

fadi
alouani
bts sio 1
b1
08/09/25

Compte rendu tp logiciel diagnostic

Sommaire :

Partie 1 : Les logiciels de diagnostic

- 1.1. Définition et rôle d'un logiciel de diagnostic
- 1.2. Veille technologique sur les logiciels de diagnostic gratuits
- 1.3. Installation et tests des 2 meilleurs logiciels
- 1.4. Présentation des tests (captures d'écran)

Partie 2 : Les composants de la carte mère

- 2.1 Ouverture et identification des composants
- 2.2 . Schéma détaillé des composants de la carte mère
- 2.3 Conclusion

Partie 1

Définition et rôle d'un logiciel de diagnostic

Un logiciel de diagnostic est un outil informatique utilisé pour analyser et évaluer l'état de santé d'un système informatique, que ce soit au niveau matériel (hardware) ou logiciel (software). Ces logiciels permettent d'identifier des problèmes potentiels, de vérifier les performances du système, et de proposer des solutions ou des recommandations pour améliorer ou réparer l'ordinateur.

Veille technologique sur les logiciels de diagnostic gratuits:

Tableau comparatif des 5 meilleurs logiciels de diagnostic

Veille Technologique : Logiciels de Diagnostic Matériel et Logiciel Gratuits						
Tableau Comparatif des 5 Meilleurs Logiciels						
Nom du Logiciel	Plateforme	Fonctionnalités Principales	Facilité d'utilisation	Compatibilité Matérielle	Lien de Téléchargement	Commentaires
HWMonitor	Windows, Linux	Surveillance des températures, tensions, vitesses des ventilateurs, etc.	Très facile	Compatible avec la plupart des composants	Télécharger »	Excellent pour une vue d'ensemble des capteurs matériels. Limité pour l'analyse logicielle.
Speccy	Windows	Détails sur le matériel du PC (processeur, carte mère, RAM, carte graphique, etc.)	Facile	Large compatibilité	Télécharger »	Interface claire, mais certaines fonctionnalités sont limitées dans la version gratuite.
CrystalDiskInfo	Windows	Surveillance de l'état de santé des disques durs et SSD, contrôle des températures et des erreurs.	Facile	Disques durs, SSD	Télécharger »	Utile pour surveiller les disques, mais ne fait pas de diagnostic logiciel.
MemTest86	Windows, Linux, macOS	Test de la mémoire RAM pour détecter les erreurs.	Moyenne	RAM uniquement	Télécharger »	Excellent pour tester la RAM, mais ne couvre pas d'autres composants matériels.
Ubuntu Diagnostic Tool	Linux	Diagnostic complet des composants matériels sur Linux, analyse des erreurs et de la performance.	Facile à moyen	Composants matériels généraux	Inclus dans Ubuntu	Très complet pour les utilisateurs de Linux, mais limité à cet OS.

Présentation des tests (captures d'écran)

[File:///C:/Program Files \(x86\)/Belarc/BelarcAdvisor/System/tmp/\(DESKTOP-194D54X\).html](#)

La licence associée au produit Belarc Advisor permet un usage personnel gratuit à domicile uniquement. L'utilisation sur ordinateur dans une installation d'entreprise, éducationnelle ou gouvernementale est interdite. Voir l'accord de licence pour plus de détails.
Les informations sur cette page ont été créées localement sur votre ordinateur par le conseiller Belarc. Votre profil d'ordinateur n'a pas été envoyé à un serveur web. Cliquez ici pour plus d'informations.

Conseiller Belarc

Produits commerciaux et logiciels	État de la sécurité du système	Score de référence de sécurité	PROTECTION CONTRE LES VIRUS	Mises à jour sur la sécurité
Offre de Belarc GaaS Fournisseurs de services Votre vie privée À propos de Belarc		4,45 de 10	Mise à jour	4 manquants

Faites défiler jusqu'à la section:

- Licences logicielles
- Versions et utilisation de logiciels
- Mises à jour manquantes
- Utilisation du stockage USB
- Machines virtuelles hébergées
- Carte de réseau
- Horloge active
- Retour au sommet

Résumé du profil informatique

Nom de l'ordinateur : DESKTOP-194D54X (dans le cadre du GROUPE DE TRAVAIL)
Profil Déter. lundi 8 septembre 2025 15:30:46
Version du conseiller : 13.1
Connexion de Windows: idv

Essayez BelManage, la version Enterprise du conseiller Belarc

Système d'exploitation	Modèle de système
Windows 10 Enterprise LTSC 2019 (x64) Version 1809 (construction 17H3.316) Install Language: Français (France) System Locale: Français (France) Installed: 26/08/2019 11:45:22 Canal d'entretien: service à long terme Mode d'entretenir: UEFI avec démarrage sécurisé désactivé	LENOVO 11ABG1T00C ThinkCentre M75 Gen 2 Numéro de série du système: PC3PFAAM Emballage d'après: u225R151 Classe Numéro de série: PC3PFAAM Type de boîtier: Bureau

Processeur *	Circuit central *
3,40 gigahertz AMD A8 PRO 3000E avec Radeon Vega Graphics Cache de mémoire primaire de 320 kilooctets 1 mémoirisation secondaire de mégaoctets 4 mémoires tactique de 4 mégaoctets Préparation de 64 bits Núcleoen (2 au total) Hyper-thread (4 au total)	Conseil d'administration : LENOVO 31BE SK0LZ2692 WIN 379201506257 Horloge de base: 100 mégahertz UEFI: LENOVO K5A3CTPA 11/19/2021

Stockage local	Mémoire Cd
255,41 Gigaoctets Capacité de stockage local utilisable 230,46 Gigaoctets Espace libre de stockage local	13,88 Gigaoctets mémoire installée utilisable
Entrainelements internes	Le crénneau "DDIM C" est vide Le slot "DDIM C" a 8 GB (numéro de série 32E21BFA) Le crénneau "DDIM C" est vide Le crénneau "DDIM F" a 8 GB (numéro de série 00000090)
Samsung-HFM25GDJ3W0112N Lecteurs connectés à USB Disque Flash USB	128 Gigaoctets Capacité de mémoire maximale du système
Souscrit sur un nom de modèle de lecteur pour plus de détails Statut déclaré uniquement pour les disques durs compatibles SATAII	Volumes de stockage locaux c: (NTFS au volant 0) 135,64 Go d: (NTFS au volant 0) 132,32 Go gratuite 98,77 Go 98,13 Go gratuit
	Le système d'exploitation est installé sur c:
	Volumes de stockage de réseau
	Néo détecté

Utilisateurs (sauf sur le nom d'utilisateur pour plus de détails)	Instruments
Comptes d'utilisateurs locaux idv comptes du système local x administrateur x Default de retard x invité x jsmail	Microsoft Print To PDF Lire le télécopie partagé Microsoft Microsoft XPS Document Writer v4
dernière connexion 09/09/2025 14:30:13 jamais jamais jamais Jamais	sur PORTPROPT: sur SDRAC: sur PORTPROPT:

Copyright 2000-2025, Belarc, Inc. Tous droits réservés.
[Mentions légales](#), États-Unis Brevets 8473607, 6085229, 8668951 et brevets en instance.

[illegible]

Complément d'information via les logiciels de diagnostic

Belarc Advisor

Ce logiciel m'a été recommandé par M. Sotoca. Je le trouve particulièrement adapté pour un débutant, car il est très simple à utiliser. Il suffit de lancer le programme et de rechercher l'information souhaitée dans le rapport généré. L'interface est claire, les données sont bien organisées, et on peut rapidement obtenir un inventaire complet de son matériel, de ses logiciels et de ses licences, sans avoir besoin de connaissances techniques approfondies.

HWMonitor

Ce logiciel m'a été recommandé par l'IA et il est souvent décrit comme l'un des meilleurs pour surveiller les performances matérielles. Cependant, je le trouve assez complexe à utiliser. Les informations fournies, telles que les températures, tensions et vitesses des ventilateurs, sont nombreuses et parfois difficiles à interpréter. L'affichage peut paraître surchargé et moins clair, ce qui rend la recherche de données précises un peu plus compliquée pour un utilisateur novice.

Partie 2 : Les composants de la carte mère

- Le chipset. ...
- Les bus installés sur la carte mère.
- Les connecteurs électriques.
- Le socket ou support processeur.
- Les connecteurs mémoire.

Ouverture et identification des composants:

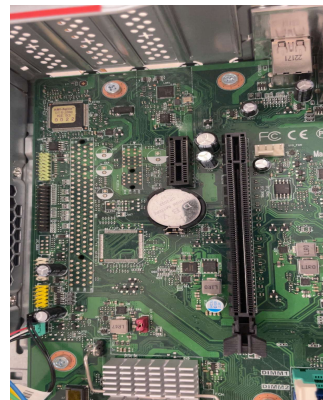
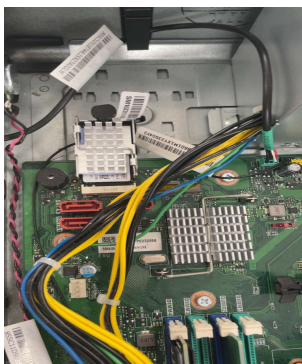
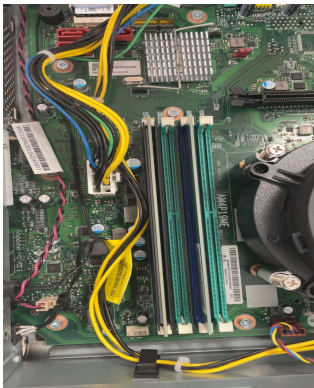


Schéma détaillé des composants de la carte mère:



Conclusion:

Ce TP m'a permis de mieux comprendre comment utiliser un logiciel de diagnostic pour repérer et analyser des pannes. Les manipulations que j'ai réalisées m'ont montré l'importance d'une méthode claire et précise pour interpréter les résultats. En résumé, ce travail m'a aidé à relier la théorie à la pratique et à voir l'utilité de ces outils dans la maintenance. J'ai également pu observer les composants d'un PC pour mieux le comprendre.