

Terminal Operating System (TOS) Avancé : Maîtriser les Plateformes de Gestion de Terminal

Lien : https://afrique-formation.com/formation/terminal-operating-system-tos-avance-maitriser-les-plateformes-de-gestion-de-terminal

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
POR252

CATÉGORIE
Numérique, Data et Systèmes d'Information Portuaire

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre l'architecture, les fonctionnalités et les enjeux des Terminal Operating Systems.
- Maîtriser les principaux modules d'un TOS pour la gestion des opérations portuaires.
- Optimiser la planification des escales, des quais et des ressources.
- Améliorer la gestion des parcs à conteneurs et des flux logistiques.
- Piloter efficacement les équipements de manutention grâce au TOS.
- Intégrer les technologies d'automatisation, d'IoT et d'intelligence artificielle dans les opérations portuaires.
- Mettre en place des indicateurs de performance et des tableaux de bord décisionnels.
- Renforcer la cybersécurité et la continuité des systèmes d'information portuaires.
- Accompagner la transformation numérique et l'amélioration continue des terminaux.
- Assurer la conformité réglementaire et intégrer les enjeux ESG dans la gestion des terminaux.
- Concevoir, déployer et administrer un projet de Terminal Operating System.
- Développer une expertise opérationnelle en digitalisation et optimisation des terminaux portuaires modernes.

POUR QUI ?

- Directeurs et responsables de terminaux portuaires
- Responsables des opérations portuaires
- Terminal Operations Managers
- Responsables logistique et supply chain
- Planificateurs de terminaux (Terminal Planners)
- Responsables Yard Planning et Vessel Planning
- Ingénieurs portuaires
- Responsables systèmes d'information portuaires
- Administrateurs TOS
- Responsables transformation digitale et innovation
- Toute personne impliquée dans la gestion, l'exploitation, la digitalisation, l'optimisation ou le déploiement de Terminal Operating Systems (TOS) au sein des terminaux portuaires et plateformes logistiques.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DES TERMINAL OPERATING SYSTEMS (TOS)

- Rôle du TOS dans la gestion des terminaux portuaires
- Architecture fonctionnelle et composants d'un TOS
- Panorama des principales plateformes (Navis N4, Tideworks, CATOS, TBA, etc.)

2 / ARCHITECTURE TECHNIQUE ET INTÉGRATION DES SYSTÈMES

- Interfaces avec ERP, PCS (Port Community System), WMS et systèmes douaniers
- Intégration avec EDI, API et plateformes numériques
- Gestion des flux de données en temps réel

3 / PLANIFICATION DES OPÉRATIONS MARITIMES

- Planification des escales des navires
- Gestion des postes à quai (Berth Planning)
- Allocation des ressources portuaires et coordination des opérations

4 / GESTION DES CONTENEURS ET DES PARCS (YARD MANAGEMENT)

- Stratégies d'organisation des parcs à conteneurs
- Optimisation des mouvements et réduction des rehandles
- Gestion des conteneurs import, export, transbordement et reefers

Afrique Formation

5 / PILOTAGE DES ÉQUIPEMENTS ET DES OPÉRATIONS DE MANUTENTION

- Gestion des grues STS, RTG, RMG, reachstackers et tracteurs portuaires
- Affectation dynamique des équipements
- Optimisation de la productivité des opérations

6 / AUTOMATISATION ET TERMINAUX INTELLIGENTS

- Automatisation des terminaux à conteneurs
- Véhicules autonomes (AGV), grues automatisées et IoT
- Intelligence artificielle et optimisation des flux logistiques

7 / SUIVI DES PERFORMANCES ET TABLEAUX DE BORD

- KPI portuaires : productivité, temps d'escale, taux d'occupation et rendement
- Business Intelligence et tableaux de bord décisionnels
- Analyse des performances opérationnelles

8 / CYBERSÉCURITÉ ET CONTINUITÉ DES OPÉRATIONS

- Sécurisation des systèmes TOS
- Gestion des risques cyber dans les infrastructures portuaires
- Plans de continuité et reprise d'activité

9 / MAINTENANCE, ÉVOLUTION ET GOUVERNANCE DES TOS

- Administration des plateformes TOS
- Gestion des mises à jour, évolutions fonctionnelles et support utilisateur
- Gouvernance des données et qualité des informations

10 / OPTIMISATION DES PROCESSUS ET TRANSFORMATION DIGITALE

- Lean Port Operations et amélioration continue
- Réingénierie des processus portuaires

Afrique Formation

- Digitalisation de la chaîne logistique portuaire

11 / CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

- Normes internationales applicables aux opérations portuaires
- Réduction de l'empreinte carbone et ports intelligents
- ESG et transition numérique des terminaux

12 / ÉTUDES DE CAS ET MISE EN ŒUVRE D'UN TOS

- Analyse de projets de déploiement de TOS dans des terminaux internationaux
- Simulation complète des opérations d'un terminal à conteneurs
- Élaboration d'une feuille de route de transformation numérique d'un terminal portuaire

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

16 au 25 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
08 au 17 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 09 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 Juil. au 04 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Document généré le 13/11/2026 — Réf : POR252
Afrique Formation — Tous droits réservés

Afrique Formation