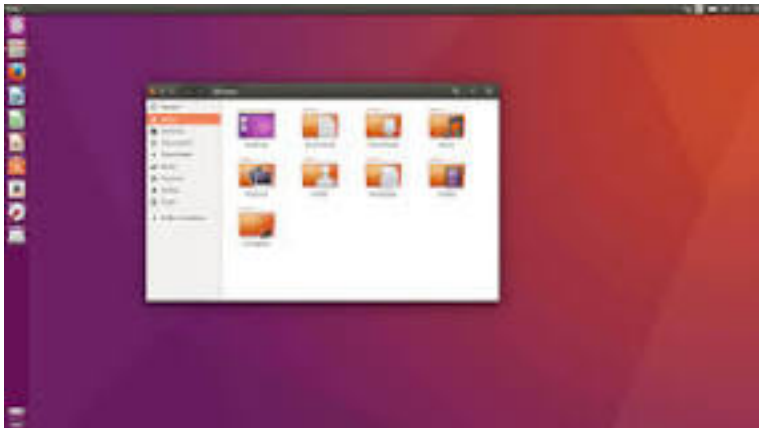
- 1 Linux Mint.
- 2 Ubuntu MATE.
- 3 Puppy Linux.
- 4 Linux Lite.
- 5 Lubuntu.

- 6 Arch Linux + environnement de bureau léger.
- 7 BunsenLabs.

Quel est l'intérêt d'avoir Linux ?

Comme énoncé précédemment, Linux est aujourd'hui considéré comme l'un des systèmes d'exploitation le plus performant et sécurisé. Cela s'avère d'autant plus vrai pour les développeurs. Open-source et donc gratuit, Linux est un choix idéal pour développer, que ce soit en tant qu'amateur, étudiant ou professionnel.

Quelle est la particularité de Linux par rapport aux autres systèmes d'exploitation ?



## Découvrir Linux

Sa particularité est d'être open source, développé de façon collaborative. Linux dispose de nombreuses distributions dont les plus connues sont : Ubuntu, Linux Mint, Debian ou encore Red Hat.

Quelle est la différence entre le système d'exploitation Windows et Ubuntu ?

Windows ne peut utiliser que deux systèmes de fichiers : FAT ou NTFS. Ubuntu (Linux) peut utiliser quasiment tous les systèmes de fichiers. Le plus fréquemment employé étant l'EXT4. Si vous débutez en informatique, dites-vous simplement qu'Ubuntu est plus polyvalent pour lire à peu près n'importe quoi.

Quels sont les 3 systèmes d'exploitation les plus utilisés ?

En informatique, les 3 principaux systèmes d'exploitation sont : Windows, OS X et Linux. Ces systèmes d'exploitation ont évolué avec le temps, il en existe donc plusieurs versions. Windows a été créé par Microsoft, il est actuellement le plus répandu des 3.



Quel système d'exploitation pour remplacer Windows ?

Quelles sont ces alternatives, leurs avantages et leurs limites ?

- Apple, avec MacOS.
- Google, avec ChromeOS.
- Linux, avec ses différentes distributions (centOS, Debian, Ubuntu, etc.)

Pourquoi se mettre à Linux ?

Comme énoncé précédemment, Linux est aujourd'hui considéré comme l'un des systèmes d'exploitation le plus performant et sécurisé. Cela s'avère d'autant plus vrai pour les développeurs. Open-source et donc gratuit, Linux est un choix idéal pour développer, que ce soit en tant qu'amateur, étudiant ou professionnel.

Quel est le système d'exploitation le plus léger ?

Il est indéniable que Linux Mint est le système d'exploitation le plus léger et le plus

rapide du marché actuellement.

Contrairement à Windows, il n'a pas besoin d'un processeur puissant pour fonctionner de manière optimale.

MacOS est un système d'exploitation partiellement propriétaire développé et commercialisé par Apple depuis 1998, dont la version la plus récente est macOS Ventura pour la version actuelle lancée le 24 octobre 2022 et macOS Monterey lancée le 25 octobre 2021 pour le grand public.

Quelle est la dernière version de Mac ?

Es dis/, puis OS X) est un système d'exploitation partiellement propriétaire développé et commercialisé par Apple depuis 1998 , dont la version la plus récente est macOS Ventura (version 13) pour la version actuelle lancée le 24 octobre 2022 et macOS Monterey (12) lancée le 25 octobre 2021 pour le grand public.

Quel est le rôle de macOS ?

MacOS est le système d'exploitation qui fait battre le cœur de chaque Mac. Il permet de réaliser des choses qui seraient impossibles sur d'autres

ordinateurs. Parce qu'il est conçu pour le matériel qui l'accueille, et inversement.

Quelle est la différence entre Windows et macOS ?

Le système d'exploitation macOS est basé davantage sur des documents. Ce détail et la façon dont les fenêtres du programme sont gérées et organisées sont frustrants. Par contre sur Windows, il est basé sur des programmes. Microsoft facilite l'organisation des fenêtres à l'écran.

Est-ce que macOS est gratuit ?

MacOS Big Sur est désormais disponible, et gratuitement, comme nous en avons pris l'habitude.

Quel intérêt d'avoir un Mac ?

Les Produits Apple étant moins répandus que les PC, il existe beaucoup moins de virus sous OS X. De plus, Apple contrôle étroitement les logiciels installés sur ses appareils, ils contiennent beaucoup moins de logiciels inutiles. Le service après-vente d'Apple est également réputé pour être de meilleure qualité.

Quelle est la durée de vie d'un ordinateur Apple ?

Une durée de vie MacBook et produits Apple : plus de 4 ans en moyenne.

Quand un Mac devient obsolète ?

Comme l'indique Apple, les produits de la marque deviennent “anciens” quand ils ne sont plus fabriqués depuis 5 ans. Si votre produit est qualifié d'ancien par Apple, il ne peut plus être réparé chez le Californien et dans ses magasins. Cependant, il peut encore être pris en charge par des réparateurs tiers.

Quels sont les 10 système d'exploitation ?

10 meilleurs systèmes d'exploitation sur le marché

- MS-Windows.
- Ubuntu.
- Mac OS.
- Feutre.
- Solaris.
- BSD gratuit.
- Chrome OS.
- CentOS.

Quels sont les différents systèmes d'exploitation ?

En informatique, les 3 principaux systèmes d'exploitation sont : Windows, OS X et Linux. Ces systèmes d'exploitation ont évolué avec le temps, il en existe donc plusieurs versions.

Quel est le rôle de Windows ?

Un système d'exploitation tel que ceux de la série Windows est un ensemble de programmes qui manipule les moyens matériels de l'ordinateur et offre aux logiciels applicatifs des services en rapport avec leur utilisation.

Quels sont les différents types de système ?

Les différents types de système

- Les systèmes à états.
- Les systèmes à but.
- Les systèmes à apprentissage.
- Les systèmes à auto-organisation.

Quelles sont les 5 principales fonctions d'un système d'exploitation ?

Le système d'exploitation est un logiciel composé d'un noyau (kernel) qui réalise les fonctions fondamentales comme l'exécution des programmes, l'accès aux fichiers, la gestion des utilisateurs et de la mémoire vive, et le transfert de données vers les périphériques (entrées/sorties).

Qui a créé le système d'exploitation ?

Bill Gates était entré par hasard sur le terrain du développement de système d'exploitation en réalisant, par défi, un interpréteur graphique, l'Altair BASIC, qu'il présente au MITS, fabricant de l'Altair 8800. C'est ainsi qu'avec Paul Allen, il avait créé, en avril 1975, la société Micro-soft...

Quel est le dernier système d'exploitation ?

Sur mobile, Google domine largement avec Android, suivi par iOS (Apple). Le marché des OS pour serveur est lui le domaine des distributions Linux. Microsoft a annoncé une nouvelle version de son système d'exploitation, Windows 11, qui remplacera prochainement Windows 10.

Comment s'appelle le premier système d'exploitation ?

Le premier OS à marquer de son empreinte l'histoire de l'informatique est apparu en 1969 sous le nom d'UNIX, OS sur lequel est fondé aujourd'hui l'IOS d'Apple. On citera aussi Apple-DOS 3.1 (78), MSDOS (81), Mac Intosh OS1 (84), Microsoft Windows 1 (85), Linux 0.01(91).

Quel rôle du système d'exploitation ?

Un système d'exploitation est un ensemble de programmes qui joue le rôle d'intermédiaire entre l'utilisateur et ses programmes d'une part et le matériel de l'ordinateur d'autre part. Il construit sur la machine physique une machine virtuelle plus facile à l'emploi et plus conviviale.

Quels sont les principaux composants d'un système d'exploitation ?

Matériel Informatique

- Les périphériques d'entrée.
- Les périphériques de sortie.
- La carte mère.
- Le microprocesseur ou l'unité centrale.

- Les bus et les ports.
- La mémoire centrale.
- Les mémoires auxiliaires.

Quels sont les 2 systèmes d'exploitation les plus utilisés ?

Quels sont les 5 systèmes d'exploitation les plus utilisés en 2022 sur ordinateur en France ?

- Windows : 75,88 %
- OS X : 18,17 %
- Linux : 2,59 %
- Chrome OS : 0,83 %
- FreeBSD : 0,01 %
- Autres : 2,51 %

Quels sont les 15 système d'exploitation ?

Dans le secteur informatique, les systèmes d'exploitation les plus répandus sont Windows (pour les PC), Mac OS (pour les ordinateurs d'Apple), Linux (pour les PC et les serveurs) et Unix (pour les serveurs). Pour les téléphones, on trouve Android, iOS (chez Apple), Symbian et Windows Phone.

Quel est le PC le plus rapide du monde ?



En juin 2020, le superordinateur japonais Fugaku a été certifié comme étant l'ordinateur le plus rapide du monde. Présentant de hauts niveaux de performances et de polyvalence, il a déjà permis d'obtenir des résultats positifs dans la lutte contre la COVID-19.

Quel est l'OS le plus utilisé dans le monde ?

Selon les derniers chiffres de l'entreprise de statistiques StatCounter, l'OS de Google totalise désormais 37,93% de parts de marché (PDM), contre 37,91% pour Windows (toutes versions confondues).

Quel est le plus rapide des Windows ?

Windows 11 est plus rapide que Windows 10 selon les premiers benchmarks. Sur Windows 11, Microsoft a opéré un bond remarquable en performance par rapport à Windows 10.

Quel est le mieux entre Windows 10 et 11 ?

La principale différence entre Windows 10 et Windows 11 réside dans la sécurité. A la

différence de Windows 10, Windows 11 prend en charge la technologie TPM 2.0 (ou trusted platform module). Un standard de chiffrement qui s'appuie directement sur le processeur du terminal.

Est-ce que Windows 7 va disparaître ?

Dix ans après le lancement, le support technique et les mises à jour de sécurité de Windows 7 ont pris fin le 14 janvier 2020.

Quel différence entre Windows et Microsoft ?

Quelle est la différence entre Microsoft et Windows ? Windows est le nom du produit, et Microsoft le nom de l'entreprise, fondée par Bill Gates, qui a développé et lancé le célèbre système d'exploitation.

Quel est le meilleur système d'exploitation ?

De par sa complexité (subjective), Ubuntu de Linux est indéniablement le système d'exploitation le plus complet du marché – du moins face à Windows et macOS -, à condition d'en maîtriser l'usage.

Pourquoi le nom de Windows ?

L'explication tient au fait que Windows 1.0 a été le premier système d'exploitation de la société à bénéficier d'une interface graphique lui permettant de représenter des fichiers, des dossiers et des programmes dans des sortes de boîtes, des fenêtres (Windows, en anglais).

Est-ce que Linux est mieux que Windows ?

Pour les qualités de Linux :

Performance : grâce à son architecture légère, Linux consomme moins de ressources et est plus rapide que Windows.  
Sécurité, vous n'avez pas besoin d'antivirus :  
Séparation claire des privilèges : tous les programmes s'exécutent en tant qu'utilisateur standard.

Quels sont les deux types de logiciels ?

Les deux principales catégories de logiciels sont le logiciel applicatif et le logiciel de système :

- le logiciel applicatif est destiné à aider les usagers à effectuer une certaine tâche ;

- le logiciel de système est destiné à effectuer des opérations en rapport avec l'appareil informatique.

Quel est la définition de système ?

Ensemble organisé de principes coordonnés de façon à former un tout scientifique ou un corps de doctrine : Système philosophique. 2. Ensemble d'éléments considérés dans leurs relations à l'intérieur d'un tout fonctionnant de manière unitaire : Le système nerveux.

Quelle est la différence entre un système d'exploitation et un logiciel d'application ?

Le système d'exploitation sert au fonctionnement global de l'ordinateur. Le logiciel d'application est utilisé pour une tâche bien spécifique.

Quels sont les trois principaux objectifs d'un système d'exploitation ?

Les rôles du système d'exploitation

- gérer le processeur : c'est-à-dire gérer l'allocation du processeur entre les

différentes applications grâce à un algorithme d'ordonnancement.

- gérer la mémoire : c'est-à-dire gérer l'espace mémoire alloué à chaque application et, le cas échéant, à chaque usager.

Quel est le meilleur système d'exploitation Windows ?

Avec une part de marché frôlant les 80 % sur les ordinateurs de bureau, Windows 10 est le système d'exploitation le plus utilisé par le grand public.

C'est quoi le système d'exploitation Linux ?

Présentation. Linux® est un système d'exploitation Open Source. Un système d'exploitation est un logiciel qui gère directement les composants physiques du système ainsi que ses ressources, telles que le processeur, la mémoire et le stockage. Il représente l'interface entre les applications et le matériel.

Quelle distribution Linux pour Docker ?

Que vous soyez sur Ubuntu, Debian, Fedora ou n'importe quelle autre distribution Linux, vous pouvez installer Docker. Docker une solution de container qui vous permet d'installer des images. Ces dernières s'exécutent dans un container en dehors du système.

C'est quoi Docker Desktop ?

Docker Desktop pour Windows fournit un environnement de développement pour la création, l'expédition et l'exécution d'applications dockerized. En activant le moteur WSL 2, vous pouvez exécuter des conteneurs Linux et Windows dans Docker Desktop sur le même ordinateur.

Quel est le système d'exploitation le plus rapide du monde ?

Il est indéniable que Linux Mint est le système d'exploitation le plus léger et le plus rapide du marché actuellement.

Quel est l'intérêt d'avoir Linux ?

Comme énoncé précédemment, Linux est aujourd'hui considéré comme l'un des systèmes d'exploitation le plus performant et sécurisé. Cela s'avère d'autant plus vrai pour les développeurs. Open-source et donc gratuit, Linux est un choix idéal pour développer, que ce soit en tant qu'amateur, étudiant ou professionnel.

Quel est le but de Linux ?

Le système Linux possède notamment les avantages suivants : Le support des standards de l'internet, c'est-à-dire des protocoles TCP/IP, la famille de protocoles utilisée sur Internet. Linux est donc un moyen gratuit de créer un réseau local, de se connecter à Internet et de mettre en place un serveur.

Quelle est la différence entre Windows et Linux ?

Linux est un système d'exploitation libre et à code source ouvert, alors que Windows est un système d'exploitation commercial dont le code source est inaccessible. Windows n'est pas personnalisable, par contre Linux est personnalisable, un utilisateur peut modifier le code et son apparence.

Pourquoi Linux au lieu de Windows ?

## Pour les qualités de Linux

Performance : grâce à son architecture légère, Linux consomme moins de ressources et est plus rapide que Windows. Sécurité, vous n'avez pas besoin d'antivirus : Séparation claire des privilèges : tous les programmes s'exécutent en tant qu'utilisateur standard.

Quels sont les avantages de Linux par rapport à Windows ?

Linux est tout aussi adapté que Windows. Mais Linux est particulièrement intéressant si vous voulez garder le contrôle sur votre système d'exploitation ou si vous recherchez un logiciel plus souple. De plus, Linux nécessite moins de maintenance en matière de mises à jour.

Quel Linux pour un débutant ?

Ubuntu représente un point d'entrée idéal pour débiter sous Linux, tant tout est rendu le plus simple possible. Là aussi, il existe de nombreuses distributions dérivées qui proposent d'autres expériences, comme Kubuntu ou Lubuntu.



## Quel Linux installer en 2022 ?

- Télécharger Kubuntu.
- Télécharger Linux Mint.
- Télécharger Zorin OS.
- Télécharger elementaryOS.
- Télécharger MX Linux.
- Télécharger Nitrux.
- Télécharger Solus.
- Télécharger Manjaro.

## Pourquoi Android est basé sur Linux ?

Google veut qu'Android utilise un noyau Linux classique : pourquoi c'est une idée géniale. Google aimerait utiliser un noyau Linux classique dans Android : selon la firme ce changement permettra de faire des économies et d'améliorer la sécurité de l'écosystème.

## Qui détient Linux ?

Le Finlandais Linus Torvalds, dont le salaire est payé par un consortium des principaux fabricants d'ordinateurs, supervise ainsi la partie centrale de Linux, le “ noyau ” ; c'est elle qui conditionne les performances du système.

Est-ce que Windows est un système d'exploitation ?

Découvrir Microsoft Windows

Windows est le système d'exploitation de Microsoft, successeur de MS-DOS. Sortie en 2021, Windows 11 est la version la plus récente. De nombreux PC sont encore sous Windows 10.

Quel est le système d'exploitation le plus sûr ?

Arrivée de Windows 11

Comme le montrent les dernières données de StatCounter, son prédécesseur, Windows 10, est actuellement le système d'exploitation pour ordinateur le plus utilisé dans le monde, avec plus de 57 % des parts de marché en juillet 2021.

C'est quoi un système d'exploitation serveur ?



Un système d'exploitation (OS) de serveur est un système d'exploitation installé et utilisé dans les serveurs pour gérer les ressources matérielles et logicielles du système et fournir des services à plusieurs programmes.

Quel est le meilleur système d'exploitation pour un serveur ?

Dans le domaine de l'hébergement Web, Linux est souvent considéré comme le meilleur système d'exploitation pour l'hébergement de serveurs. Ce logiciel libre est disponible pour tous depuis 1992 et peut être adapté grâce à son architecture modulaire simple selon les besoins et connaissances de chacun.

Quel sont les 3 types de serveur ?



- Aperçu des différents types de serveurs. La palette des serveurs informatique s'étend sur un champ large avec chacune des fonctions bien définies. ...
- 1-Les serveurs web. ...
- 2-Les serveurs d'impression. ...
- 3-Les serveurs de fichiers.

Quels sont les différents types de serveurs ?

3. Quels sont les différents types de serveurs ?

- Serveurs de fichiers. ...
- Serveurs d'impression. ...

- Serveurs d'applications. ...
- Serveurs DNS. ...
- Serveurs mail. ...
- Serveurs web. ...
- Serveurs de bases de données. ...
- Serveurs virtuels.

Quel Linux pour un serveur ?

CentOS est avec Ubuntu Server et Debian, l'une des distributions les plus populaires pour faire fonctionner un serveur avec Linux. CentOS est la plus stable des distributions présentées. Cette stabilité s'explique par un développement particulièrement long de chaque version.

Windows Server est un groupe de systèmes d'exploitation pour serveurs que Microsoft développe depuis le 27 juillet 1993. Le premier système d'exploitation publié pour cette plate-forme est Windows NT 3.1 Advanced Server. Avec la sortie de Windows Server 2003, le nom de la marque a été changé en Windows Server.

Comment installer le Windows Server ?

Ouvrez le Gestionnaire de serveur, puis cliquez sur Ajouter des rôles et des fonctionnalités. Dans Sélectionner des rôles de serveurs, sélectionnez le rôle Expérience Windows Server Essentials. Dans la boîte de dialogue, cliquez sur Ajouter des fonctionnalités, puis cliquez sur Suivant.

Comment créer un Windows Server ?

Pour créer un nouveau groupe de serveurs

Dans le menu gérer , cliquez sur créer un groupe de serveurs, dans la zone de texte Nom du groupe de serveurs, tapez un nom convivial pour le groupe de serveurs, tel que Serveurs de comptabilité.

Quel est le dernier Windows Server ?

Windows Server 2022 est la dernière version de notre canal Long-Term de maintenance (LTSC). Il s'appuie sur Windows Server 2019, notre serveur de serveurs le plus Windows jamais adopté.

Quelle est le service le plus utilisé windows server

Le service le plus utilisé sur Windows Server peut varier en fonction des besoins et des cas d'utilisation spécifiques de chaque organisation ou entreprise. Cependant, certains des services les plus couramment utilisés sur Windows Server incluent :

1. Active Directory : Il s'agit d'un service d'annuaire qui permet la gestion centralisée des identités et des ressources réseau, notamment les utilisateurs, les groupes, les ordinateurs et les politiques de sécurité.
2. Serveur de fichiers : Il permet le partage de fichiers et de dossiers entre les utilisateurs sur un réseau local.
3. Serveur Web : Il permet de fournir des services de site web en utilisant des technologies telles que IIS (Internet Information Services) de Microsoft.
4. Serveur de messagerie : Il permet la gestion des e-mails, notamment la réception, l'envoi, le stockage et la sécurité des messages électroniques.
5. Serveur DNS : Il permet la résolution des noms de domaine en adresses IP et vice versa.

6. Serveur DHCP : Il permet la configuration automatique des adresses IP des ordinateurs sur un réseau.
7. Serveur de base de données : Il permet la gestion des bases de données, y compris la création, la modification et la suppression des données.

Pourquoi choisir Windows Server 2022 ?

Quel Windows pour un serveur ?

Résultat de recherche d'images

Windows Server est une gamme de systèmes d'exploitation conçus spécifiquement pour les serveurs.

Pourquoi utiliser Windows Server 2012 ?

Windows Server 2012 Essential ?

Cette édition a pour objectif d'amener les PME vers les solutions cloud de Microsoft. Elle est limitée à 25 utilisateurs, ne prend pas en charge la virtualisation et supporte jusqu'à deux processeurs. Elle est aussi conçue pour une intégration directe à Microsoft Office 365.

Pourquoi passer à Windows Server 2016 ?



Avec Windows Server 2016, Microsoft propose une alternative à la fois économique, extensible et performante. Les unités de stockage de multiples serveurs peuvent être fédérées au moyen de « Storage Spaces Direct », des espaces de stockage qu'il est possible d'étendre à tout moment en ajoutant de nouvelles machines. Quelle est la différence entre un système Windows utilisateur et un système Windows pour les serveurs ? Stockage, gestion et réseau

Alors que le système d'exploitation Windows est utilisé pour les calculs et autres tâches quotidiennes dans les bureaux ou les écoles, le serveur Windows est principalement utilisé pour exécuter des services que les gens utilisent sur un réseau particulier.

C'est quoi Windows Server Datacenter ?

Windows Server 2022 Datacenter est le nouveau système d'exploitation serveur de Microsoft, en particulier pour les grandes entreprises. Cette version du logiciel serveur fonctionne sur Windows 10, c'est également compatible avec Windows 11.

C'est quoi un administrateur local ?

Le compte d'administrateur local par défaut est un compte d'utilisateur pour l'administration du système.

Comment utiliser mon ordinateur comme un serveur ?

Pour avoir un serveur web, vous avez la possibilité d'utiliser une autre application tout aussi efficace que les extensions PHP. Il s'agit d'Apache, un logiciel pouvant vous permettre de créer un site dynamique, de l'héberger localement tout en le rendant accessible en ligne.

Amerigo est un gestionnaire de fichiers amélioré qui vous permet de gérer et d'organiser des fichiers locaux et des fichiers sauvegardés dans le cloud. C'est une application qui permet de relier plusieurs clouds.

Qui a créé le BIOS ?

Inventée il y a plus de 30 ans par des ingénieurs d'IBM, l'architecture du BIOS, qui correspond aux

ordinateurs tels qu'ils étaient dans les années 1980, ne serait plus totalement compatible avec les ordinateurs actuels.

C'est quoi le BIOS de l'ordinateur ?

Le système de base d'entrée/sortie (basic input/output system, BIOS) est le programme que le microprocesseur d'un ordinateur personnel utilise pour démarrer celui-ci lors de la mise en marche.

Comment démarrer dans le BIOS ?

Pour démarrer vers UEFI ou BIOS :

Vous pouvez utiliser l'une de ces méthodes :  
Démarez le PC, puis appuyez sur la touche du fabricant pour ouvrir les menus. Clés courantes utilisées : Échap, Delete, F1, F2, F10, F11 ou F12.

Quel est le rôle le plus important du BIOS ?

Tâches principales du BIOS

Le BIOS fournit les fonctions de base d'un ordinateur et vérifie que les éléments les plus importantes, tels que la mémoire, le processeur et

les autres composants matériels, sont fonctionnels à chaque démarrage de l'ordinateur.

Quel type de mémoire BIOS ?

Présentation du BIOS

Il s'agit d'un petit logiciel dont une partie est dans une ROM (mémoire morte, c'est-à-dire une mémoire qui ne peut pas être modifiée), et une autre partie est dans un EEPROM (mémoire modifiable par impulsions électriques, d'où le terme flasher pour désigner l'action de modifier l'EEPROM).

Où se trouve le BIOS dans l'ordinateur ?

Redémarrez l'ordinateur. Appuyez sur F2 lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran lors du démarrage. Dans l'onglet Main (Principal) ou System Information (Informations système), recherchez BIOS Version (Version du BIOS).

Comment changer la priorité de Boot ?

La solution

1. Entrez dans le menu du BIOS . ...

2. Une fois le menu de démarrage trouvé, recherchez l'ordre de démarrage à modifier. ...
3. Pour changer le périphérique à partir duquel démarrer en premier , suivez les instructions sur l'écran de l'utilitaire de configuration du BIOS pour modifier l'ordre de démarrage.

Qui alimente le BIOS ?

Stocké dans une puce de mémoire flash soudée sur la carte mère, sur les ordinateurs de bureau, le BIOS est souvent alimenté par une pile bouton au lithium d'une durée de vie moyenne de cinq ans.

Quels sont les différents types de BIOS ?

Deux types de micrologiciel sont principalement utilisés sur ce terrain : les Bios Award et les Bios Ami. Le type de Bios est indiqué sur la carte ou identifiable grâce à un numéro constructeur affiché lors de l'allumage de l'ordinateur.

Quels sont les 2 types de BIOS existant à ce jour ?

Les différents types :

- AMI BIOS.
- AWARD BIOS.
- Insyde.
- Sea BIOS.

Pourquoi l'UEFI A-t-il été créé ?

L'UEFI a été développé afin de protéger les ordinateurs contre les logiciels malveillants. Il dispose pour cela de nouvelles options de sécurité comme le Secure Boot (démarrage sécurisé).

Quel est le rôle du UEFI ?

Généralités. Une des fonctions d'UEFI est l'amorçage d'un système d'exploitation, auparavant assurée par le BIOS. Les spécifications de l'UEFI définissent un gestionnaire d'amorçage dont le rôle est de mettre en mémoire les pilotes et le chargeur du système d'exploitation nécessaire au démarrage.

C'est quoi le mode UEFI ?

Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) est une interface logicielle désormais commune à tous les ordinateurs récents, particulièrement ceux

vendus depuis 2010. Elle vient se placer entre le micrologiciel (firmware) et le système d'exploitation pour permettre de contrôler les paramètres de l'ordinateur.

C'est quoi UEFI et Legacy ?

Le BIOS UEFI offre des avantages par rapport aux versions anciennes (Legacy) du BIOS, mais la façon dont il initialise le système n'est pas compatible avec certains systèmes d'exploitation, et il n'est pas forcément le meilleur choix pour certaines configurations.

Comment savoir si on est en UEFI ?

Savoir si ordinateur en UEFI ou BIOS avec MSINFO32

1. Sur votre clavier, appuyez sur la touche.
2. Dans la boîte de dialogue exécuter, saisissez msinfo32.
3. cliquez sur OK.
4. Dans la partie “Résumé système” vous trouverez alors une ligne “Mode Bios” qui vous indiquera si vous êtes en UEFI ou en BIOS.
5. Ici un exemple en UEFI

Quel est la différence entre le BIOS et OS ?

Le BIOS prend en charge à bas niveau les communications avec les périphériques, néanmoins le système d'exploitation peut aussi s'adresser directement aux périphériques s'il le juge nécessaire.

C'est quoi l'OS ?

Une Structure rigide, fortement minéralisée, constituant le squelette de l'homme et des vertébrés. (Outre son rôle de soutien, l'os représente l'essentiel des réserves de l'organisme en calcium.)

C'est quoi le noyau d'un système d'exploitation ?

Kernel est un terme anglais qui signifie en français « noyau ». Il constitue le cœur du système qui exploite un ordinateur. Il établit la communication entre la partie matérielle et la partie logicielle de l'appareil. C'est ce qui permet à l'utilisateur d'interagir avec la machine.

Quel est le système de disque standard des PC ?



## NTFS (New Technology File System)

Depuis Windows Vista, c'est le système de fichiers standard pour les ordinateurs sous Windows.

Quelle sont les étapes d'installation d'un système d'exploitation ?

### Procédure

- Connectez-vous en tant qu'administrateur local (ou en tant qu'utilisateur avec des droits équivalents).
- Exécutez le fichier exécutable d'installation. L'exécutable d'installation est une archive auto-extractible. ...
- Suivez les instructions de l'assistant d'installation.

Quel sont les caractéristiques d'un système ?

Les caractéristiques d'un système sont les qualités qui permettent de décrire un système technologique. Tous les systèmes technologiques, qu'ils soient simples ou complexes, partagent certaines caractéristiques essentielles. On décrit un système technologique à l'aide de cinq caractéristiques.

C'est quoi un ordinateur sans OS ?  
Qu'est-ce que FreeDOS

C'est donc un système d'exploitation complexe sans outil réellement graphique utilisable avec la souris. Alors pourquoi des ordinateurs sont vendus avec FreeDOS ? Des assembleurs tels que ASUS, HP, Lenovo, Dell ou autre peuvent vendre un ordinateur sans OS, c'est à dire sans Windows pré-installé.

Quel est le synonyme de logiciel ?

Dictionnaire des synonymes : logiciel

- Ensemble de programmes informatiques.  
Synonyme : software. Contraire : hardware, matériel.
- Logiciel d'enseignement, logiciel spécialisé dans l'enseignement. Synonyme : didacticiel.

Quel est le logiciel de base de l'ordinateur ?

Le logiciel de base le plus important est le système d'exploitation. Parmi les systèmes d'exploitation, on peut citer : MS-DOS, Windows, Unix, Linux.. 2) Les logiciels d'application : Sont

choisis par l'utilisateur pour répondre à ses propres besoins ou faire des traitements particuliers.

Quelle est la différence entre un logiciel et un programme ?

Un programme est une simple suite d'opérations qui exécute automatiquement des écritures numériques sur un support informatique, alors qu'un logiciel est un combiné de plusieurs programmes informatiques, ainsi que tout le nécessaire pour les rendre opérationnels: fichiers de configuration, images bitmaps et procédures ...  
Quel est l'architecture d'un système d'exploitation ?

Architecture des systèmes d'exploitation couvre les aspects internes et externes de systèmes au niveau conceptuel. Après une présentation générale et une description des parties du matériel nécessaires à la compréhension du reste de l'ouvrage, les auteurs procèdent à un examen détaillé de chaque type de système.

Quel est le rôle d'un système d'exploitation le SE ?

## Description du système d'exploitation

Le système d'exploitation (noté SE ou OS, abréviation du terme anglais Operating System), est chargé d'assurer la liaison entre les ressources matérielles, l'utilisateur et les applications (traitement de texte, jeu vidéo, ...).

Quel est l'OS le plus léger ?

KolibriOS, la rapidité avant tout.

KolibriOS est le fruit de 10 ans de travail avec désormais une version fonctionnelle. Il se présente comme l'OS le plus léger du monde avec la présence d'une interface graphique agréable.

Quel est le rôle d'un chipset ?

Un chipset (de l'anglais, prononcé /'tʃɪp. sɛt/) ou un jeu de puces, est un jeu de composants électroniques inclus dans un circuit intégré préprogrammé, permettant de gérer les flux de données numériques entre le ou les processeur(s), la mémoire et les périphériques

Quels sont les 3 types de logiciels ?

Dans le grand monde de la technologie de l'information, on peut constater 3 types de logiciels informatiques. Il y a les logiciels payants, les logiciels gratuits et les logiciels libres.

Qui a inventé le mot logiciel ?

Celle dérivée de mens, mentis" (l'esprit en latin) : mentiel, promentiel, logiciel, proposée par M. Philippe Renard ». Voilà ce que dit le compte rendu de séance. On ne saurait être plus clair ni mieux signer cette paternité.

Comment s'appelle une personne qui crée des logiciels ?

Quels sont les autres noms du poste Développeur logiciel ? Développeur informatique, ingénieur développement logiciel, programmeur informatique, ingénieur logiciel en informatique.

Comment s'appelle le premier disque dur ?

En 1956, le premier système de disque dur s'appelle l'IBM 350. Il est utilisé dans le RAMAC 305 (RAMAC pour « Random Access Method of Accounting and Control »). Il est dévoilé au public par IBM. La production commerciale

commence en juin 1957 et, jusqu'en 1961, plus d'un millier d'unités sont vendues.

Quel est le rôle d'un disque dur ?

Les disques durs sont du matériel informatique utilisé pour stocker du contenu numérique et des données sur des ordinateurs. Chaque ordinateur possède un disque dur interne, mais il existe également des disques durs externes qui peuvent être utilisés pour augmenter la capacité de stockage d'un ordinateur.

Quelle est la définition d'un disque ?

Support circulaire contenant un enregistrement destiné à la reproduction phonographique (disque noir ou vinyle et disque compact) ou vidéographique (disque vidéo, DVD). 2. Objet plat et circulaire : Le disque d'une horloge.

Qui a créé le SSD ?

S'il est désormais présent partout, le premier SSD (Solid State Drive) sans disques mécaniques et têtes de lecture/écriture fut mis en vente par SanDisk en 1991.

Quelle est la différence entre un disque dur SATA et SSD ?

Le SATA, contrairement aux SSD, est un support informatique qui intègre un système de stockage mécanique. C'est-à-dire qu'il comprend un plateau tournant et des têtes de lecture et d'écriture.

Quel est le rôle d'une clé USB ?

A quoi sert une clé USB ? La clé USB, ce petit objet est rentré en quelques années dans les usages, que ce soit au travail ou dans la sphère privée. Ce dispositif de stockage de données sert à stocker et transporter toutes sortes de documents, photos, vidéos.

Où sont stocker les données ?

Un centre de données (en anglais data center ou data centre), ou centre informatique est un lieu (et un service) où sont regroupés les équipements constituant d'un système d'information (ordinateurs centraux, serveurs, baies de stockage, équipements réseaux et de télécommunications, etc. ).

A propos de l'auteur  
Ces sont les systèmes  
d'exploitations comme Linux et  
Mac OS et les bios et du  
windows serveur et Kali.



Julien Despagne