Formation Green Belt Lean Six Sigma en e-learning

Objectifs : Ce stage Green Belt certifiant en e-learning vous apprendra à piloter des projets Lean Six Sigma dans votre Entreprise. Vous saurez déployer une méthodologie DMAIC au sein de laquelle vous pourrez utiliser toute une palette d'outils (qualité, statistiques, gestion de projets, conduite du changement).

Compétences visées : - Savoir identifier les problématiques relevant d'une démarche Lean Six Sigma
- Comprendre la valeur ajoutée d'une démarche Lean Six Sigma versus une méthode plus classique d'amélioration des processus
- Connaître les différents acteurs de la démarche et leurs rôles
- Savoir déployer une démarche Lean Six Sigma en Entreprise
- Maîtriser les 5 étapes de la méthode DMAIC afin d'aboutir aux meilleures solutions possibles
- Passer en revue les processus critiques de l'entreprise puis identifier les dysfonctionnements majeurs selon certains critères (stratégie d'entreprise, impact clients, impact économique, ...).
- Définir concrètement et complètement la problématique : nature exacte du problème, objectif poursuivi au travers de sa résolution, quantification de ses effets, processus concerné (périmètre, acteurs, clients, ...), identification de l'équipe projet et des fonctions supports, experts à impliquer, résultats escomptés (économiques, qualité, satisfaction clients, ...), contraintes et facteurs de succès, budget et planning. Savoir élaborer un contrat de projet.
- Identifier de façon exhaustives les causes de dysfonctionnement, réaliser des mesures pour bien les connaître et les hiérarchiser
- Valider les causes potentielles et leur impact réel sur le problème quantifié. Identifier les causes profondes et leurs interactions, les évaluer en termes d'impact par des tests ou mesures complémentaires (techniques statistiques).
- Générer et déployer des solutions adaptées à l'élimination des causes majeures
- Garantir la pérennité des solutions
- Préparer le passage de la certification

Durée : 60h d'e-learning + 4h d'accompagnement individuel

Public : Toute personne impliquée ou intéressée par la démarche d'amélioration continue dans l'entreprise

Méthode pédagogique : Formation en e-learning complétée par un accompagnement individualisé de 4h permettant d'approfondir certains points de l'e-learning mais également de préparer le passage de la certification Lean Six Sigma - IASSC® Certified Green Belt™ par PeopleCert

Certification A l'issue de votre formation, vous pourrez passer la Certification Lean Six Sigma - IASSC® Certified Green Belt™ ICGB™ de PeopleCert.
Nous pouvons également vous certifier sur la base d'un projet d'amélioration mené au sein de votre Entreprise.
Pour découvrir notre processus de certification à 2 niveaux : certification Lean Six Sigma

Tarif : 2600 € HT

Option(s) :
- Certification Lean Six Sigma - IASSC® Certified Green Belt™ par PeopleCert : 330 € HT

Programme :

- Les fondements du Lean Six Sigma

- Historique
    - Six Sigma : Shewhart, Deming, Juran et Taguchi, Motorola et General Electric
    - Lean : Toyota Production System
- Le Lean Six Sigma et l'amélioration continue
- DMAIC, DMADV et Lean Six Sigma
- Travaux pratiques

- Définition d'un projet Six Sigma / DEFINE

- Rôles et responsabilités dans le Six Sigma
- Choix d'un projet Lean Six Sigma
- Voix du client et du business
- Caractéristiques critiques de la qualité – CQT
- Coût de la non qualité – COPQ
- Analyse du Pareto, règle des 80/20
- Métriques du Lean Six Sigma : DPU, DPMO, FTY, TRY, temps de cycle …
- Charte de l'équipe
- Cartographies du procédé
- Gains rapides
- Travaux pratiques

- Mesure de la performance / MEASURE

- Définitions opérationnelles
- Eléments de métrologie
    - Résolution
    - Etalonnage
    - Biais et linéarité
    - Etude d'incertitude (Gage R&R)
    - Cas de variables par attribut : indice de Kappa
- Choix des bonnes variables dans un projet Six Sigma, Y=F(x)
- Loi normale et alternatives
- Capabilité du procédé

- Cas standard
- Cas non gaussien
- Capabilité pour variables par attributs
- Notions de stabilité

- Travaux pratiques

- Analyse des causes origines / ANALYZE

- Outils Lean
  - Les 7 MUDA : surproduction, mouvements, transports, attente, inventaires, processus, non qualité
  - Les 5S : débarras, rangement, nettoyage, ordre, rigueur
  - Les cartographies dont la VSM (Value Stream Mapping)
  - Revue des autres outils du Lean
- Outils qualité
  - 5 pourquoi
  - « Est/n'est pas »
  - Matrice de sélection des solutions
- Outils statistiques
  - Intervalles de confiance
  - Tests statistiques sur la moyenne pour données normales
  - Calcul de taille d'échantillon et puissance d'un test
  - Tests statistiques pour données non-normales
    - Mann-Whitney
    - Kruskall Wallis
    - Mood (médiane)
    - Friedman
    - Test des signes pour un échantillon
    - Test de Wilcoxon pour un échantillon
  - Autres tests statistiques
    - Tests statistique sur la dispersion
    - Tests sur les proportions
    - Tables de contingence (khi2)
  - Régression simple
  - Régression multiple
  - Cas de la non-normalité : transformations, risques et alternatives
- Travaux pratiques

- Amélioration du procédé / IMPROVE

- Méthodes de créativité
- Introduction aux plans d'expériences
- Analyse d'un plan d'expériences : ANOVA multi-facteurs
- Matrice de priorisation des solutions
- Communication
- Production pilote
- Travaux pratiques

- Contrôle de la performance / CONTROL

- Rappels sur l'AMDEC
- Méthodes de contrôle du Lean
    - Contrôle des 5S
    - Kanban
    - Poka-Yoke (système anti-erreur)
- Le plan de contrôle (optionnel)
- Maîtrise Statistique des Procédés (MSP/SPC)
    - Principe de la carte de contrôle
    - Cartes I
    - Cartes XBar/R et XBar/S
    - Cartes aux attributs
    - Cartes EWMA (moyennes mobiles)
    - Le SPC dans l'usine : management du SPC
- Opportunités de réplication et de standardisation
- Clôture du projet
- Travaux pratiques

Modalités d'évaluation : Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.
Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.
En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.
Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.
Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

Qualification du formateur : Les formations DATA VALUE sont animées par des intervenants experts, alliant expérience opérationnelle et compétences pédagogiques reconnues. Ils disposent de plus de 10 ans

d’expérience professionnelle et assurent une veille constante sur les pratiques, outils et normes de leur domaine afin de garantir des contenus actualisés et adaptés aux besoins des stagiaires.

Délais d'accès et modalités de formation : Les inscriptions peuvent être effectuées jusqu’à 48 heures avant le début de la formation.
Vous pourrez trouver des informations plus détaillées concernant les modalités de nos formations à cette adresse : https://www.datavalue.fr/modalites-acces-formation.

Accessibilité : Vous souhaitez suivre notre formation Green Belt Lean Six Sigma en e-learning et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

Date de dernière modification : 30 octobre 2026