

NestJS — Architecture backend Node.js pour applications enterprise

Lien : https://innov-maroc.com/formation/nestjs-architecture-backend-nodejs-pour-applications-enterprise

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
TWDC50

CATÉGORIE
Frameworks Ember, Backbone, Node, Ionic, Sencha, Typecript, Ecmascript, Polymer

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Comprendre l’architecture de NestJS et ses principes
- ✔ Développer des APIs REST et GraphQL robustes
- ✔ Concevoir des architectures backend scalables
- ✔ Intégrer des bases de données relationnelles et NoSQL
- ✔ Mettre en place des microservices avec NestJS
- ✔ Sécuriser les applications backend modernes
- ✔ Optimiser les performances des APIs
- ✔ Implémenter des tests automatisés
- ✔ Déployer des applications NestJS en production
- ✔ Industrialiser le développement backend Node.js
- ✔ Appliquer les bonnes pratiques enterprise
- ✔ Étudier des cas concrets d’architecture backend

👥 POUR QUI ?

- ✔ Backend developers
- ✔ Full stack developers
- ✔ Node.js developers
- ✔ Software engineers
- ✔ DevOps engineers
- ✔ Architectes logiciels
- ✔ SRE (Site Reliability Engineers)
- ✔ Platform engineers
- ✔ Développeurs API
- ✔ Consultants techniques
- ✔ Chefs de projet techniques
- ✔ Toute personne impliquée dans le développement backend moderne

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction à NestJS et au développement backend moderne

- Positionnement de NestJS dans l’écosystème Node.js
- Approche enterprise et architecture scalable
- Cas d’usage microservices et APIs

2 / Architecture interne de NestJS

- Modules, contrôleurs et providers
- Injection de dépendances
- Cycle de vie d’une application NestJS

3 / Construction d’API REST et GraphQL

- Création d’API REST structurées
- Introduction à GraphQL avec NestJS
- Validation et gestion des DTOs

4 / Gestion des bases de données

- Intégration avec TypeORM et Prisma
- Modélisation des entités
- Migrations et transactions

INNOV MAROC

5 / Microservices avec NestJS

- Architecture microservices
- Communication via TCP, Redis, Kafka
- Patterns de résilience

6 / Sécurité des applications backend

- Authentification (JWT, OAuth2)
- Guards, interceptors et middleware
- Protection des endpoints

7 / Performance et scalabilité

- Caching et optimisation des requêtes
- Gestion de la charge
- Architecture scalable cloud-native

8 / Tests et qualité logicielle

- Tests unitaires et end-to-end
- Mocking et intégration continue
- Stratégies de qualité du code

9 / Déploiement et DevOps

- Dockerisation des applications NestJS
- CI/CD avec GitHub Actions ou GitLab CI
- Déploiement sur cloud et Kubernetes

10 / Cas pratiques et architecture complète

- Construction d’une API enterprise complète
- Mise en place d’une architecture microservices

INOV MAROC

- Bonnes pratiques de production

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 01 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés