

Descriptif et programme de formation NIAGARA 4

<i>Intitulé du stage :</i>	Plateforme de développement NIAGARA⁴. Partager et exploiter sur IP les données provenant des protocoles (LON, MODBUS, BACNET, OPC, EIB...)
<i>Public visé :</i>	Ingénieurs et techniciens de programmation et d'intégration des systèmes d'informations du bâtiment. Il est recommandé une expérience dans le métier de la Gestion Technique du Bâtiment, la supervision technique, la régulation Chauffage Ventilation Climatisation d'au moins 2 ans. Cette formation est destinée aux professionnels.
<i>Près requis :</i>	<ol style="list-style-type: none">1) Aucune compétence informatique n'est nécessaire2) Connaissance de quelques protocoles de communication classiques (Modbus, BACnet, LonWorks ou KNX)3) Connaissance des grands principes de programmation (logique booléenne, modèle objet)4) Une première expérience dans l'utilisation de logiciels de programmation de supervision ou automatisme est recommandée.
<i>Objectifs :</i>	Être capable de programmer le logiciel Niagara 4 : Programmer et mettre en service les installations avec un produit qui fédère les protocoles de communication et normalise les données pour faciliter l'installation et la supervision de produits de différentes marques et protocoles.
<i>Déroulé détaillé :</i>	Ci-dessous
<i>Méthodes et moyens pédagogiques :</i>	La formation est assurée par un formateur professionnel. Le stagiaire dispose de supports de cours, d'un poste informatique en étant connecté à distance et d'un banc de test pour pratiquer exercices et travaux pratiques
<i>Méthode d'évaluation :</i>	Grille de notation et d'évaluation en pourcentage de réussite suite à un examen de validation des compétences acquises
<i>Type d'action de formation :</i>	Perfectionnement de connaissances solides : formation permettant l'étude, la programmation et la réalisation d'installation d'une gestion technique fédérée.
<i>Durée et modalités d'organisation :</i>	5 jours soit 35 heures hebdomadaires. Formation en groupe de 12 personnes maximum. Formation inter-entreprises.
<i>Lieu et accessibilité :</i>	A Distance (Covid-19) - pour toute situation de handicap merci de nous contacter pour envisager la faisabilité.
<i>Délais d'accès :</i>	Il est possible de s'inscrire jusqu'à 48h maximum avant le début de la formation.
<i>Tarifs et modalités :</i>	2 250€ HT / personne. Arrhes de 750€ HT 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.
<i>Moyens d'encadrement :</i>	Le formateur (Mr Glenn LAGEAT) dispose de la certification officielle et de 10 d'expériences sur la technologie de ladite formation Le formateur est également le responsable du support technique sur la technologie NIAGARA 4, il peut être contacté à l'adresse : support@btib.fr de 9h00 à 18h00 du lundi au vendredi sous réserve d'avoir un contrat de support technique valide sur l'année en cours.

Contact Administratif et inscriptions :

adv@btib.fr / 01 41 24 20 07

Contact Commercial et inscription :

Brice GAILLOT : bgaillot@btib.fr / 06 78 05 57 29

Session de certification Niagara 4

Déroulé détaillé de formation

1^{er} JOUR	Sujet
9h30 à 10h00	Accueil et présentation
10h00 à 10h45	Architecture du système – Matériel
10h45 à 11h00	Pause
11h00 à 11h30	Logiciels et licences
11h30 à 12h30	Introduction outil d'administration – TP
12h30 à 13h30	Repas
13h30 à 14h20	Débuter avec Niagara – TP
14h20 à 14h30	Pause
14h30 à 15h50	Créer un nouveau projet – TP
15h50 à 16h00	Pause
16h00 à 17h30	Introduction aux objets Niagara

Compétences visées :

- Maitriser l'environnement et les grands principes de fonctionnement de Niagara
- Savoir créer un nouveau projet de programmation
- Connaître le contenu et l'architecture d'un projet de programmation

2^{ème} JOUR	Sujet
9h30 à 10h30	Configuration objets Niagara de logique
10h30 à 10h40	Pause
10h40 à 12h30	Configuration objets Niagara de logique – TP
12h30 à 13h30	Repas
13h30 à 14h20	Présentation des extensions
14h20 à 14h30	Pause
14h30 à 15h50	Alarmes et historiques – TP
15h50 à 16h00	Pause
16h00 à 17h30	Programmes horaires et calendrier dans Niagara

Compétences visées :

- Maitriser l'utilisation des palettes de programmation d'automatisme et de logique
- Maitriser l'ajout de fonctions complémentaires (Alarmes, Historiques, etc.)
- Savoir configurer tous les types de programmes horaires

3^{ème} JOUR	Sujet
9h30 à 10h30	Présentation des drivers Niagara
10h30 à 10h40	Pause
10h40 à 12h30	Intégration d'équipements LonWorks et points directs (exemple Modbus)
12h30 à 13h30	Repas
13h30 à 14h20	Pages graphiques et serveur Web
14h20 à 14h30	Pause
14h30 à 15h50	Pages graphiques et serveur Web
15h50 à 16h00	Pause
16h00 à 17h30	Pages graphiques et serveur Web – TP

Compétences visées :

- Connaître les différents protocoles disponibles avec Niagara
 - Maitriser la création d'un réseau et des équipements/points associés
 - Savoir créer une nouvelle vue graphique
 - Maitriser la programmation de la navigation entre vues graphiques
-

4^{ème} JOUR	Sujet
9h30 à 10h30	Présentation des fonctions de contrôle globales
10h30 à 10h40	Pause
10h40 à 12h30	Export historiques, alarmes, programmation horaire
12h30 à 13h30	Repas
13h30 à 14h20	Requêtes base de données BQL
14h20 à 14h30	Pause
14h30 à 15h50	Menu et navigation Web
15h50 à 16h00	Pause
16h00 à 17h30	Programmes personnalisés

Compétences visées :

- Savoir utiliser l'ensemble des fonctions globales (Modules : utilisateurs, alarmes, historiques, etc.)
 - Maitriser l'export de données standards (historiques, alarmes, programmation horaire) et avancées
 - Comprendre les étapes de création d'un programme personnalisé
-

5ème JOUR	Sujet
8h00 à 12h00	Partie pratique de la formation (certification)
12h00 à 13h00	Repas
13h00 à 17h00	Partie pratique de la formation (suite et fin)

Compétences visées :

- Valider la maîtrise de la création d'un projet de programmation complet
-

PLANNING 2022 :

- **Semaine 5** : 31 Janvier – 4 Février
 - **Semaine 9** : 28 Février – 4 Mars
 - **Semaine 13** : 28 Mars – 1^{er} Avril
 - **Semaine 18** : 2 Mai – 6 Mai
 - **Semaine 22** : 30 Mai – 2 Juin
 - **Semaine 27** : 4 Juillet – 8 Juillet
 - **Semaine 36** : 5 Septembre – 9 Septembre
 - **Semaine 41** : 10 Octobre – 14 Octobre
 - **Semaine 46** : 14 Novembre – 18 Novembre
 - **Semaine 51** : 19 Décembre – 23 Décembre
-