

Port Community System (PCS) de Nouvelle Génération : Interopérabilité et Gouvernance des Données

Lien : https://afrique-formation.com/formation/port-community-system-pcs-de-nouvelle-generation-interoperabilite-et-gouvernance-des-donnees

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
POR251

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 les principes de fonctionnement des Port Community Systems (PCS) de nouvelle génération.
- ✔ Concevoir une architecture PCS interopérable avec l'ensemble des acteurs portuaires et logistiques.
- ✔ Mettre en œuvre une gouvernance efficace des données garantissant leur qualité, leur sécurité et leur disponibilité.
- ✔ Maîtriser les standards internationaux d'échange de données et les mécanismes d'interopérabilité.
- ✔ Renforcer la cybersécurité des plateformes numériques portuaires.
- ✔ Automatiser les processus documentaires et opérationnels afin d'améliorer la fluidité des échanges.
- ✔ Exploiter les technologies innovantes telles que l'IA, la Blockchain, l'IoT et les Digital Twins.
- ✔ Piloter la performance des opérations portuaires grâce à des tableaux de bord et des indicateurs clés.
- ✔ Conduire un projet de transformation numérique et accompagner le changement au sein de la communauté portuaire.
- ✔ Élaborer une stratégie de déploiement d'un PCS conforme aux meilleures pratiques internationales et adaptée aux enjeux des ports africains.
- ✔ Développer une vision intégrée des Smart Ports, favorisant la compétitivité, la résilience et la durabilité des chaînes logistiques.
- ✔ Être capable de concevoir, gouverner et faire évoluer un Port Community System de nouvelle génération au service de la performance portuaire et du commerce international.

Afrique Formation

POUR QUI ?

- Directeurs et responsables d'autorités portuaires
- Responsables des systèmes d'information (DSI) portuaires
- Responsables de la transformation numérique
- Gestionnaires de Port Community Systems (PCS)
- Responsables Terminal Operating System (TOS)
- Responsables logistique portuaire et supply chain
- Responsables des opérations maritimes et portuaires
- Responsables douanes, guichets uniques et facilitation des échanges
- Experts en gouvernance des données et Business Intelligence
- Spécialistes en cybersécurité des infrastructures critiques
- Cadres des ministères des Transports, des Ports, des Douanes et du Commerce, ainsi que toute personne impliquée dans la conception, le déploiement, l'exploitation ou la gouvernance des Port Community Systems et des plateformes numériques portuaires.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DES PORT COMMUNITY SYSTEMS (PCS)

- Définition, architecture et évolution des PCS
- Rôle des PCS dans la digitalisation portuaire
- Enjeux de compétitivité, fluidité logistique et facilitation des échanges

2 / ARCHITECTURE D'UN PCS DE NOUVELLE GÉNÉRATION

- Architecture fonctionnelle et technique
- Modèles centralisés, distribués et cloud
- Intégration avec les Smart Ports et Digital Ports

3 / INTEROPÉRABILITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION PORTUAIRES

- Standards internationaux (UN/CEFACT, WCO, IMO, ISO, API)
- Intégration avec Terminal Operating Systems (TOS), ERP et systèmes douaniers
- API, EDI, Web Services et plateformes collaboratives

4 / GOUVERNANCE DES DONNÉES PORTUAIRES

- Stratégie de gouvernance des données
- Qualité, intégrité, sécurité et traçabilité des données
- Master Data Management (MDM) et Data Stewardship

Afrique Formation

5 / CYBERSÉCURITÉ ET PROTECTION DES INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES

- Analyse des cybermenaces dans les ports
- Gestion des identités et des accès
- Plans de continuité, résilience numérique et conformité réglementaire

6 / AUTOMATISATION ET DIGITALISATION DES PROCESSUS PORTUAIRES

- Dématérialisation documentaire
- Workflow numérique des opérations portuaires
- Guichet unique portuaire et automatisation des échanges

7 / TECHNOLOGIES ÉMERGENTES AU SERVICE DES PCS

- Intelligence artificielle et analyse prédictive
- Blockchain pour la traçabilité documentaire
- IoT, capteurs intelligents et jumeaux numériques (Digital Twins)

8 / PILOTAGE DES OPÉRATIONS ET PERFORMANCE LOGISTIQUE

- Suivi en temps réel des flux portuaires
- Tableaux de bord, KPIs et indicateurs de performance
- Optimisation des escales, des terminaux et de la chaîne logistique

9 / GOUVERNANCE INSTITUTIONNELLE ET CONDUITE DU CHANGEMENT

- Gouvernance multi-acteurs des PCS
- Gestion des parties prenantes
- Stratégies d'adoption, formation et conduite du changement

10 / CADRE RÉGLEMENTAIRE ET NORMES INTERNATIONALES

- Réglementations portuaires, douanières et maritimes
- Normes ISO, recommandations IMO et bonnes pratiques internationales

Afrique Formation

- Protection des données et conformité juridique

11 / ÉVALUATION ÉCONOMIQUE ET STRATÉGIE DE DÉPLOIEMENT

- Analyse coûts-bénéfices des PCS
- Modèles économiques et financement des plateformes
- Feuille de route de transformation numérique portuaire

12 / ÉTUDES DE CAS ET CONCEPTION D'UN PCS DE NOUVELLE GÉNÉRATION

- Analyse comparative de PCS performants dans le monde
- Élaboration d'un schéma directeur de digitalisation portuaire
- Construction d'un plan d'interopérabilité, de gouvernance des données et de cybersécurité

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

18 au 27 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 24 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 19 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 08 Sep. 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 24/11/2026 — Réf : POR251
Afrique Formation — Tous droits réservés

Afrique Formation