

# 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> <li>Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li> <li>Méthodologie basée sur l'Active Learning: 75 % de pratique minimum.</li> <li>Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li> <li>Un formateur expert.</li> </ul>
Modalités d'évaluation :	<ul> <li>Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li> <li>Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li> <li>Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li> <li>Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li> </ul>
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