

6SigmaRoom: Conception et gestion des data centers

CFD & Capacity Planning pour les data centers

6SigmaRoom est le **principal outil de CFD pour les data centers**. Il fait partie de la suite logicielle 6SigmaDCX, qui intègre les opérations informatiques et d'ingénierie dans le Capacity Planning. Notre technologie de simulation vous permet de prédire en toute sécurité l'impact des changements sur la résilience, la capacité physique et l'efficacité du refroidissement d'un data center. 6SigmaRoom peut être utilisé à n'importe quel stade du cycle de vie d'un data center, de la conception à l'exploitation.

Notre puissant solveur à la manoeuvre

Notre solveur CFD est le plus rapide et le plus précis du secteur. C'est l'une des nombreuses raisons pour lesquelles 6SigmaRoom est réputé pour fournir des résultats précis pour les data centers de toute taille.

Au fil des ans, nous avons perfectionné le solveur pour qu'il fonctionne de manière optimale sur n'importe quel matériel informatique - de votre ordinateur portable à une plate-forme de cloud computing.

Fournisseurs et Vendeurs pour les data centers

6SigmaRoom permet aux fournisseurs d'infrastructures de data centers de concevoir des systèmes de refroidissement, avec des dalles perforées au sol, des baies et des systèmes de confinement afin de maximiser leurs performances, puis prouver leur pertinence aux clients.

Propriétaires et Exploitants

Le puissant solveur de 6SigmaRoom aide le propriétaire-exploitant d'un data center à anticiper les problèmes complexes d'espace, d'alimentation électrique, de refroidissement, de réseau et de poids qui surviennent lors du Capacity Planning et s'assure que le data center est évolutif, efficace et résilient.

Concepteurs de Data Center

Grâce à 6SigmaRoom, le concepteur valide la conception des data centers. Il comprend l'impact des facteurs externes sur les performances des générateurs et des tours de refroidissement à l'extérieur. Enfin, il dépanne les problèmes des data centers existants en éliminant les points chauds.



Les fonctionnalités de 6SigmaRoom

Intégrations DCIM étendues

En se synchronisant avec plus de 15 outils DCIM et ITSM, 6SigmaRoom reste automatiquement à jour avec votre inventaire actuel et vos futurs plans de déploiement.

Simulations en régime transitoire

Qu'il s'agisse de prendre en compte les variations de la charge informatique ou de simuler une panne de certaines parties de votre infrastructure électrique ou du système de refroidissement, les simulations transitoires offrent un aperçu clair de la façon dont les performances de votre data center fluctuent dans le temps.

Importer des géométries CAO 2D et 3D

Importez vos dessins ou géométries CAO existants pour rationaliser vos projets de simulation.

Métriques des Data Centers

Visualisez la performance du data center avec l'indicateur de performance du Green Grid (PI performance Indicator) et visualisez les graphiques de l'industrie, dont la conformité avec l'ASHRAE, le PUE et le SLA.

Résoudre n'importe où

Notre solveur parallèle, rapide et automatisé, peut s'adapter pour tirer le meilleur parti de votre puissance de calcul. Vous pouvez également réaliser vos simulations dans le cloud grâce à une puissance de calcul à la carte sécurisée, évolutive et illimitée.

Analyse des défaillances

Assurez-vous de maintenir la résilience de votre installation : testez l'impact de l'arrêt des ventilateurs des climatiseurs ou des pompes, des tours de refroidissement ou toute partie de votre réseau électrique.

Bibliothèque complète

Avec plus de 7000 objets intelligents, 6SigmaDCX a la bibliothèque la plus complète de tous les logiciels CFD

Rapports

Exporter des images et des films de qualité exceptionnelle en format gif, wmv et autres. Créez un rapport personnalisé et automatisé pour mettre en valeur votre dernière conception en un clic.

Modélisation externe

6SigmaDCX permet d'analyser l'impact des facteurs environnementaux externes, notamment le profil de vent, la rugosité du terrain, l'humidité, le gain solaire et même la contamination des émissions de gaz d'échappement des générateurs.

Module Réseau

Voir la connectivité réseau au niveau physique et logique. Ce module donne un aperçu de votre capacité existante et disponible, vous aidant à planifier efficacement le déploiement des serveurs et la disponibilité des ports réseau.

Utiliser davantage d'air frais du dehors

Soyez plus efficace énergétiquement : testez les dernières techniques de refroidissement Free Cooling direct et indirect, y compris les sprays et les medias humides.

Contrôles

Modélisez n'importe quel système d'asservissement, y compris les VFD, les contrôles maître/esclave, groupés ou échelonnés, ou même branchez vos propres algorithmes de contrôle grâce à notre API.

Réseau électrique

Connectez l'ensemble du réseau électrique pour afficher une vue synoptique d'ensemble, les résumés des panneaux RPP et des armoires électriques, les surcharges des disjoncteurs et l'équilibre des phases.

Optimiser le refroidissement par liquide

Connectez le réseau 1D Flow network au modèle 3D pour simuler rapidement le refroidissement liquide dans votre data center.

Scénarios hors DC

Etudier le confort thermique des personnes et les concentrations en contaminant dans les salles blanches et les espaces de bureau.

Graphiques fidèles à la réalité

Nos graphiques améliorés rendent le modèle aussi réel que possible pour une navigation fluide et rationalisée ainsi qu'un contenu de rapport ultra réaliste.