

### TIB

19 Avenue de la Division Leclerc 92160 Antony

+33 (0)1 41 24 20 07

www.btib.fr



## Descriptif et programme de formation exploitant NIAGARA 4

Intitulé du stage : Plateforme de développement NIAGARA<sup>4</sup>. Formation de premier niveau.

Public visé : Technicien, agent d'exploitation ou de maintenance des systèmes d'informations du bâtiment.

Il est recommandé d'avoir une expérience dans le métier de la Gestion Technique du Bâtiment, la

supervision technique ou de la régulation CVC d'au moins 2 ans.

Près requis : 1) Aucune compétence informatique n'est nécessaire

2) Connaissance de quelques notions élémentaires sur les différents types de communication (Modbus,

BACnet, LonWorks...)

3) Notions de programmation objets (Porte logique, bloc mathématique...)

4) Une expérience en programmation d'automatismes est recommandée

Objectifs : Exploiter au mieux le logiciel de supervision et être capable de réaliser des modifications simples avec le

logiciel Niagara 4.

Déroulé détailler : Ci-dessous

Méthodes et pédagogie : La formation est assurée par un formateur professionnel interne à l'entreprise BTIB. Durant la formation

le stagiaire dispose de supports de cours physiques et d'un poste informatique connecté à un banc de test

pour pratiquer exercices et travaux pratiques. L'ensemble des outils sont fournis par BTIB.

Méthode d'évaluation : Evaluation en pourcentage de réussite à la suite d'un exercice pratique et d'un QCM. Une attestation de suivi

sera délivrée à chaque candidat

Type d'action de formation : Perfectionnement des connaissances de premier niveau. Formation permettant de comprendre et d'utiliser

d'une façon optimale le logiciel de supervision NIAGARA 4.

Durée et organisation : 3 jours (7h / jour).

Formation en groupe de 12 personnes maximum.

Formation inter-entreprises.

Lieu et accessibilité : En présentiel (Lieu défini par BTIB) - Pour toutes situations de handicap merci de nous contacter

Délais d'accès : Il est possible de s'inscrire jusqu'à 48h maximum avant le début de la formation.

Tarifs et modalités : 1950 € HT / personne

Une commande ou le devis de BTIB signé vous engage dans le processus d'organisation. Arrhes de 750 € TTC à la commande, solde à la fin de la formation à réception de facture.

En cas de dédit ou d'abandon par l'entreprise à moins de 15 jours francs avant le début de l'action de formation, ou abandon en cours de formation par un ou plusieurs stagiaires, l'entreprise acquittera le coût total, diminué des sommes que BTIB n'aura pas réellement dépensées ou engagées pour la

réalisation de ladite action (article L. 920-9 du code du travail).

Si une contestation ou un différend ne peut être réglés à l'amiable, le tribunal du siège de BTIB sera seul

compétent pour régler le litige.

Moyens d'encadrement : Le formateur (Mr Charles Bourgain) dispose de 20 ans d'expériences sur la technologie de ladite formation.

Le formateur est également le directeur des opérations techniques BTIB sur la technologie NIAGARA 4.

Contact Commerciaux et inscription: formation@btib.fr | 01 41 24 20 07



19 Avenue de la Division Leclerc 92160 Antony

+33 (0)1 41 24 20 07

www.btib.fr



# Programme détaillé de formation

| 1er JOUR      | Sujet   |
|---------------|---|
| 9h30 à 10h00  | Accueil et présentation générale                                      |
| 10h00 à 10h45 | Limite de prestation BTIB et position de l'exploitant                 |
| 10h45 à 11h00 | Pause   |
| 11h00 à 11h30 | Présentation du Framework NIAGARA 4                                   |
| 11h30 à 12h30 | Les principales architectures NIAGARA 4                               |
| 12h30 à 13h30 | Repas   |
| 13h30 à 14h20 | Interface web: Connexion, navigation, états et commandes              |
| 14h20 à 14h50 | Exercices: Connexion, Navigation, états, commandes                    |
| 14h50 à 15h00 | Pause   |
| 15h00 à 15h50 | Interface web: Alarmes (Identification, filtres, acquittement, notes) |
| 15h50 à 16h20 | Exercices : Gestion des Alarmes                                       |
| 16h20 à 16h30 | Pause   |
| 16h30 à 17h00 | Interface web : utilisateurs (Création, duplication, modification)    |
| 17h00 à 17h30 | Exercices: Gestion des utilisateurs                                   |
|               |   |

### Compétences visées :

- Maitriser l'environnement et les grands principes de fonctionnement de Niagara
- Apprendre à naviguer, piloter, modifier
- Connaître le contenu et l'architecture d'un projet de programmation

| 2ème JOUR     | Sujet  |  |
|---------------|--|--|
|               |  |  |
| 9h30 à 10h00  | Interface web : Créateur de courbes (Notion d'échantillonnage, delta)  |  |
| 10h00 à 10h30 | Exercices : Créer des courbes / Barres graphes / Nuances   |  |
| 10h30 à 10h40 | Pause  |  |
| 10h40 à 11h40 | Environnement logiciel et architecture d'une station NIAGARA   |  |
| 11h40 à 12h10 | Exercices : Accès depuis le logiciel de programmation à la gestion des alarmes, utilisateurs, réseaux, historiques et système de fichier |  |
| 12h10 à 12h30 | Architecture réseaux d'une station NIAGARA   |  |



19 Avenue de la Division Leclerc 92160 Antony

+33 (0)1 41 24 20 07

www.btib.fr



| 12h30 à 13h30 | Repas   |
|---------------|---|
| 13h30 à 13h50 | Exercices : Export et gestion base de données alarmes                       |
| 13h50 à 14h10 | Modification extensions alarmes   |
| 14h10 à 14h50 | Exercices: Modifier les seuils et temporisations alarmes                    |
| 15h00 à 15h10 | Pause   |
| 15h10 à 15h30 | Gestion des équipements (Visualiser les équipements d'un réseau)            |
| 15h30 à 15h50 | Exercices : Diagnostiquer la perte de communication d'un équipement         |
| 15h50 à 16h10 | Export et gestion base de données historiques                               |
| 16h10 à 16h30 | Exercices : Créer différents exports et suppression des anciens historiques |
| 16h30 à 17h00 | Modification vues de supervision  |
| 17h00 à 17h10 | Pause   |
| 17h10 à 17h30 | Exercices : Modification et ajout de widget                                 |
|               |   |

### Compétences visées :

- Maitriser et comprendre l'architecture d'une station
- Maitriser la gestion des alarmes et historiques
- Visualiser l'état d'un équipement et son adressage
- Savoir faire des modifications simples dans une page de supervision

| 3ème JOUR     | Sujet : Exercices pratiques   |
|---------------|---|
|               |   |
| 9h30 à 10h00  | Utilisation et accès de la plateforme NIAGARA   |
| 10h00 à 10h30 | Exercices: Accès à la console des logs, licences, sauvegarde, mise à l'heure  |
| 10h30 à 10h40 | Pause   |
| 10h40 à 12h30 | Exercice faisant appel aux différents sujets abordés lors de la formation. – Gestion des historiques (Exports, création de graphiques), utilisateurs (ajouts, modifications), alarmes (Acquittement, export, identification), programmes horaires (Hebdomadaire, jours spéciaux), modification de points (Commande urgence et temporisée), sauvegarde, mise à l'heure |
| 12h30 à 13h30 | Repas   |
| 13h30 à 14h30 | Correction  |
| 14h30 à 15h30 | QCM : validation des compétences acquises   |



### BTIB

19 Avenue de la Division Leclerc 92160 Antony

+33 (0)1 41 24 20 07

www.btib.fr



15h30 à 16h00 Correction du QCM

16h00 à 16h10 Pause

16h10 à 17h30 Questions / réponses diverses

### Compétences visées :

• Savoir utiliser les fonctions essentielles de la plateforme NIAGARA 4

## **PLANNING 2023**

- Du 9 au 11 mai 2023
- Du 27 au 29 juin 2023