

Formation ITIL v4 : Gestion des demandes de services

Module 1 : Comprendre la Gestion des Demandes de Services dans ITIL® 4

- Définition et rôle stratégique dans la gestion des services
- Différenciation entre une demande de service et un incident
- Intégration au sein du Système de Valeur des Services (SVS)
- Connexion avec les principes fondamentaux d'ITIL 4

Module 2 : Principes Essentiels et Enjeux de la Gestion des Demandes

- Typologie des demandes courantes en entreprise
- Apport de la gestion des demandes pour les utilisateurs et l'organisation
- Connexions avec d'autres processus ITIL (Gestion des incidents, Catalogue de services, SLA)
- Rôle de l'automatisation dans l'optimisation des demandes

Module 3 : Structuration et Mise en Place d'un Processus Efficace

- Étapes clés d'une demande de service :
 - Soumission et validation
 - Classification et priorisation
 - Attribution et résolution
 - Suivi et communication
 - Clôture et retour d'expérience
- Utilisation des modèles de demandes (request models)
- Définition et suivi des engagements de service (SLA, OLA, UC)

Module 4 : Responsabilités et Compétences des Acteurs Clés

- Identification des rôles dans la gestion des demandes :
 - Demandeurs et utilisateurs finaux
 - Équipes de support et Service Desk
 - Gestionnaires des services IT
 - Partenaires et fournisseurs
- Compétences essentielles pour une gestion efficace
- Amélioration de l'expérience utilisateur à travers les interactions

Module 5 : L'Apport des Outils et Technologies pour une Gestion

Optimisée

- Présentation des solutions ITSM (ServiceNow, BMC, Jira, etc.)
- Automatisation et intelligence artificielle dans le traitement des demandes
- Self-service et amélioration de l'expérience utilisateur avec des portails dédiés
- Mesure de la performance via des indicateurs clés et tableaux de bord

Module 6 : Collaboration avec les Partenaires et Fournisseurs

- Intégration des partenaires dans le processus de gestion des demandes
- Gestion des contrats et alignement des engagements de service
- Optimisation des relations avec les fournisseurs
- Utilisation du modèle RACI pour clarifier les responsabilités

Module 7 : Développement de la Maturité de la Gestion des Demandes avec ITIL

- Application des quatre dimensions de la gestion des services ITIL
- Utilisation du modèle de capacités ITIL pour structurer et améliorer la pratique
- Identification des forces et axes d'amélioration de la gestion des demandes

Module 8 : Stratégies de Pérennisation et d'Amélioration Continue

- Facteurs de succès pour une gestion performante des demandes
- Méthodes d'optimisation à travers l'amélioration continue
- Optimisation de l'expérience utilisateur et alignement avec les objectifs IT et métier
- Bonnes pratiques pour assurer une évolution durable du processus

Formation Administration Azure : Identité, Réseau, Stockage et Sécurité

Module 1 : Identité

- Azure Active Directory
- Utilisateurs et groupes

- **Laboratoire** : Gérer les identités d'Azure Active Directory.

Module 2 : Gouvernance et conformité

- Abonnements et comptes
- Azure Policy
- Contrôle d'accès en fonction du rôle (RBAC)
- **Laboratoire** : Gérer les abonnements et RBAC.
- **Laboratoire** : Gérer la gouvernance par le biais de la politique Azure.

Module 3 : Administration d'Azure

- Azure Resource Manager
- Azure Portal and Cloud Shell
- Azure PowerShell and CLI
- ARM Templates
- **Laboratoire** : Gérer les ressources Azure à l'aide du portail Azure.
- **Laboratoire** : Gérer les ressources Azure à l'aide des modèles ARM.
- **Laboratoire** : Gérer les ressources Azure à l'aide d'Azure PowerShell.
- **Laboratoire** : Gérer les ressources Azure à l'aide d'Azure CLI.

Module 4 : Mise en réseau virtuelle

- Réseaux virtuels
- Adressage IP
- Groupes de sécurité du réseau
- Pare-feu Azure
- Azure DNS
- **Laboratoire** : Installer un réseau virtuel.

Module 5 : Connectivité intersites

- VNet Peering
- Connexions de passerelles VPN
- ExpressRoute et WAN virtuel
- **Laboratoire** : Installer la connectivité intersites.

Module 6 : Gestion du trafic du réseau

- Routage du réseau et des points de terminaison
- Équilibreur de charge Azure
- Azure Application Gateway
- Gestionnaire du trafic
- **Laboratoire** : Gestion du trafic.

Module 7 : Stockage Azure

- Comptes de stockage
- Stockage des blobs
- Sécurité du stockage
- Fichiers Azure et File Sync
- Gestion du stockage
- **Laboratoire** : Gérer le stockage Azure.

Module 8 : Machines virtuelles Azure

- Planification des machines virtuelles
- Création des machines virtuelles
- Disponibilité des machines virtuelles
- Extensions des machines virtuelles
- **Laboratoire** : Gérer les machines virtuelles.

Module 9 : Informatique sans serveur

- Azure App Service Plans
- Azure App Service
- Container Services
- Azure Kubernetes Service
- **Laboratoire** : Installer les applications Web.
- **Laboratoire** : Installer Azure Container Instances.
- **Laboratoire** : Installer le service Kubernetes d'Azure.

Module 10 : Protection des données

- Sauvegarde des fichiers et dossiers
- Sauvegarde des machines virtuelles
- **Laboratoire** : Mettre en œuvre la protection des données.

Module 11 : Surveillance

- Azure Monitor
- Alertes Azure
- Analyse du journal
- Network Watcher
- **Laboratoire** : Installer la surveillance.

Formation Impression 3D : De la Conception à la Réalisation

Module 1 : Introduction à l'impression 3D

- Histoire et évolution de l'impression 3D
- Aperçu des différentes technologies d'impression 3D (FDM, SLA, SLS, etc.)
- Applications de l'impression 3D dans divers secteurs

Module 2 : Comprendre les imprimantes 3D et les matériaux

- Types d'imprimantes 3D et leurs composants
- Matériaux couramment utilisés (PLA, ABS, PETG, Résine, etc.)
- Choisir le bon matériau en fonction des applications

Module 3 : Bases de la modélisation 3D

- Introduction aux logiciels de modélisation 3D (Tinkercad, Fusion 360, Blender)
- Principes de conception de base pour l'impression 3D
- Exportation de modèles au format STL et autres formats

Module 4 : Préparation d'une impression 3D

- Introduction aux logiciels de tranchage (Cura, PrusaSlicer, Simplify3D)
- Configuration des paramètres d'impression (hauteur de couche, remplissage, supports, adhésion)
- Transfert des fichiers vers l'imprimante

Module 5 : Impression et dépannage

- Processus d'impression 3D étape par étape
- Problèmes courants d'impression et comment les résoudre
- Techniques de post-traitement (ponçage, peinture, assemblage)

Module 6 : Sécurité, maintenance et bonnes pratiques

- Considérations de sécurité lors de l'utilisation d'imprimantes 3D
- Entretien régulier pour des performances optimales
- Conseils pour des impressions réussies et constantes

Projet final : Créer et imprimer votre propre modèle 3D

- Concevoir un modèle 3D simple avec le logiciel de votre choix
- Imprimer le modèle et résoudre les problèmes éventuels
- Présenter et discuter de l'impression finale avec la classe

Formation ChatGPT : Optimisez votre Productivité et votre Créativité

Module 1 : Introduction à ChatGPT

- Qu'est-ce que ChatGPT ?
- Différences entre intelligence artificielle, ChatGPT et autres outils similaires
- Fonctionnement général : d'où viennent les réponses ?
- Versions et limites de ChatGPT
- Cas d'utilisation courants (bureautique, communication, créativité...)

Module 2 : Comment bien interagir avec ChatGPT

- Comment poser une question efficace ?
- Formuler un bon prompt : principes de base
- L'importance du contexte et des précisions
- Exemples concrets : obtenir des réponses précises et utiles
- Ce que ChatGPT ne peut pas faire (biais, erreurs, limites)

Module 3 : ChatGPT pour la bureautique et la productivité

- Rédaction d'e-mails professionnels
- Résumé de documents et création de fiches de synthèse
- Création de modèles et tableaux (sans formules complexes)
- Planification et organisation du travail avec ChatGPT
- Recherche et vérification d'informations

Module 4 : ChatGPT pour la création de contenu

- Rédiger des articles, rapports et documents
- Améliorer la qualité d'un texte (réécriture, reformulation, correction)
- Générer des idées et structurer un contenu
- Rédiger des descriptions percutantes pour des publications
- Traduire et adapter un texte dans une autre langue

Module 5 : ChatGPT pour la communication et le marketing

- Rédiger des posts impactants sur les réseaux sociaux
- Réaliser un argumentaire de vente
- Créer des slogans et des messages publicitaires
- Rédiger des réponses aux avis clients et messages professionnels

Module 6 : Sécurité, éthique et bonnes pratiques

- Confidentialité et protection des données
- Biais et erreurs de ChatGPT : comment les détecter et les corriger
- Utilisation responsable de l'IA
- Les droits d'auteur et l'IA
- L'avenir de ChatGPT et des IA génératives

Microsoft Dynamics 365 Field Service Functional Consultant (MB-240T00)

Module 1 : Configurer Microsoft Dynamics 365 Field Service

- Considérations clés sur la configuration de Field Service
- Définir les produits et services Field Service
- Travailler avec les types d'ordres de travail, les territoires et les paramètres de statut
- Résolutions
- Définir les types d'incidents et de tâches de service
- Définir les préférences du compte
- Exercice : Configurer les paramètres de Field Service

Module 2 : Configurer les ressources réservables dans Dynamics 365 Field Service

- Aperçu des ressources réservables
- Installation et configuration
- Définir les ressources réservables
- Travailler avec les équipes, les installations et les piscines
- Configurer des entités pour URS

Module 3 : Planifier les équipes, les installations et la mise en commun des ressources dans Dynamics 365 Field Service

- Planifiez plusieurs ressources et installations
- Définir les ressources
- Travailler avec les préférences d'exécution
- Travailler avec des groupes d'exigences
- Planification du pool de ressources des installations de l'équipage
- Exercice – Planifier plusieurs ressources

Module 4 : Gestion des ordres de travail dans Dynamics 365 Field Service

- Présentation du cycle de vie des ordres de travail Field Service
- Créer et définir des bons de travail
- Travailler avec des enregistrements liés aux bons de travail
- Travailler avec des incidents
- Considérations de planification
- Travailler avec l'inventaire et les entrepôts
- Actifs clients

Module 5 : Types d'incidents dans Dynamics 365 Field Service

- Définir les types d'incidents
- Créer des types d'incidents
- Utiliser les types d'incidents
- Vérifiez vos connaissances

Module 6 : Inspections dans Dynamics 365 Field Service

- Créer des inspections
- Inspections associées
- Effectuer des inspections

Module 7 : Gérer les options de planification dans Dynamics 365 for Field Service

- Présentation des capacités de planification
- Aperçu du tableau de planification
- Planifier et reprogrammer
- Replanifier et déplacer des éléments

Module 8 : Personnaliser le tableau de planification dans Dynamics 365 Field Service

- Travailler avec plusieurs tableaux de planification
- Options du tableau de planification
- Concevoir et utiliser des vues avec le tableau de planification
- Configurer les requêtes de filtre du tableau de planification
- Exercice : Personnaliser le tableau de planification

Module 9 : Déploiement de l'optimisation de la planification des ressources

- Présentation de l'optimisation de la planification des ressources
- Options de configuration et de déploiement
- Options de configuration RSO
- Définir les objectifs d'optimisation
- Définir les périmètres d'optimisation

- Définir les plannings d'optimisation

Module 10 : Démarrez avec l'application Dynamics 365 Field Service Mobile

- Déployer l'application mobile
- Travailler avec l'application mobile
- Actifs du client du service
- Travaillez hors ligne et mettez à jour les données hors ligne
- Plus de capacités d'applications mobiles

Module 11 : Personnaliser et configurer l'application Dynamics 365 Field Service Mobile

- Modifier l'application mobile
- Configuration hors ligne
- Lecture de codes-barres et recherche globale
- Lieux d'audit
- Configurer les notifications push

Module 12 : Intégrer Dynamics 365 Remote Assist à Dynamics 365 Field Service

- Installation de l'application et configuration des utilisateurs
- Passer des appels d'assistance à distance pour les bons de travail du service sur site
- Passer des appels d'assistance à distance
- Utiliser les réservations Field Service sur un appareil HoloLens

Module 13 : Actifs client dans Dynamics 365 Field Service

- Créer des actifs clients
- Associer les actifs des clients
- Configurer les hiérarchies d'actifs clients
- Utiliser les postes techniques

Module 14 : Configurer Field Service pour créer des ordres de travail à partir de données IoT

- Installation et configuration
- Configurer le service sur site connecté
- Données de l'appareil
- Visualiser les lectures de l'appareil
- Alertes IoT
- Application mobile

Module 15 : Créer des applications personnalisées pour Dynamics

365 Field Service

- Créer des applications à partir de Power Apps
- Déployer le portail expériences clients
- Personnaliser Dynamics 365 Field Service
- Planification universelle des ressources
- Configurer et personnaliser les tableaux de planification

Module 16 : Recueillir les commentaires des clients avec Dynamics 365 Customer Voice

- Créer un projet à l'aide du modèle de support
- Personnaliser les modèles d'e-mails avec des variables d'enquête
- Configurer Power Automate pour envoyer des enquêtes une fois un cas résolu
- Créer des enquêtes pour des enquêtes omnicanales et des mesures de satisfaction
- Configurer des enquêtes post-chat
- Exercice : Personnaliser les modèles d'e-mails avec des variables d'enquête

Formation Microsoft Dynamics 365 Business Central (MB-800T00)

Module 1: Démarrer votre version d'évaluation gratuite de Dynamics 365 Business Central

- Se connecter à Business Central
- Utiliser une base de données de démonstration
- Démarrer un essai avec vos propres données
- Prolonger votre essai et abonner ou désabonner votre organisation

Module 2: Présentation de Microsoft Dynamics 365 Business Central

- Identifier les types d'abonnement disponibles pour Business Central
- Explorer la fonctionnalité de gestion des relations
- Utiliser Dynamics 365 Sales avec Business Central
- Découvrir les fonctionnalités de gestion de la chaîne d'approvisionnement
- Traiter et gérer le cycle d'achat
- Traiter et gérer le cycle de vente
- Envoyer des documents aux clients

- Découvrir comment gérer des tâches
- Découvrir les fonctionnalités de gestion des services
- Fonctionnalités de fabrication de Business Central
- Fonctionnalités du module Ressources humaines de Business Central
- Expérience liée à In Microsoft 365 pour Business Central

Module 3: Personnaliser Microsoft Dynamics 365 Business Central

- Personnaliser, étendre et concevoir des applications

Module 4: Administrer Business Central Online

- Étendre une période d'évaluation pour un client
- Accéder au centre d'administration
- Gérer les environnements de production et de bac à sable
- Définir les notifications aux abonnés
- Inspecter la télémétrie de l'environnement et résoudre les problèmes
- Exporter des bases de données
- Activer les fonctionnalités
- Surveillance et analyse de la télémétrie

Module 5: Créer de nouvelles sociétés dans Business Central

- Créer des sociétés sans données
- Créer des sociétés avec les données de configuration et de démonstration
- Créer des entreprises avec des données de démonstration pour des scénarios de fabrication
- Créer une société en copiant les données à partir d'une société existante
- Configurer les informations société

Module 6: Migrer des données vers Business Central

- Utiliser la configuration assistée pour la migration des données
- Utiliser les modèles de données
- Importer des données depuis Excel
- Créer des soldes d'ouverture de journal
- Importer des données métier depuis d'autres systèmes financiers
- Configurer une société avec les services RapidStart

Module 7: Gérer les utilisateurs dans Business Central

- Créer des utilisateurs
- Attribuer des rôles de sécurité
- Définir les autorisations des utilisateurs
- Gérer l'authentification

Module 8: Configurer les paramètres généraux de Business Central

- Configurer les paramètres de base

- Définir les paramètres de l'entreprise
- Personnaliser les préférences utilisateur
- Gérer les options de personnalisation

Module 9: Utiliser les flux de travail d'approbation dans Dynamics 365 Business Central

- Demander l'approbation d'un enregistrement
- Annuler une demande d'approbation
- Approuver ou rejeter une demande d'approbation
- Déléguer une demande d'approbation
- Gérer les demandes d'approbation échues

Module 10: Fonctions essentielles de l'interface utilisateur dans Dynamics 365 Business Central

- Lanceur d'applications
- Principales pages de Business Central
- Icône rechercher la page ou fenêtre de recherche
- Mes paramètres
- Obtenir de l'aide
- Visiter Business Central
- Différents types de pages dans l'interface utilisateur
- Utiliser l'Explorateur de rôles
- Autres fonctionnalités de l'interface utilisateur

Module 11: Utiliser les flux de travail d'approbation dans Dynamics 365 Business Central

- Demander l'approbation d'un enregistrement
- Annuler une demande d'approbation
- Approuver ou rejeter une demande d'approbation
- Déléguer une demande d'approbation
- Gérer les demandes d'approbation échues

Module 12: Fonctions essentielles de l'interface utilisateur dans Dynamics 365 Business Central

- Lanceur d'applications
- Principales pages de Business Central
- Icône rechercher la page ou fenêtre de recherche
- Mes paramètres
- Obtenir de l'aide
- Visiter Business Central
- Différents types de pages dans l'interface utilisateur
- Utiliser l'Explorateur de rôles
- Autres fonctionnalités de l'interface utilisateur

Module 13: Personnaliser l'interface utilisateur Microsoft Dynamics 365 Business Central

- Personnaliser le tableau de bord
- Personnaliser les pages liste et fiche
- Personnaliser les pages de document et ajouter des champs

Module 14: Utiliser des interfaces de remplacement pour Dynamics 365 Business Central

- Explorer l'interface utilisateur sur votre smartphone et votre tablette
- Utiliser l'interface Outlook pour Business Central
- Utiliser Microsoft Teams pour partager des données métier

Module 15: Modifier l'apparence des documents dans Business Central

- Vue d'ensemble des présentations d'état et des mises en page de documents
- Créer et modifier une présentation personnalisée d'état ou de document
- Mettre à jour les présentations état ou document
- Modifier la présentation actuelle d'un état
- Mettre en œuvre les sélections d'états
- Gérer les paramètres enregistrés pour les états
- Configurer des imprimantes

Module 16: Configurer Business Central pour Excel et Power BI

- Créer des services Web pour lier Power BI et Business Central
- Ajouter Business Central en tant que source de données dans Power BI
- Créer des états Power BI de données de liste à afficher dans Business Central
- Configurer des applications Business Central dans Power BI
- Utilisation des données métier dans Excel

Module 17: Migrer des données locales vers Dynamics 365 Business Central

- Processus de migration des données de bout en bout
- Exécuter l'outil Migration cloud
- Répondre aux questions et problèmes courants liés aux migrations

Module 18: Configurer les options de Paramètres comptabilité dans Dynamics 365 Business Central

- Configurer le raccourci Général
- Configurer le raccourci Axes analytiques
- Configurer le raccourci Validation en arrière-plan
- Configurer le raccourci Déclaration

- Configurer le raccourci Application

Module 19: Configurer les souches de numéros et les codes trace dans Dynamics 365 Business Central

- Attribuer des souches de numéros et des relations entre des souches de numéros
- Configurer des codes trace

Module 20: Configurer des groupes de comptabilisation dans Dynamics 365 Business Central

- Définir et attribuer des groupes comptabilisation stock
- Groupes comptabilisation généraux
- Configurer la page Paramètres comptabilisation

Module 21: Configurer des axes analytiques dans Dynamics 365 Business Central

- Saisir manuellement les axes analytiques dans une commande vente
- Configurer des axes principaux et des axes analytiques de raccourci
- Configurer les axes analytiques par défaut
- Configurer les axes analytiques par défaut pour les types compte
- Configurer une affectation analytique prioritaire
- Configurer des croisements d'axes

Module 22: Configurer le plan comptable dans Dynamics 365 Business Central

- Utiliser le plan comptable
- Configurer des catégories et des sous-catégories de compte
- Mettre à jour le plan comptable

Module 23: Configurer des modèles feuille comptabilité dans Dynamics 365 Business Central

- Configurer des feuilles comptabilité

Module 24: Créer et traiter des écritures de feuille dans Dynamics 365 Business Central

- Traiter des écritures feuille
- Utiliser des feuilles standard
- Corriger des entrées de journal

Module 25: Valider des écritures de feuille périodiques dans Dynamics 365 Business Central

- Ventiler des montants

- Modifier les feuilles abonnement dans Excel

Module 26: Utiliser les données principales du domaine d'application Commerce dans Microsoft Dynamics 365 Business Central

- Configurer des unités de mesure
- Affecter des caractéristiques à un article
- Configurer des catégories article
- Gérer les clients
- Fusionner des comptes client
- Gérer les fournisseurs
- Fusionner des comptes fournisseur
- Gérer les ressources
- Configurer les vendeurs et les acheteurs
- Utiliser des modèles pour créer des données principales

Module 27: Configurer le domaine d'application Commerce dans Microsoft Dynamics 365 Business Central

- Configuration des achats
- Configurer des magasins
- Paramètres stock

Module 28: Créer des documents achat dans Dynamics 365 Business Central

- Créer une commande cadre
- Gérer les commandes fournisseur

Module 29: Réceptionner et facturer des articles dans Dynamics 365 Business Central

- Contrepasser une réception
- Traiter des factures fournisseur
- Consulter les documents achat validés
- Contrepasser ou corriger une facture achat enregistrée

Module 30: Configurer les prix d'achat et les remises dans Dynamics 365 Business Central

- Utiliser les prix spéciaux dans les commandes achat
- Configurer des remises ligne
- Configurer les remises facture

Module 31: Valider des frais annexes d'achat dans Dynamics 365 Business Central

- Traiter les frais annexes dans une commande achat

- Traiter les frais annexes d'une facture achat
- Analyser le coût unitaire direct d'un article

Module 32: Estimer les dates de réception des commandes achat dans Dynamics 365 Business Central

- Estimer les réceptions de commande achat

Module 33: Créer des documents vente dans Dynamics 365 Business Central

- Créer une commande cadre
- Gérer les commandes vente
- Configurer des lignes vente récurrentes
- Proposer des produits similaires à vos clients
- Associer plusieurs références à un article
- Vendre des articles de catalogue
- Créer des codes d'achat
- Traiter les livraisons directes
- Traiter les commandes spéciales

Module 34: Expédier et facturer des articles dans Dynamics 365 Business Central

- Contrepasser une expédition
- Facturer des clients
- Consulter des documents de vente validés
- Contrepasser ou corriger une facture vente enregistrée

Module 35: Gérer les prix de vente dans Dynamics 365 Business Central

- Configurer des prix de vente pour les groupes de clients
- Utiliser des prix spéciaux dans des commandes vente
- Créer des prix de vente
- Modifier en bloc le prix unitaire sur la fiche article

Module 36: Configurer des remises pour vos clients dans Dynamics 365 Business Central

- Utiliser les remises ligne lors de la vente d'articles aux clients
- Configurer les remises facture
- Utilisation de remises facture lors de la vente d'articles à des clients

Module 37: Promesse de livraison de commande vente dans Dynamics 365 Business Central

- Configurer une promesse de livraison
- Promesse de livraison de commande vente

Module 38: Configurer la gestion des retours dans Dynamics 365 Business Central

- Configurer la gestion de retour achat
- Motifs retour

Module 39: Gérer les retours client dans Dynamics 365 Business Central

- Retourner des articles défectueux aux fournisseurs

Module 40: Gérer les retours aux fournisseurs dans Dynamics 365 Business Central

- Lettrer la contrepassement du coût exact

Module 41: Configurer la gestion des disponibilités dans Dynamics 365 Business Central

- Décrire les définitions d'échange de données
- Configurer des modes de paiement
- Configurer les clients et les fournisseurs dans la gestion des disponibilités
- Relation entre les écritures client et les écritures comptables client
- Relation entre les écritures fournisseur et les écritures comptables fournisseur
- Configurer des comptes bancaires client
- Configurer des comptes bancaires fournisseur
- Configurer l'enregistrement de paiement
- Activer les paiements client au moyen de services de paiement

Module 42: Saisir des paiements dans la feuille règlement et la feuille paiement de Dynamics 365 Business Central

- Lettrer des paiements
- Délettrer des écritures comptables client et fournisseur
- Traiter les enregistrements de paiement
- Configurer les écarts de règlement
- Configurer des comptes généraux pour des écarts de règlement
- Traiter les écarts de règlement lors de la validation des paiements

Module 43: Proposer des paiements fournisseur dans Dynamics 365 Business Central

- Suggérer des paiements à l'aide de la priorité fournisseur et des montants disponibles
- Payer les factures à leur date d'échéance

Module 44: Utiliser des chèques pour payer des fournisseurs dans Dynamics 365 Business Central

- Imprimer et valider des chèques fournisseur
- Annuler un chèque

Module 45: Réaliser un rapprochement bancaire dans Dynamics 365 Business Central

- Valider le rapprochement bancaire
- Importer un relevé bancaire
- Annuler un rapprochement bancaire

Module 46: Configurer les feuilles de rapprochement bancaire dans Dynamics 365 Business Central

- Configurer le lettrage de paiement automatique et les règles de lettrage paiement
- Configurer l'importation de fichiers de relevés bancaires

Module 47: Utiliser la feuille de rapprochement bancaire dans Dynamics 365 Business Central

- Rapprocher des paiements à l'aide de lettrages automatiques
- Mapper le texte sur les paiements d'abonnement
- Valider et rapprocher le rapprochement bancaire

Plan Marketing : Une Clé pour la Réussite de Votre Entreprise



Toute entreprise fait face à des défis majeurs qui échappent à son contrôle, mais qui influencent considérablement ses chances de succès.

Que vous soyez dirigeant ou décisionnaire dans une organisation, il est probable que vous ayez déjà été confronté à des facteurs externes ayant affecté le lancement d'un produit ou d'un service.

Alors, comment planifier ces éléments pour orienter votre entreprise vers la réussite ? La réponse réside dans un [plan marketing solide](#).

Pourquoi un bon plan marketing est essentiel ?

Un plan marketing sert de boussole pour guider vos décisions en s'appuyant sur les observations actuelles de votre environnement.

En anticipant les facteurs externes, il devient possible de prévoir les risques et les opportunités tout en restant adaptable face aux changements. Que vous décidiez de vous conformer, d'innover ou de contourner les obstacles, le plan marketing vous permet de mieux réagir et de minimiser les impacts négatifs.

Les Facteurs Externes qui Influencent Votre Succès

1. Technologie : Un Facteur Clé d'Évolution

Les avancées technologiques modifient constamment la manière de faire des affaires. Par exemple, des lois sur la gestion des données personnelles peuvent imposer des changements drastiques.

Les entreprises doivent donc :

- Investir dans des technologies concurrentielles.
- Respecter les nouvelles normes de cybersécurité.

Enjeu : Rester à jour pour rivaliser efficacement.

2. Sociologie : Comprendre Vos Consommateurs

Les attentes des consommateurs évoluent avec le temps. Les techniques de vente directes ne fonctionnent plus comme avant. Pour capter l'attention :

- Adaptez vos messages publicitaires aux tendances actuelles.

- Restez authentique pour établir une connexion avec votre public.

Enjeu : Répondre aux nouvelles attentes sociales.

3. Politique et Législation : Les Règles du Jeu

Les lois et réglementations façonnent les activités des entreprises. Une législation peut limiter certains produits ou imposer des contraintes supplémentaires.

- Soyez informé des évolutions légales.
- Ajustez vos produits et services pour éviter des sanctions.

Enjeu : Se conformer pour éviter les surprises.

4. Environnement : Un Engagement Croissant

La conscience écologique des consommateurs impose aux entreprises de s'aligner sur des pratiques responsables. Par exemple :

- Installez des stations de recyclage.
- Réduisez votre empreinte carbone.

Enjeu : Construire une image d'entreprise écoresponsable.

5. Économie : Naviguer dans un Climat Instable

La santé économique influe directement sur le pouvoir d'achat des consommateurs. En période de crise, les ventes chutent souvent.

- Diversifiez vos offres pour minimiser les impacts.
- Préparez des stratégies pour les périodes de ralentissement.

Enjeu : Maintenir la résilience de votre entreprise.

Comment Prévoir les Changements ?

Bien qu'il soit impossible de prédire l'avenir, un bon plan marketing permet de :

- Identifier les tendances à moyen et long terme.
- Élaborer des stratégies d'adaptation aux éventualités.

Documentez votre plan et organisez des discussions avec votre équipe pour anticiper les scénarios possibles et définir des actions concrètes.

Conclusion

Un plan marketing est bien plus qu'un simple document. C'est un outil stratégique qui façonne les décisions et actions de votre entreprise. En intégrant les facteurs technologiques, sociologiques, politiques, environnementaux et économiques dans vos analyses, vous augmentez vos chances de réussite à court et à long terme.

Restez informé, flexible et prêt à évoluer : c'est ainsi que votre entreprise prospérera dans un monde en constante transformation. Découvrez notre formation complète sur

[l'élaboration d'un plan marketing](#) pour perfectionner vos compétences !

Formation Revit : Maîtrisez la Conception BIM et Modélisation 3D

Module 1 : Introduction à [Revit](#)

- Présentation du logiciel et de ses applications principales.
- Découverte de l'interface utilisateur
 - Menus, outils et espaces de travail.
- Gestion des fichiers
 - Création, ouverture et sauvegarde de projets.
- Introduction au BIM (Building Information Modeling).

Module 2 : Création de modèles architecturaux

- Utilisation des outils de dessin 2D et 3D
 - Murs, sols, toitures, portes et fenêtres.
- Ajout et gestion des éléments structurels.
- Application des contraintes géométriques et paramétriques.

Module 3 : Modélisation avancée et détails

- Conception d'escaliers, garde-corps et toitures complexes.
- Ajout de familles paramétriques
 - Mobilier, équipements, etc.
- Gestion des vues
 - Coupes, élévations, perspectives.

Module 4 : Documentation du projet

- Création de feuilles de plans.
- Annotation et cotation.
- Gestion des étiquettes et nomenclatures.
- Exportation des documents pour la construction.

Module 5 : Collaboration et coordination

- Gestion du travail collaboratif avec Revit.
- Partage de projets et utilisation des fichiers centralisés.
- Coordination entre disciplines (architecture, structure, MEP).
- Détection des conflits entre éléments.

Module 6 : Exercices pratiques et études de cas

- Réalisation d'un projet architectural complet.
- Études de cas réels
 - Bâtiment résidentiel, commercial ou industriel.
- Résolution de problèmes et optimisation du workflow.

Autres Formations Alternatives

[Formation SolidWorks : Concevez vos Projets 3D de A à Z](#)

[Formation Maîtrise de CATIA V5 : Conception 3D, Assemblage et Animation](#)

Formation SolidWorks : Concevez vos Projets 3D de A à Z

Module 1 : Introduction à [SolidWorks](#)

- Présentation du logiciel et de ses applications
- Navigation dans l'interface utilisateur
- Création et gestion de projets
 - Gestion des fichiers.
 - Propriétés des projets.
 - Sauvegardes et organisation.

Module 2 : Création de pièces 3D

- Utilisation des outils de croquis 2D
 - Dessin de lignes, cercles, arcs et polygones.

- Application des contraintes géométriques.
- Conception de pièces
 - Extrusion.
 - Révolution.
 - Balayage et loft.
- Modification de pièces
 - Chanfreins et congés.
 - Découpes et ajouts de perçages.

Module 3 : Assemblages 3D

- Création d'assemblages
 - Ajout de composants.
 - Positionnement et organisation des pièces.
- Gestion des contraintes
 - Relations entre pièces.
 - Simulation des interactions.
- Simulation et détection
 - Mouvements des composants.
 - Détection des interférences.

Module 4 : Génération de plans techniques

- Création de vues 2D à partir de modèles 3D
- Ajout de cotes, annotations et symboles techniques
- Impression et exportation des plans pour la fabrication

Module 5 : Exercices pratiques

- Réalisation d'un projet complet
 - Conception de pièces.
 - Assemblage des composants.
 - Documentation technique.
- Étude de cas réels et résolution de problèmes courants

Autres Formations Alternatives

[Formation Maîtrise de CATIA V5 : Conception 3D, Assemblage et Animation](#)

[Formation Revit : Maîtrisez la Conception BIM et Modélisation 3D](#)

Introduction aux frameworks PHP :

Développer plus rapidement

PHP est un langage de programmation côté serveur largement utilisé pour le développement d'applications web. Cependant, la gestion de projets complexes peut devenir fastidieuse sans une structure claire. C'est là qu'interviennent les **frameworks PHP** : des outils puissants qui organisent le code, accélèrent le développement et améliorent la maintenabilité des applications.

Dans cet article, nous explorerons en détail plusieurs frameworks PHP et micro-frameworks populaires, leurs caractéristiques, et leurs avantages pour vous aider à choisir celui qui convient le mieux à vos besoins. Nous vous offrons des formations pour chacun des Framework présent dans cet article.

Pourquoi utiliser un framework PHP ?

Les frameworks PHP ne se contentent pas de simplifier le développement ; ils offrent aussi des outils intégrés pour résoudre des problèmes récurrents et se concentrer sur la logique métier de votre application. Voici quelques avantages :

- **Automatisation des tâches courantes** : Gestion des routes, sécurité, requêtes SQL, validation des données, et plus encore.
- **Sécurité accrue** : Les frameworks intègrent des protections contre les vulnérabilités courantes telles que les injections SQL, les attaques XSS et CSRF.
- **Communauté active** : Avec des milliers de développeurs, les frameworks offrent une documentation riche et des ressources pour apprendre rapidement.
- **Meilleure organisation grâce au modèle MVC** : La plupart des frameworks PHP suivent l'architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur), qui rend le code plus lisible, plus facile à maintenir et tester et plus évolutif pour des projets complexes.
- **Facilite le travail en équipe** : Les frameworks assurent une structure commune au code, ce qui facilite la collaboration au sein des équipes.
- **Performances optimisées** : Certains frameworks comme Phalcon sont spécialement conçus pour offrir des performances élevées en consommant moins de ressources. Même les frameworks généralistes incluent souvent des outils pour optimiser le caching, la gestion des sessions et la compression de ressources.

Frameworks PHP

1. Laravel

Formation Laravel

Laravel est sans doute le framework PHP le plus populaire aujourd'hui. Il

propose un écosystème complet avec des outils comme **Artisan** pour les commandes en ligne, **Eloquent** pour l'ORM, et **Blade** pour le templating.

- **Avantages :**
 - Facilité d'apprentissage : Syntaxe élégante, excellente documentation, et outils puissants comme Artisan CLI.
 - Écosystème complet : Laravel Forge, Envoyer, Vapor, et Eloquent ORM.
 - Support natif pour les tests unitaires.
 - Communauté massive : Une abondance de ressources, extensions, et forums pour les développeurs.
- **Cas d'utilisation :** Développement d'APIs, applications SaaS, sites web complexes avec des interactions dynamiques.

2. Symfony

Formation Symfony: Initiation

Symfony est un framework professionnel connu pour sa robustesse et sa modularité. De nombreux frameworks, dont Laravel, utilisent des composants Symfony.

- **Avantages :**
 - Modularité : Capacité à utiliser uniquement les composants nécessaires, ou le framework complet.
 - Adoption industrielle : Utilisé par des entreprises pour des applications complexes et de grande envergure.
 - Base solide : De nombreux autres frameworks (comme Laravel) utilisent des composants Symfony.
- **Cas d'utilisation :** Applications web évolutives, projets nécessitant une flexibilité maximale.

3. Yii Framework

Formation Yii Framework

Yii, qui signifie « Yes It Is! », est un framework PHP open source conçu pour développer des applications de grande envergure. Il est particulièrement adapté aux projets complexes nécessitant des performances élevées. Grâce à son générateur de code intégré, **Gii**, Yii permet de gagner un temps précieux dans la création des modèles, des contrôleurs et des vues.

- **Avantages :**
 - Générateur de code (Gii) puissant pour accélérer le développement et générer du code pour des modèles, des contrôleurs, et des vues.
 - Support natif des requêtes AJAX.

- Intégration facile de bibliothèques tierces.
- Idéal pour les projets d'entreprise.
- Sécurité intégrée : Yii intègre des fonctionnalités de sécurité robustes.
- **Cas d'utilisation** : Applications d'entreprise, plateformes e-commerce, systèmes CRM.

4. Phalcon

Formation Phalcon PHP Framework : Initiation

Phalcon est un framework PHP unique car il est écrit en langage C et fonctionne sous forme d'extension PHP. Cela lui confère des performances exceptionnelles en termes de vitesse et de consommation de ressources.

- **Avantages** :
 - Performance exceptionnelle : Temps de réponse rapide grâce à son architecture bas niveau.
 - Faible utilisation de mémoire.
 - Fonctionnalités robustes telles que l'ORM, le système de cache et le moteur de modèles.
 - Microservices et modularité : Phalcon offre une architecture modulaire qui permet de développer des **microservices** et des **applications modulaires**.
- **Cas d'utilisation** : Applications à haute performance nécessitant une faible latence, APIs critiques.

5. Zend Framework (Laminas)

Formation Zend Framework 2 et 3 : Initiation

Désormais connu sous le nom de **Laminas**, Zend Framework est un choix solide pour les projets nécessitant une flexibilité maximale. Sa nature modulaire permet aux développeurs d'utiliser uniquement les composants dont ils ont besoin.

- **Avantages** :
 - Architecture orientée services.
 - Extensibilité et flexibilité grâce à une conception modulaire. Les composants peuvent être utilisés indépendamment via Composer. Zend offre une liberté totale dans la manière de structurer vos projets.
 - Support pour des normes comme PSR-7 pour les middlewares HTTP.
- **Cas d'utilisation** : Projets complexes nécessitant des fonctionnalités personnalisées ou des intégrations spécifiques.

6. CakePHP

Formation CakePHP

CakePHP est l'un des frameworks PHP les plus anciens mais reste pertinent grâce à son approche **Convention over Configuration**. Il simplifie les tâches répétitives et réduit la complexité des configurations.

- **Avantages :**

- Validation des données intégrée. CakePHP offre un système de validation puissant pour les données des formulaires.
- Générateur de code pour démarrer rapidement. CakePHP inclut des outils pour générer rapidement des modèles, des contrôleurs et des vues, ce qui accélère le développement.
- Communauté active avec une riche collection de plugins.
- Rétrocompatibilité : Une attention particulière est accordée à la compatibilité entre les versions. Les migrations entre les différentes versions de CakePHP sont généralement simples, ce qui facilite la mise à jour des projets existants.

- **Cas d'utilisation :** Projets rapides nécessitant une mise en œuvre simple, solutions internes pour les petites entreprises.

Micro-Frameworks PHP : Simplicité et rapidité

1. Slim

Formation Framework Slim

Slim est un micro-framework minimaliste pour les développeurs qui recherchent une solution légère pour créer des **APIs** ou des applications simples.

- **Avantages :**

- Léger et performant : Idéal pour des projets où la simplicité et la vitesse sont essentielles.
- Facilité d'intégration : Peut être combiné avec d'autres bibliothèques ou composants pour étendre ses fonctionnalités.
- Communauté croissante : De plus en plus utilisé pour des applications backend et des APIs.

- **Cas d'utilisation :** APIs RESTful, applications microservices.

2. Silex

Formation Framework Silex

Conçu par les créateurs de Symfony, Silex utilise ses composants tout en gardant une architecture simplifiée.

- **Avantages :**
 - Basé sur des composants éprouvés.
 - Parfait pour les prototypes ou les applications simples.
- **Cas d'utilisation :** Développement rapide d'applications web ou de services légers.

3. Lumen

Formation Framework Lumen

Lumen, conçu par l'équipe Laravel, est un micro-framework spécialisé pour les **APIs performantes**. Il conserve les bases de Laravel tout en étant plus rapide et léger.

- **Avantages :**
 - Basé sur Laravel, donc facile à migrer vers Laravel.
 - Idéal pour les performances grâce à une empreinte mémoire réduite.
- **Cas d'utilisation :** Microservices, backends pour applications mobiles.

Comparaison des frameworks PHP

Voici un tableau comparatif détaillé pour vous aider à choisir :

Framework	Points forts	Cas d'utilisation idéal
Yii	Performance, générateur de code	Projets d'entreprise complexes
Phalcon	Vitesse, faible consommation de mémoire	Applications critiques
Zend/Laminas	Modulaire, robuste	Projets personnalisés complexes
CakePHP	Simplicité, démarrage rapide	Projets légers
Laravel	Moderne, riche en outils	Applications SaaS, APIs complexes
Symfony	Extensible, modulaire	Projets sur mesure
Slim	Minimaliste, rapide	APIs RESTful
Silex	Basé sur Symfony	Prototypes, applications légères
Lumen	Performant, basé sur Laravel	Microservices, APIs performantes

Les frameworks PHP sont des outils incontournables pour organiser vos projets et améliorer leur qualité. Le choix du framework dépendra de vos besoins : performance, flexibilité, ou rapidité. Prenez le temps d'évaluer vos exigences avant de vous lancer.

