



SYLLABUS OFFICIEL

Examen MB-500

MB-500

Dynamics 365 F&O Apps Developer

Certification : Microsoft Certified: Dynamics 365 Finance and Operations Apps Developer Associate (MB-500)

Niveau : Associate — Développeur

Public : Développeurs X++ / Profils technique D365 F&O

Présentation générale

La certification **Microsoft Certified: Dynamics 365 Finance and Operations Apps Developer Associate (MB-500)** valide les compétences **développement** sur Dynamics 365 F&O.; Vous développez en **X++**, utilisez l'**AOT**, configurez **Azure DevOps**, et intégrez via **OData / Data Management**.

Couvre l'**architecture** Finance & Operations, le **développement X++**, les **extensions** (vs over-layering), la **build / release**, le **reporting** (SSRS, ER), et la **data integration** (Data Management Framework, OData, Business Events). Examen **très technique**. **OpenCertif est Pearson VUE Authorized Test Center**.

Informations sur la certification

Code de l'examen	MB-500
Nom complet	Microsoft Certified: Dynamics 365 Finance and Operations Apps Developer Associate (MB-500)
Éditeur officiel	Microsoft
Centre de test	Pearson VUE — OpenCertif est Pearson VUE Authorized Test Center
Modalité	En centre Pearson VUE ou en ligne avec OnVUE
Format	QCM , drag-and-drop, hot area, case studies, build list
Durée	100 à 120 minutes (selon version)
Nombre de questions	40-60 questions
Score requis	700 / 1000 minimum
Tarif	~ 165 USD (tarif standard Microsoft)
Langues	Français, anglais, espagnol, allemand, japonais, chinois + 5 autres
Prérequis	Aucun prérequis académique formel
Badge numérique	Badge officiel Microsoft via Credly
Préparation officielle	Microsoft Learn (gratuit) + MOC On-Demand + Practice Assessments
Validité de la certification	1 an avec renouvellement gratuit annuel sur Microsoft Learn
Politique de reprise	24h après 1 ^{re} échec, puis 14 jours entre tentatives
Domaine technique	Développement Dynamics 365 F&O; en X++
Prérequis recommandé	Programmation orientée objet (C# / Java / X++)
Suite logique	MB-700 Solution Architect Expert
Inclusions récentes	Power Platform integration, Dataverse virtual tables, Business Events

Renouvellement**1 an** avec assessment gratuit annuel sur Microsoft Learn

Profil du candidat certifié

En tant que candidat à la certification **MB-500**, vous développez et validez des compétences clés sur développement Dynamics 365 F&O; en X++, AOT, DevOps, reporting et integration data. Vous êtes capable de :

- Comprendre l'**architecture F&O; apps**.
- Naviguer dans **Visual Studio** pour F&O.;
- Créer des **projets** et solutions.
- Gérer le **Application Object Tree (AOT)**.
- Développer en **X++**.
- Créer des **extensions** (vs over-layering).
- Utiliser le **Chain of Command**.
- Développer des **tables**, forms, classes.
- Créer des **menu items** et menus.
- Configurer **Azure DevOps** pour F&O.;
- Gérer le **build pipeline** et release.
- Développer du **code SSRS** et Electronic Reporting.
- Utiliser **OData** services.
- Configurer **Data Management Framework (DMF)**.
- Mettre en place **Business Events**.
- Intégrer avec **Dataverse virtual tables**.
- Gérer la **sécurité** et privileges.
- Optimiser les **performances**.

Prérequis

Aucun prérequis académique formel. Microsoft recommande :

- Aucun prérequis formel.
- Très recommandé : **expérience en programmation** orientée objet.
- Connaissance de **C#** ou **Java** appréciée (X++ proche).
- Familiarité avec **Visual Studio**.
- **Azure DevOps** basics.
- Bases SQL.
- **Trial gratuit** Dynamics 365 F&O; et VM dév.
- Lecture du **syllabus officiel MB-500**.
- Suivi du parcours **Microsoft Learn MB-500**.
- Cours en ligne et tests blancs OpenCertif.

Public cible et débouchés

- **Développeurs Dynamics 365 F&O;** (AX).
- **Développeurs X++**.
- **Technical consultants** Dynamics.
- **Intégrateurs** Microsoft Partners.
- **Architectes techniques** ERP.
- **Développeurs C#** migrant vers X++.

- **DevOps engineers** Dynamics.
- **Lead developers** ERP.
- **Consultants techniques** Big 4.
- **Reconversions** vers ERP technique.

Répartition des domaines de l'examen

#	Domaine	Pondération
1	Architecture et solution design	10-15 %
2	Developer tools et DevOps	10-15 %
3	AOT elements (tables, forms, classes)	20-25 %
4	Develop et test code	10-15 %
5	Reporting	10-15 %
6	Integration et data solutions	15-20 %
7	Security et performance	10-15 %

Détail des domaines et compétences

Domaine 1 — Architecture (10-15 %)

1.1 F&O; architecture

- **Multi-tier** architecture.
- **Sandbox** vs production.
- **LCS (Lifecycle Services)**.
- **Extension** model vs over-layering.

1.2 Design patterns

- **Models** et packages.
- **Layers** (SYS, SLN, ISV, USR).
- **Reference** et dependencies.

Domaine 2 — Developer tools et DevOps (10-15 %)

2.1 Visual Studio

- **VS Code** et **Visual Studio** F&O.;
- **Projects** et models.
- **Cross-references**.
- **Compare** tool.

2.2 Azure DevOps

- **Source control** Git pour F&O.;
- **Build pipelines**.
- **Release pipelines** LCS.

- **Deployable packages.**

Domaine 3 — AOT elements (20-25 %)

3.1 Tables et data entities

- **Tables** creation et extension.
- **Data entities** pour integration.
- **Views** et queries.
- **Maps.**

3.2 Forms et controls

- **Forms** creation et patterns.
- **Form extensions.**
- **Controls** custom.
- **Menu items** et menus.

3.3 Classes et X++

- **Classes** orientées objet.
- **X++** syntax.
- **Chain of Command (CoC).**
- **Event handlers.**
- **Delegates.**

Domaine 4 — Develop et test code (10-15 %)

4.1 Développement

- **X++ debugging.**
- **Unit tests** SysTest framework.
- **Best practices checks.**
- **Code analysis.**

4.2 Workflows

- **Workflow types.**
- **Workflow elements.**
- **Approval workflows.**

Domaine 5 — Reporting (10-15 %)

5.1 SSRS reports

- **SSRS** RDLC reports.
- **Report data providers (RDPs).**
- **Print management.**

5.2 Electronic Reporting (ER)

- **ER** configurations.
- **Format** designers.
- **Data model** mapping.

5.3 Power BI integration

- **Embedded** dashboards.

- **Workspaces** Power BI.
- **Datasets**.

Domaine 6 — Integration et data (15-20 %)

6.1 OData services

- **OData** endpoints.
- **Data entities** exposure.
- **Custom OData**.

6.2 Data Management Framework

- **DMF** import / export.
- **Data projects**.
- **Recurring** data jobs.
- **Mapping** entities.

6.3 Business Events

- **Business events** framework.
- **Custom events**.
- **Event Grid** integration.
- **Power Automate** triggers.

6.4 Dataverse virtual tables

- **Virtual tables** in Dataverse.
- **Dual-write**.
- **Power Platform** integration.

Domaine 7 — Security et performance (10-15 %)

7.1 Security model

- **Roles**, duties, privileges.
- **Permissions**.
- **Record-level security (XDS)**.
- **Code access security**.

7.2 Performance

- **SQL trace**.
- **Query optimization**.
- **Caching**.
- **Batch jobs**.
- **Performance monitoring**.

Programme pédagogique — Modules

40 à 80 heures de préparation recommandées selon le profil. OpenCertif structure ce parcours sur 28 à 35 heures de formation tutorée (4-5 jours) complétées par 20 à 45 heures d'auto-formation sur Microsoft Learn et environnements de test.

- Module 1 : Architecture Dynamics 365 F&O; apps.
- Module 2 : Models, packages, layers.

- Module 3 : Visual Studio pour F&O.;
- Module 4 : Azure DevOps : source control et builds.
- Module 5 : Deployable packages et LCS.
- Module 6 : Tables : creation et extensions.
- Module 7 : Data entities et views.
- Module 8 : Forms : patterns et extensions.
- Module 9 : Menu items et navigation.
- Module 10 : Classes X++ et OOP.
- Module 11 : Chain of Command et event handlers.
- Module 12 : X++ debugging et SysTest.
- Module 13 : Workflows : types et approvals.
- Module 14 : SSRS reports et RDPs.
- Module 15 : Electronic Reporting (ER).
- Module 16 : Power BI embedded.
- Module 17 : OData services.
- Module 18 : Data Management Framework.
- Module 19 : Business Events.
- Module 20 : Dataverse virtual tables et dual-write.
- Module 21 : Security model : roles, duties, privileges.
- Module 22 : XDS record-level security.
- Module 23 : Performance : SQL trace, caching, batch jobs.
- Module 24 : Examen blanc Microsoft Practice Assessment MB-500.

Sources officielles et ressources

- Site officiel Microsoft Learn : learn.microsoft.com / **credentials** / **certifications**.
- **Microsoft Learn** : parcours d'apprentissage gratuits.
- **Practice Assessments** Microsoft (gratuits).
- **Microsoft Official Curriculum (MOC)** : MOC On-Demand.
- Page de réservation Pearson VUE : home.pearsonvue.com / **microsoft**.
- Badge officiel via **Credly** : [credly.com / org / microsoft-certification](https://credly.com/org/microsoft-certification).
- Page OpenCertif : [opencertif.fr / certifications-microsoft-mcp-dynamics365](https://opencertif.fr/certifications-microsoft-mcp-dynamics365).
- Microsoft Tech Community : techcommunity.microsoft.com.
- **MeasureUp** : tests blancs officiels Microsoft.
- **Dynamics 365 documentation** : [learn.microsoft.com / dynamics365](https://learn.microsoft.com/dynamics365).
- **Trial environments** : trials.dynamics.com.
- **Microsoft Learn MB-500** : [learn.microsoft.com / training / paths / dynamics-365-finance-and-operations-developer](https://learn.microsoft.com/training/paths/dynamics-365-finance-and-operations-developer).
- **Practice Assessment MB-500** (gratuit).
- **X++ language reference** : [learn.microsoft.com / dynamicsax-2012 / developer](https://learn.microsoft.com/dynamicsax-2012/developer).
- **F&O; dev docs** : [learn.microsoft.com / dynamics365 / fin-ops-core / dev-itpro](https://learn.microsoft.com/dynamics365/fin-ops-core/dev-itpro).

Marques citées et droits de propriété intellectuelle

Microsoft, le logo Microsoft, Dynamics 365, Customer Service, Field Service, Finance, Supply Chain Management, Finance and Operations, Business Central, Power Platform, Power BI, Power Apps, Power Automate, Copilot, Copilot Studio, Dataverse, Microsoft Entra ID, Azure, Microsoft Certified, Microsoft Learn sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Pearson VUE et OnVUE sont des marques déposées de Pearson Education Inc. Credly est une marque déposée de Pearson Education Inc. Les marques mentionnées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.