

Formation Node.js : Gérer la persistance de données avec TypeORM

■ Durée :	2 jours (14 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	1 775,00 € HT (standard) 1 420,00 € HT (remisé)
■ Public :	Développeurs Node.js
■ Pré-requis :	Bonnes connaissances de Node.js
■ Objectifs :	Gérer la persistance de données avec TypeORM
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none"> • Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none"> • Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	SIT102239-F
■ Note de satisfaction des participants:	4,93 / 5
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Configurer un projet TypeORM

TypeORM : Présentation, fonctionnalités, SGBDR supportés
 Configuration d'un projet Node.js utilisant TypeORM : DataSource
 Propriétés par défaut et paramétrage
 Gestion des options de logging, custom Logger

Atelier : Intégration de TypeORM dans un projet Node.js, configuration de la datasource et des traces

Réaliser le mapping des entités et des opérations

TypeORM et le pattern Repository Mapping des entités avec des annotations et gestion des clés primaires (simples, composées)
 Mapping des types de bases, propriétés des colonnes
 Gestion de la concurrence : optimistic (versioning), pessimistic
 Gestion des relations : OneToMany/ManyToOne, OneToOne, ManyToMany
 Paramétrage des cascades
 Gestion des collections : Map, Set, List, ...
 Mapping de l'héritage
 Stratégies de chargement : Lazy ou Eager
 Gestion des migrations

Atelier : Réalisation d'un schéma global de mapping d'une base de données relationnelle et gestion des migrations

Ecrire des requêtes

Interface Repository et ses dérivées (TreeRepository) : méthodes disponibles (CRUD)
 Requêtes avec QueryBuilder : jointures, paramètres, fetch
 Pagination de résultats
 Gestion des procédures stockées

Atelier : Ecriture de repositories et tests

Maîtriser des concepts avancées

Cache : fonctionnement, mise en cache de requêtes ou de repository

Configuration du cache global de data source

Mise en place d'une solution d'audit de tables (historique de modifications)

Atelier : Implémentation d'une couche complète de persistance - mise en place d'un cache