

# Magic Quadrant pour les plates-formes d'applications Low-Code d'entreprise

Publié le 31 décembre 2022 - ID G00 759450 - 50 min de lecture

Par Paul Vincent , Kimihiko Iijima , [et 3 autres](#)

---

Les LCAP permettent une livraison rapide des applications aux entreprises pour tous les cas d'utilisation, sauf les plus complexes. Ils prennent en charge diverses personnalités allant des développeurs citoyens aux professionnels de l'informatique centraux. Les responsables des applications et de l'ingénierie logicielle devraient utiliser cette recherche pour comparer et mettre en contraste les principaux fournisseurs sur le marché mondial.

## Définition du marché

Une plate-forme d'applications à faible code d'entreprise est une plate-forme d'applications utilisée pour développer et déployer rapidement des applications personnalisées en extrayant et en minimisant ou en remplaçant le codage nécessaire au développement. Au minimum, un LCAP doit inclure :

- Capacités low-code (telles qu'une approche de programmation pilotée par modèle ou graphique avec script) pour développer une application complète
- Prise en charge du développement d'applications composées d'interfaces utilisateur, de logique métier, de flux de travail et de services de données
- Test, déploiement et gestion simplifiés des applications

Les fonctionnalités facultatives incluent :

- Prise en charge du catalogue pour les composants, les connecteurs et les modèles
- Génération d'API personnalisées pour la création de services métier
- Expériences utilisateur frontales au-delà de l'interface utilisateur Web (UI)
- Automatisation et gestion des processus métier
- Prise en charge de l'architecture pilotée par les événements
- Aide au développement augmentée par l'IA
- Gestion d'équipes de développement distribuées à grande échelle
- Accompagnement des développeurs citoyens

- Prise en charge sur site et multicloud

Les caractéristiques de la plate-forme d'entreprise incluent la prise en charge des hautes performances, la disponibilité et l'évolutivité des applications développées, la reprise après sinistre, la sécurité, l'accès aux API vers et depuis les services cloud d'entreprise et tiers, la surveillance de l'utilisation, les accords de niveau de service (SLA) et la fourniture de services techniques. l'assistance et la formation du fournisseur.

Les développeurs d'entreprise couvrent les développeurs professionnels dans les rôles informatiques centraux et informatiques d'entreprise, ainsi que les équipes de fusion de spécialistes soutenant les développeurs citoyens.

Les fonctionnalités avancées offertes par certains LCAP d'entreprise incluent :

- Automatisation et gestion des processus métier complexes
- Architecture événementielle
- Techniques de développement augmentées par l'IA

## Quadrant magique

Figure 1 : Magic Quadrant pour les plates-formes d'applications d'entreprise Low-Code



## Points forts et mises en garde du fournisseur

### Alibaba

Alibaba Cloud est un acteur de niche dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est la plateforme YiDA. Sa différenciation sur le marché repose sur une approche sans code pour créer des formulaires, des processus, des intégrations, des rapports et des pages d'affichage de portail.

Les opérations d'Alibaba Cloud sont principalement concentrées en Chine et en Asie-Pacifique, avec une petite présence au Japon et dans les régions du Moyen-Orient et d'Amérique du Nord. Sa clientèle relativement importante est principalement composée de petites et moyennes entreprises, la plupart de ses clients étant dans les secteurs de la fabrication, de l'éducation, de la vente au détail et de la technologie.

### Forces

- **Viabilité globale** : la clientèle payante utilisant YiDA est importante par rapport aux autres fournisseurs de LCAP, tandis que la clientèle non payante est exponentiellement plus grande avec le potentiel d'être convertie en clients payants. Alibaba Cloud a également des bureaux et des partenaires dans toutes les grandes régions.
- **Expérience client** : les utilisateurs de YiDA mentionnent que des fonctionnalités telles que la fonctionnalité de glisser-déposer, l'enregistrement de données et l'audit de processus sont simples. L'évaluation de l'expérience client pour YiDA dans Gartner Peer Insights est relativement élevée par rapport à d'autres fournisseurs.
- **Extensibilité de la plate-forme** : YiDA dispose d'un centre d'applications, d'un centre de modèles avec des centaines de modèles d'applications et d'un référentiel de solutions. Il propose également un centre de composants et des entreprises d'usine de connecteurs où les clients peuvent enregistrer la section des composants en tant que module privé dans le concepteur de pages personnalisées sur la plate-forme YiDA.

### Précautions

- **Stratégie géographique et marketing** : La majorité des clients d'Alibaba Cloud sont basés en Chine continentale, avec seulement un petit pourcentage dans d'autres régions. Bien qu'Alibaba Cloud déclare avoir des bureaux dans plusieurs régions, il n'a pas de stratégie de vente et de marketing ciblant spécifiquement les régions en dehors de la Chine.
- **Innovation** : YiDA fournit un développement augmenté par l'IA - comme la mise en page intelligente des composants de page lors de la conception de l'application - mais des fonctionnalités telles que la prise en charge mobile native et un forum de développeurs restent des éléments de la feuille de route.
- **Pratiques DevOps** : YiDA propose un outil de test auto-construit qui prend en charge l'orchestration visualisée qui fait défaut par rapport aux autres fournisseurs LCAP. YiDA manque d'outils de conception de modèles de données que l'on trouve dans d'autres plates-formes de fournisseurs LCAP.

### Appian

Appian est un visionnaire dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est la plate-forme Appian. La différenciation d'Appian sur le marché repose sur ses capacités d'automatisation complètes et low-code, qui

se concentrent sur la gestion de cas complexes et les processus métier. Il propose des studios de conception pour les développeurs professionnels et citoyens, ce qui encourage une plus grande collaboration entre les entreprises et l'informatique en incluant des flux de travail, des approbations et une gestion des changements pour différents personnages de développeurs.

Les opérations d'Appian sont basées en Amérique du Nord et en Europe, et elle est de plus en plus présente dans la région APAC. Il cible les grandes entreprises, principalement dans les secteurs de la finance et du gouvernement.

### **Forces**

- **Logique métier et flux de travail** : Appian fournit de solides capacités d'automatisation, notamment l'automatisation des processus métier, l'automatisation des processus robotiques, le traitement intelligent des documents et l'exploration de processus, appuyées par des capacités de Data Fabric et de portail B2C. En conséquence, il fournit une solution à fournisseur unique pour de multiples besoins en technologie numérique d'entreprise .
- **Sécurité et opérations** : Appian prend en charge la haute disponibilité multirégionale , la conformité Fedramp, le chiffrement des données et diverses certifications. Il prend également en charge les déploiements basés sur des conteneurs sur Kubernetes et l'évolutivité horizontale pour les cas d'utilisation plus importants.
- **Écosystème** : les ventes d'Appian sont de plus en plus axées sur les partenaires, aidées par ses offres de marchés verticaux spécifiques telles que le SaaS pour la sécurité de la main-d'œuvre. Elle compte aujourd'hui 15 000 développeurs certifiés. Son magasin de composants est Appian AppMarket, qui comprend plus de 700 listes couvrant des solutions, des connecteurs, des fonctions, des automatisations de tâches et d'autres utilitaires.

### **Précautions**

- **Produit** : l'accent mis par Appian sur l'automatisation de scénarios complexes signifie que certains clients signalent une courbe d'apprentissage abrupte et un besoin de compétences de développeur spécialisées. Appian a récemment révisé son environnement de développement intégré pour répondre à ces préoccupations. Les innovations autour du process mining et de la RP A sortent du cadre de nombreux cas d'utilisation de développement d'applications et entraînent un coût supplémentaire pour les clients.
- **Exécution des ventes et tarification** : bien que l'édition communautaire d'Appian ait probablement amélioré l'adoption, les clients signalent toujours des prix élevés pour l'utilisation de la plate-forme. La nouvelle hiérarchie du modèle de tarification de l'application, de la plate-forme et de la tarification illimitée est plus simple, mais a toujours un coût plus élevé que la plupart des autres offres LCAP.
- **Stratégie marketing** : les processus commerciaux d'Appian et l'accent mis sur l'automatisation low-code comptent en sa défaveur en termes de sensibilisation au marché pour le développement d'applications d'entreprise. Cela explique l' accent mis de plus en plus sur les partenaires pour les ventes et la livraison, bien qu'il continue également de croître de manière organique.

### **Création**

Creatio est un acteur de niche dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est Studio Creatio . Sa différenciation sur le marché repose sur son automatisation des flux de travail et ses capacités sans code, qui augmentent son offre CRM SaaS, en mettant l'accent sur les processus centrés sur le client. Les

entreprises peuvent utiliser Studio Creatio pour créer, gérer, optimiser et automatiser rapidement les flux de travail, avec le concepteur de processus gratuit pour la collaboration entre les équipes.

Les opérations de Creatio sont réparties géographiquement, avec une présence parmi les petites et moyennes entreprises des régions EMEA et Amérique du Nord. Ses principaux clients appartiennent généralement aux secteurs de la banque, de la finance, de l'assurance, de la fabrication et des services professionnels .

### **Forces**

- **Stratégie produit** : Creatio a amélioré son approche d'environnement unique pour les développeurs d'applications et un hub d'applications pour gérer le cycle de développement des applications low-code. Sa prise en charge de systèmes de conception tels que Figma et Adobe XD indique une prise en charge de l'entreprise au-delà de sa cible de personnalité de développeur de développeurs d'unités commerciales .
- **Stratégie marketing** : Creatio a organisé des événements marketing innovants (175 en 2021) tels que son lancement musical en plein air pour la sortie de Creation Atlas – ainsi que des marathons low-code, des livres blancs et des webinaires. Il a également publié un manuel de 250 pages sur l'exploitation des approches sans code .
- **Expérience client** : Creatio dispose d'un programme de service client pour maximiser le succès des clients avec sa plate-forme, y compris des ressources telles que l'affectation d'un "responsable du succès client". La société prend en charge des programmes de formation universitaires ainsi que des formateurs tiers comme Udemy.

### **Précautions**

- **Produit** : Creatio est avant tout un outil d'automatisation des processus métier à architecture à trois niveaux. La plate-forme se concentre principalement sur les types d'applications de workflow et de gestion de cas. Sa version cloud présente des limitations (telles que l'absence de prise en charge du développement sur des bases de données externes via son Studio) bien que les sources de données externes soient accessibles via des API.
- **Innovation** : Creatio fournit un développement limité assisté par l'IA. Sa feuille de route inclut cependant davantage de fonctionnalités de développement client pour les composants UX utilisant Angular, React ou Vue, ainsi qu'une plus grande prise en charge de BPMN2 .
- **Modèle commercial** : la plupart des clients de Creatio sont des petites et moyennes entreprises, et ses clients CRM SaaS existants représentent une part importante de sa clientèle LCAP. De plus, Creatio n'est pas le seul à se concentrer sur le CRM SaaS et doit se différencier des autres grands concurrents SaaS+LCAP.

### **Huawei**

Huawei est un acteur de niche dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est Astro (anciennement AppCube). Sa différenciation sur le marché repose sur une approche sans code pour les applications basées sur l'information développées par des développeurs citoyens, ainsi qu'un système à faible code et basé sur des modèles pour le flux de travail et les applications plus complexes.

Les opérations de Huawei sont principalement concentrées en Chine, en APAC et en Amérique latine, mais elle n'est pas présente en Amérique du Nord. Sa vaste clientèle est répartie également entre toutes les tailles

d'entreprises, avec une clientèle axée sur les secteurs gouvernementaux et manufacturiers.

### **Forces**

- **Écosystème de plate-forme** : Huawei est un fournisseur majeur avec de nombreux autres services (13 services cloud majeurs et 30 000 API sont pris en charge), dont Astro fait partie. Les développeurs d'Astro ont accès à l'IoT, à la base de données et aux piles de technologies sans serveur et IA de Huawei, ainsi qu'à des technologies plus étonnantes telles que les modèles de jumeaux numériques et la blockchain.
- **Stratégie produit** : l'objectif de Huawei est de devenir un guichet unique pour le développement low-code. Cela inclut de suivre le modèle populaire et réussi "SaaS en tant que plate-forme" prenant en charge les extensions de ses différentes offres SaaS dans les secteurs des services, du marketing et du commerce électronique.
- **Exécution des ventes** : Huawei n'est pas seulement un fournisseur majeur de cloud, mais compte près de 2 000 clients payants pour son Astro LCAP et un taux de croissance de plus de 40 % de ses revenus, malgré sa couverture géographique limitée.

### **Précautions**

- **Cycle de vie de l'application** : Astro ne prend pas en charge les interactions avec des systèmes de conception externes, des cadres agiles ou d'autres outils DevOps. Au lieu de cela, les développeurs doivent utiliser leurs propres outils Codehub pour DevSecOps et rester dans l'écosystème Huawei.
- **Marchés verticaux** : Huawei concentre Astro sur les cas d'utilisation de l'administration en ligne et de la fabrication, ce qui peut limiter l'intérêt d'autres domaines. Cependant, cela pourrait être un avantage pour des cas d'utilisation spécifiques pris en charge tels que l'IoT, l'éducation et les applications de ville intelligente.
- **Stratégie géographique** : Huawei prend principalement en charge les clients en Chine et en APAC, avec une utilisation limitée d'Astro en dehors de cette région et de l'Amérique latine. Les clients internationaux devront examiner attentivement tous les accords de support locaux, y compris le support des intégrateurs de systèmes, et que les prix standard ne sont fournis que pour le marché intérieur chinois.

### **Kinton**

Kintone est un acteur de niche dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est la plateforme Kintone. La différenciation du marché de Kintone repose sur deux facteurs : une approche sans code et des fonctionnalités de collaboration (qui permettent aux développeurs citoyens de construire conjointement des flux de travail) et son vaste écosystème de partenaires (qui propose une large gamme d'extensions et de plug-ins). Kintone continue d'améliorer ses capacités d'intégration et de sécurité pour son marché.

Les opérations de Kintone sont principalement concentrées au Japon, avec une petite présence directe dans plusieurs autres pays de l'APAC et aux États-Unis. Ses clients sont généralement des petites et moyennes entreprises, avec de nombreux clients dans les secteurs de la fabrication et de la vente au détail.

### **Forces**

- **Exécution des ventes et tarification** : Kintone a considérablement augmenté sa clientèle et ses revenus de licences au cours de l'année écoulée, en raison de la demande commerciale pour le développement sans code et d'un modèle de tarification très agressif. Ses partenaires de distribution ont également joué

un rôle important dans cette croissance, principalement au Japon, en Chine et dans plusieurs autres pays de la région APAC.

- **Expérience client** : Kintone a reçu des évaluations positives de l'expérience client sur Gartner Peer Insights par rapport aux autres fournisseurs LCAP. Ses notes pour l'évaluation et la passation de marchés et pour l'intégration et le déploiement ont augmenté d'année en année.
- **Viabilité globale** : Kintone et sa société mère, Cybozu, sont rentables et capables de financer une expansion future. Kintone a mis en place un écosystème de partenaires sain et sa large base de clients fournit une solide communauté d'assistance aux utilisateurs.

### **Précautions**

- **Innovation** : Kintone ne prévoit pas d'offrir des capacités natives de développement assisté par l'IA sur sa plateforme. Comparé à d'autres fournisseurs de ce Magic Quadrant, il accuse un retard dans la prise en charge des fonctionnalités avancées de développement professionnel, de l'automatisation intelligente, de l'intégration et des capacités UX .
- **Stratégie sectorielle** : Kintone ne fournit pas de solutions ciblées pour des cas d'utilisation spécifiques à l'industrie. Il propose des modèles spécifiques à l'industrie. La grande majorité des applications développées sur la plate-forme sont réservées aux cas d'utilisation des employés.
- **Opérations et stratégie géographique** : La portée géographique et l'ambition de Kintone sont limitées. Il doit encore gagner du terrain sur le marché en dehors de l'APAC et en particulier du Japon. Il propose une offre basée sur l'infrastructure AWS aux États-Unis mais reste pour la plupart inconnue.

### **Mendix**

Mendix est un leader dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est la plate-forme Mendix. Mendix est une filiale de Siemens. Sa différenciation sur le marché repose sur son support combiné pour les développeurs citoyens et professionnels, sa bibliothèque d'actifs composables pour différents secteurs d'activité disponibles sur le Mendix Marketplace en tant que services et solutions d'applications, et le ciblage spécifique des éditeurs de logiciels indépendants (ISV). Mendix prend en charge les déploiements multcloud , sur site et le développement multiexpérience .

Les opérations de Mendix sont en grande partie basées en Europe, mais son siège social est aux États-Unis et a une présence croissante dans les régions APAC. Ses clients sont répartis dans toutes les tailles d'entreprises, principalement dans les secteurs de la finance, des services professionnels et de la fabrication.

### **Forces**

- **Innovation** : Mendix continue de fournir des fonctionnalités low-code d'entreprise avancées qui profitent à de nouveaux cas d'utilisation, tels que l'Internet des objets (IoT) et les jumeaux numériques. Ceux-ci incluent Mendix Data Hub pour les services de données et d'événements, et MxAssist Performance Bot , qui détecte de manière proactive les anti-modèles de modélisation et d'architecture qui peuvent avoir un impact sur les performances des applications.
- **Produit** : Mendix a obtenu d'excellents résultats dans la plupart des fonctionnalités clés, en particulier en matière de conception UX, de prise en charge de l'intégration et de gouvernance. Sa note Gartner Peer Insights pour les capacités du produit l'affirme également. La prise en charge par le fournisseur des équipes de fusion via différents éditeurs simplifie le développement citoyen pour des applications d'entreprise plus sophistiquées.

- **Opérations** : des options de déploiement flexibles, une prise en charge multicloud et une stratégie de publication avec rétrocompatibilité contribuent à garantir la fiabilité et la résilience des clients de Mendix. Mendix investit dans la prise en charge de fonctionnalités régionales et de libre-service supplémentaires, et reste concentré sur la gouvernance de la sécurité et du développement d'applications.

### **Précautions**

- **Stratégie marketing** : la stratégie de mise sur le marché de Mendix s'appuie davantage sur sa société mère Siemens (Siemens a acquis Mendix en 2018) . Bien que cette connexion soit à l'origine d'une grande partie de la croissance de Mendix, elle n'est peut-être pas suffisante . Gartner s'entretient avec des clients qui considèrent que Mendix est principalement piloté par Siemens, par exemple pour des cas d'utilisation industrielle. Pour améliorer sa stratégie marketing plus large, Mendix s'efforce d'établir de nouveaux partenariats marketing avec des fournisseurs de cloud, des ISV et de fournir une plus grande couverture pour les cas d'utilisation avec SAP .
- **Stratégie géographique** : Mendix a eu moins de succès à étendre sa présence sur le marché en dehors de l'Amérique du Nord et de l'Europe par rapport à certains de ses concurrents. Cependant, le fournisseur a augmenté ses effectifs dans ses bureaux APAC pour renforcer sa présence dans cette région.
- **Industries verticales** : bien que Mendix soit une plate-forme de développement d'applications à usage général complète qui conviendrait à la plupart des industries verticales, une préférence significative est toujours accordée à un nombre limité de secteurs verticaux tels que la finance et la fabrication.

### **Microsoft**

Microsoft est un leader dans ce Magic Quadrant . Son offre LCAP est Microsoft Power Apps - y compris le service de données Dataverse, Power Pages (anciennement les portails Power Apps ) et Power Automate - qui sont inclus dans les licences Power Apps. Power Apps cible généralement les développeurs citoyens, mais propose également une large gamme d'outils axés sur le code pour les développeurs professionnels, tels que la publication d'une API personnalisée en un seul clic à partir d'Azure APIM, l'enregistrement d'un contrôle personnalisé intégré dans React ou TypeScript avec le composant Power Apps. Framework ou la publication d'un modèle d'IA personnalisé sur la plateforme.

Les opérations de Microsoft sont géographiquement diversifiées et elle compte des clients dans tous les secteurs et toutes les tailles d'entreprise. Nous estimons que Microsoft Power Apps maintient la plus grande base d'utilisateurs de tous les LCAP en raison du nombre d'utilisateurs d'entreprise de Microsoft 365 et de Dynamics , et de leurs droits partiels à Power Platform .

### **Forces**

- **Modèle commercial** : certaines fonctionnalités de Power Apps sont incluses dans la plupart des plans d'entreprise Microsoft 365 et Dynamics 365. Les utilisateurs d'Office 365 peuvent accéder à des connecteurs prédéfinis standard , utiliser des connecteurs personnalisés dans Teams et s'appuyer sur Dataverse pour Teams. Les utilisateurs de Dynamics 365 peuvent utiliser tous les types de connecteurs, s'appuyer sur Dataverse et créer des applications Power Apps autonomes dans leurs environnements Dynamics 365 sous licence. L'open source Power Fx a rendu le langage Power Apps et Excel low-code disponible pour une contribution et une utilisation ouvertes par la communauté GitHub au sens large.
- **Stratégie produit** : Power Apps cible le développement piloté par API avec plus de 800 connecteurs pour de nombreuses applications d'entreprise courantes et dispose d'un marché organisé d'intégrations approuvées. Les connecteurs externes peuvent être développés et consommés, mais uniquement via des

API REST. La version complète de Microsoft Power Platform donne accès à des connecteurs premium et à la prise en charge des services d'API personnalisés et de la spécification OpenAPI. Le plan de développeur Power Apps est un environnement de développement gratuit qui permet aux utilisateurs de se connecter à n'importe quelle source de données à l'aide de connecteurs personnalisés ou prêts à l'emploi.

- **Extensibilité de la plate-forme** : AppSource est le magasin d'applications et de composants accessible au public pour Microsoft. Il comprend plus de 3 600 solutions, qui peuvent contenir des composants de plate-forme, des flux, des processus, des tables/schémas, une logique, des bots, des connecteurs et des rapports. Microsoft prend également en charge le développement communautaire où les développeurs peuvent publier des extensions et des outils sur AppSource ainsi que des initiatives purement communautaires telles que PCF Gallery, qui compte une communauté de développeurs professionnels et ISV active.

### **Précautions**

- **Tarifification** : Power Apps est inclus sans frais supplémentaires avec chaque licence Office 365 pour la productivité personnelle, mais les clients de Gartner continuent de signaler des inquiétudes concernant la tarification et la complexité des licences, en particulier concernant la version sous licence de Power Apps requise pour accéder aux sources de données et aux applications de l'entreprise. Les développeurs professionnels souhaitant étendre les fonctionnalités d'Azure comme Azure DevOps devront les licencier séparément.
- **Déploiement mobile** : Power Apps fournit une interface utilisateur d'application réactive pour le développement de canevas, basé sur un modèle et de portail, mais nécessite une application « wrap » afin de distribuer des applications mobiles via des magasins d'applications publics. Cela utilise l'authentification AD, ce qui signifie une mauvaise correspondance pour les cas d'utilisation B2C.
- **Intégration et API** : les applications Power Apps ne génèrent pas d'API pour l'intégration d'autres applications. Cependant, le service de données Microsoft Dataverse sous-jacent, s'il est utilisé, fournit des API, et Microsoft Power Automate peut être utilisé pour l'intégration entre les applications et les connecteurs. Power Apps peut fournir des webhooks à des services externes via Dataverse. Notez que l'accès à Dataverse nécessite soit un connecteur premium, soit que Power Apps soit hébergé dans Teams, selon les conditions de licence actuelles.

### **Newgen**

Newgen est un acteur de niche dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est la plateforme de transformation numérique NewgenONE. La différenciation de Newgen sur le marché repose sur l'étendue de ses capacités d'automatisation de processus complexes et de services de contenu à grande échelle. Il utilise une architecture moderne basée sur des microservices et l'intelligence artificielle/apprentissage automatique (IA/ML) pour fournir des applications métier avec des capacités d'automatisation des processus et de gestion de contenu.

Les opérations de Newgen sont principalement basées en Inde , mais elle est de plus en plus présente dans la région APAC élargie, l'EMEA et l'Amérique du Nord. Ses clients sont généralement de grandes et moyennes entreprises des secteurs des services financiers, des assurances et des administrations publiques.

### **Forces**

- **Logique métier et flux de travail** : Newgen fournit une plate-forme robuste pour automatiser les processus métier complexes. Il suit les normes de modèle et de notation de processus métier ( BPMN ) et de modèle de décision et de notation (DMN) pour la modélisation de processus et la modélisation de décision, respectivement. Il offre également des capacités de traitement de documents basées sur l'IA telles que la capture intelligente de données, la classification de documents et la génération automatisée de documents.
- **Exécution des ventes et tarification** : Newgen continue d'offrir des options de licence flexibles, y compris une tarification perpétuelle, par abonnement et basée sur la valeur (c'est-à-dire une tarification associée aux mesures ou aux résultats de la valeur commerciale). La plate-forme est également vendue par ses partenaires intégrateurs de systèmes mondiaux .
- **Satisfaction client** : Sur Gartner Peer Insights, les clients de Newgen ont exprimé un degré élevé de satisfaction quant à la qualité et à la disponibilité de la formation des utilisateurs finaux du fournisseur . L'évaluation et la passation de marchés sont également très appréciées pour ce marché.

### **Précautions**

- **Écosystème de plate-forme** : L'écosystème autour de la plate-forme de Newgen continue d'être à la traîne par rapport à ses concurrents. Le marché du fournisseur est essentiellement un portail qui se compose de quelques applications prédéfinies ainsi que de matériel de formation et de directives de mise en œuvre.
- **Produit** : Newgen a un support natif limité pour tester les applications construites sur la plate-forme. Ses capacités low-code sont davantage axées sur l'automatisation que sur le développement d'applications, sans trop de séparation des outils pour les différents développeurs.
- **Stratégie géographique** : La principale clientèle de Newgen se situe en Inde, au Moyen-Orient et en Afrique. Cependant, il a maintenant une présence physique croissante et un certain nombre de clients dans les régions Amérique du Nord et Europe. Les clients potentiels aux États-Unis et en Europe occidentale doivent évaluer l'assistance locale de Newgen et les capacités des partenaires à répondre à leurs besoins.

### **Oracle**

Oracle est un Challenger dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est Oracle APEX, anciennement connu sous le nom d'Application Express, et fait partie de l'activité Oracle Database. Il est disponible en tant que fonctionnalité de base de données ou en tant que service APEX sur Oracle Cloud. Sa différenciation sur le marché repose sur son utilisation d'Oracle Autonomous Database pour l'évolutivité et la haute disponibilité (dans le cloud ou sur site), son utilisation de SQL comme langage d'expression et ses faibles coûts d'entrée, y compris un niveau gratuit .

Les opérations d'Oracle sont basées aux États-Unis, mais elles sont représentées dans toutes les régions. Sa clientèle est principalement constituée de grandes et très grandes entreprises dans tous les secteurs verticaux. Les marchés des moyennes et petites entreprises sont généralement gérés par des partenaires de distribution et des ventes internes.

### **Forces**

- **Viabilité globale** : Oracle continue d'être le troisième plus grand fournisseur d'infrastructures d'applications et de services middleware, et sa base de données reste la principale solution de base de données pour les entreprises. Oracle a fait ses preuves en matière de rétention des revenus, de

croissance et de rentabilité. Son acquisition et la réécriture prévue des systèmes de Cerner, à l'aide d'APEX, mettent en évidence la solidité financière d'Oracle et son engagement envers la plate-forme.

- **Exécution des ventes et tarification** : Oracle fournit APEX en tant que service à valeur ajoutée à ses clients de bases de données, ainsi que APEX Cloud Service (qui est tarifé par ressource) via un réseau de 80 000 représentants commerciaux formés pour vendre APEX. En conséquence, APEX est le choix standard pour la grande communauté d'utilisateurs d'Oracle Database.
- **Stratégie géographique** : Oracle est un fournisseur multinational qui fournit une assistance mondiale pour ses solutions via 37 régions cloud ( et sept autres prévues ). Il favorise une communauté d'utilisateurs APEX active et internationale avec 500 000 développeurs et 200 partenaires d'hébergement et de mise en œuvre dans le monde .

### **Précautions**

- **Produit** : bien que la relation d'APEX avec la base de données Oracle puisse être bénéfique, elle peut également limiter la capacité de l'utilisateur à effectuer des tâches courantes telles que l'accès à une base de données tierce (en dehors de MySQL d'Oracle) et manque d'orchestration des processus métier de base (jusqu'en 2022) . Le succès des clients avec APEX variera en fonction de leurs cas d'utilisation, car l'architecture d'APEX est limitée à celle de la base de données parente et met l'accent sur SQL et les procédures stockées.
- **Prise en charge mobile native** : alors qu'APEX prend en charge les applications Web réactives et progressives, APEX ne prend pas en charge le développement d'applications mobiles natives pour Android ou iOS.
- **Innovation** : Oracle a mis du temps à implémenter des fonctionnalités sur APEX qui sont généralement incluses dans d'autres LCAP. Par exemple, un éditeur de logique d'application graphique n'est pas disponible, et les implémentations de flux de travail et de JavaScript côté serveur en tant que langage d'extension sont arrivées bien plus tard que les autres LCAP. L'utilisation de l'IA/ML pour guider le développement d'applications est limitée à l'outil APEX Advisor pour les tests de vérification des applications .

### **OutSystems**

OutSystems est un leader dans ce Magic Quadrant. Son LCAP est la plate-forme OutSystems. Sa différenciation sur le marché repose sur une approche évolutive de l'ingénierie logicielle où le développement low-code peut être utilisé pour produire des applications et des composants d'application de toute complexité. Ce concept est soutenu par des fonctionnalités et une extensibilité de plate-forme au niveau de l'entreprise qui améliorent l'expérience et la productivité des développeurs professionnels. OutSystems fournit une sécurité robuste, un développement multiexpérience et des capacités de développement augmentées par l'IA pour améliorer le processus de livraison des applications.

Les activités d'OutSystems se situent principalement en Europe et en Amérique du Nord, mais sa présence est de plus en plus importante en APAC. Il compte un pourcentage élevé de petites et de grandes entreprises clientes, qui appartiennent généralement aux secteurs de la banque, de la finance, de l'assurance et des services professionnels.

### **Forces**

- **Produit** : OutSystems offre des fonctionnalités low-code avancées telles que le développement augmenté par l'IA, l'intégration continue/ livraison continue (CI/CD) native et tierce , les tests d'applications, la

planification agile d'entreprise et la gouvernance. Ces capacités prennent en charge le développement rapide d'applications d'entreprise.

- **Exécution du marketing** : OutSystems gère des initiatives d'engagement descendantes et ascendantes, y compris des événements pour les hauts dirigeants (comme des webinaires sur le leadership éclairé, des tables rondes et des cliniques de DSI) ainsi que des canaux de développement (comme des PODcasts, DeCoded, des discussions techniques et des démos). Ils élargissent les cas d'utilisation et la portée technique de la plate-forme, optimisent la tarification et ciblent les intégrateurs de systèmes mondiaux (GSI) pour positionner OutSystems comme une solution à chaque problème commercial.
- **Expérience client** : OutSystems inclut un programme de réussite client dans chaque abonnement . Cela comprend une formation intensive sur une variété de sujets avec une certification de développeur, des conseils d'experts en architecture et des partenariats stratégiques avec les principaux GSI pour offrir une expérience client exceptionnelle qui est mesurée avec des notes CSAT accessibles au public.

### **Précautions**

- **Modèle commercial** : OutSystems identifie et accepte les défis de résoudre les problèmes commerciaux les plus complexes et de devenir une plate-forme d'hyperautomatisation complète pour la plupart, sinon la totalité, des domaines commerciaux. L'évolution rapide des tendances dans l'industrie informatique et la concurrence féroce sur le marché LCAP poussent OutSystems à s'appuyer davantage sur des partenaires pour tous les aspects de ses opérations commerciales. Son défi dans cet environnement est de maintenir la fiabilité, la qualité et la sécurité de sa plateforme face à la croissance rapide des contributions tierces, des cas d'utilisation dynamiques et de la variété des canaux d'engagement client.
- **Industries verticales** : OutSystems ne se concentre pas sur les industries ou les secteurs verticaux commerciaux, avec des industries spécifiques ciblées par le biais de partenaires et de fournisseurs de logiciels indépendants. Les clients à la recherche d'une expertise de domaine spécifique à l'industrie, d'intégrations natives ou d'accélérateurs de solutions peuvent trouver que d'autres fournisseurs LCAP proposent des solutions plus directes .
- **Stratégie marketing** : les concepts de cloud public et de cloud natif sont des éléments notables du message marketing d'OutSystems , mais le cloud public et les technologies associées sont identifiés par la plupart des clients comme des exigences matures. Les concepts natifs du cloud sont acceptés par les clients de Gartner comme étant inhérents au LCAP. L'un des objectifs du "low-code" est de faire abstraction de l'implémentation sous-jacente, y compris les services de cloud public.

### **Pegasystems**

Pega est un visionnaire dans ce Magic Quadrant. Son LCAP fait partie de la plate-forme Pega Infinity, qui est principalement en concurrence dans l'automatisation des processus métier, mais offre également un développement multi-expérience , un CRM et une automatisation robotique des processus (RPA) pour les flux de travail d'entreprise. Sa différenciation sur le marché repose sur un ensemble complet de technologies d'automatisation, notamment l'optimisation des processus, des API d'expérience numérique pour les interfaces utilisateur B2C et des expériences distinctes pour les citoyens et les développeurs professionnels.

Les activités de Pega sont réparties géographiquement et ses clients sont généralement de grandes entreprises des secteurs de la banque, de la finance et de l'assurance, des télécommunications et de la santé.

### **Forces**

- **Logique métier et flux de travail** : la force de Pega réside dans le développement low-code pour l'automatisation des processus et des flux de travail à l'aide de la plate-forme Pega Infinity. Le traitement direct basé sur des règles ou les automatisations humaines dans la boucle permettent des applications commerciales numériques complexes et peuvent impliquer l'exploration de processus, la RPA, l'optimisation des processus basée sur l'IA et la gestion des cas, bien que certains d'entre eux entraînent des coûts supplémentaires pour la plupart des plans tarifaires.
- **Expérience utilisateur** : le système de conception Pega Cosmos et la prise en charge multiexpériences utilisant React avec l'API d'expérience numérique mise à jour (DX-API) offrent des fonctionnalités d'interface utilisateur complètes. La DX-API en particulier permet aux utilisateurs de mettre en œuvre des systèmes de conception externes tels que Sketch, Material et Fluent tout en utilisant la création pilotée par modèle de Pega.
- **Produit** : la dernière plate-forme Infinity de Pega fournit une architecture d'exécution basée sur des microservices, mutualisée et native du cloud, qui peut évoluer vers le haut et vers le bas, aidant les clients à traiter les cas d'utilisation de manière plus rentable. Pega étend la couverture de ses produits au SaaS B2B en 2022.

### **Précautions**

- **Exécution des ventes et tarification** : les coûts de licence Pega continuent d'être un obstacle pour certains clients qui souhaitent étendre l'utilisation dans leurs organisations, et peuvent être particulièrement difficiles pour les petites et moyennes entreprises, malgré le modèle de tarification échelonnée de Pega. Certains clients de Gartner se plaignent également de difficultés à négocier avec Pega.
- **Expérience client** : la plate-forme de Pega cible principalement les applications d'entreprise complexes. La complexité de la plate-forme amène certains clients à signaler une dépendance accrue aux intégrateurs de systèmes et des compétences rares ainsi que des problèmes de support occasionnels.
- **Stratégies de marketing et de vente** : la notoriété du LCAP et des capacités low-code de Pega sur le marché (en dehors des domaines de l'hyperautomatisation et des technologies commerciales numériques) continue d'être inférieure à celle de ses principaux concurrents dans ce Magic Quadrant. Les innovations récentes de Pega se sont principalement concentrées sur les cas d'utilisation de l'automatisation, et elle est toujours considérée comme une solution BPM propriétaire coûteuse par de nombreux leaders de l'ingénierie logicielle.

### **Base rapide**

Quickbase est un acteur de niche dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est la plateforme Quickbase. Sa différenciation sur le marché repose sur son développement d'applications sans code pour les initiatives de développement dirigées par les entreprises, y compris la gestion de projet et l'intégration de systèmes. Quickbase se positionne comme une plateforme no-code et priorise les fonctionnalités pour les développeurs citoyens et les technologues d'entreprise. Il participe à ce Magic Quadrant car il prend en charge des scénarios low-code pour l'intégration, la logique d'application et la personnalisation de l'interface utilisateur.

Les opérations de Quickbase sont principalement concentrées en Amérique du Nord, avec une petite présence dans les régions Europe et APAC. Sa clientèle relativement importante a tendance à comprendre de petites entreprises, mais plus de 70 % de son chiffre d'affaires provient désormais d'entreprises plus

moyennes et plus grandes. Quickbase s'adresse de plus en plus à des clients porteurs de projets dans les domaines de la construction, de l'immobilier et des équipements, du secteur public, des infrastructures et des équipements industriels .

### **Forces**

- **Expérience client** : tout en ciblant les technologues d'entreprise et les développeurs citoyens, Quickbase a obtenu une note élevée sur Gartner Peer Insights. En particulier, il est apprécié par les clients pour l'intégration, le déploiement, les services et le support. Il a également répondu aux commentaires et développé de nouvelles fonctionnalités telles que son générateur de tableau de bord.
- **Produit** : Une implémentation préconstruite et sans code pour des cas d'utilisation et des sources de données spécifiques est disponible pour les développeurs citoyens et les technologues d'entreprise, mais Quickbase reste ouvert aux personnalisations avancées et aux développeurs professionnels via les API Quickbase.
- **Modèle commercial** : Quickbase ne vise pas à offrir une plate-forme sans code ou à faible code pour le développement d'applications à usage général , mais il tient sa promesse d'automatisation pour la gestion de projets complexes. Il a étendu son produit pour mieux prendre en charge cela avec la gestion des actifs, la planification du personnel et les affichages de projet Gantt.

### **Précautions**

- **Opérations** : Quickbase exploite les services de cloud public de GCP et d'AWS et s'est ouvert à l'intégration avec des applications client exécutées sur site. Mais il se situe toujours derrière les leaders de ce Magic Quadrant en termes de disponibilité régionale et de capacités de cloud public et natives du cloud.
- **Stratégie géographique** : la portée géographique de Quickbase est principalement limitée à l'Amérique du Nord. Il compte actuellement peu de clients en dehors de cette région et construit un canal pour développer et soutenir les clients en dehors de l'Amérique du Nord grâce à une combinaison de partenaires et de ressources dans la région.
- **Industries verticales** : l'accent mis par Quickbase sur une sélection limitée d' industries verticales pourrait être un inconvénient pour certains clients par rapport à des LCAP intersectoriels plus axés sur l'informatique qui s'étendent pour inclure des capacités de développement citoyen.

### **Réoutiller**

Retool est un acteur de niche dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est la plateforme Retool. Sa différenciation sur le marché est une plate-forme low-code pour les développeurs professionnels . Il offre la création d'applications par glisser-déposer combinée à des outils utilisant JavaScript, HTML, CSS et SQL. La couche de données dispose d'une bibliothèque d'intégrations natives de base de données et d'API pour se connecter à presque tout avec une API REST ou GraphQL.

Les opérations de Retool sont principalement concentrées en Amérique du Nord, avec de plus petites présences dans les régions Europe et APAC. Sa clientèle relativement nouvelle et importante comprend généralement des petites et moyennes entreprises. La plupart des clients de Retool appartiennent au secteur de la technologie, certains clients étant également issus des secteurs de la vente au détail, de la finance, de la santé et des services professionnels.

### **Forces**

- **Viabilité globale** : Retool a établi une très large base de clients payants avec un contingent non payant encore plus important qui offre un potentiel de conversion. La croissance des revenus d'une année sur l'autre et le financement total levé placent actuellement Retool dans une position solide.
- **Stratégie marketing** : Retool cible les développeurs professionnels, un segment traditionnellement connu pour sa faible notoriété ou son faible intérêt pour le LCAP, mais un marché qui a un potentiel de croissance. L'intérêt croissant des leaders du génie logiciel pour l'amélioration de la productivité ainsi que les approches low-code traitant des cas d'utilisation d'applications plus techniques augmenteront l'intérêt pour ce segment.
- **Conception de l'expérience utilisateur** : plusieurs clients déclarent dans Gartner Peer Insights que l'un des principaux moteurs de l'utilisation de Retool est ses composants d'interface utilisateur par glisser-déposer. Les utilisateurs peuvent faire des choix de conception d'application dans Retool en personnalisant des composants prêts à l'emploi (à l'aide d'options de personnalisation intégrées, JavaScript ou CSS) et en gérant la mise en page via une conception par glisser-déposer.

### **Précautions**

- **Stratégie de produit (offre)** : Retool cible les publics de développeurs en utilisant des approches low-code pour créer des logiciels internes. Cela a pour conséquence un niveau d'outillage trop complexe pour les développeurs citoyens. Cela en fait un choix inapproprié pour les entreprises à la recherche d'outils low-code pour les équipes de fusion impliquant des technologues d'entreprise ou pour les cas d'utilisation d'applications B2C.
- **Productivité du développement** : les développeurs doivent utiliser l'éditeur de requêtes de Retool plutôt que leur propre IDE préféré. Les commentaires de Gartner Peer Insights mentionnent que la modification d'applications plus complexes peut sembler plus lente. La création d'applications complexes et hautement performantes peut également nécessiter des connaissances en SQL.
- **Innovation** : Retool ne fournit pas certaines des fonctionnalités proposées par d'autres fournisseurs LCAP, telles que les services d'IA natifs et le développement augmenté par l'IA, et sa base de données intégrée est mal documentée et probablement rarement utilisée. Retool ne prend actuellement pas en charge les modèles externes ou les systèmes de conception. Au lieu de cela, il propose des composants personnalisés dans lesquels les utilisateurs peuvent créer un composant React ou importer un composant à partir d'une bibliothèque externe.

### **Force de vente**

Salesforce est un leader dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est Salesforce Platform. Il s'agit d'une suite d'outils de développement low-code et conventionnels, allant des concepteurs visuels sans code (tels que Lightning App Builder et Flow Builder) aux IDE pour les scripts et la prise en charge 3GL (comme le langage Salesforce Apex). Les opérations de Salesforce sont réparties géographiquement et ses clients sont généralement des moyennes et grandes entreprises qui utilisent déjà ses produits CRM. Salesforce concentre ses investissements dans la plate-forme sur Salesforce Flow, Lightning App Builder et les composants Web, ainsi que sur de nombreuses améliorations mineures.

### **Forces**

- **Stratégie sectorielle** : Salesforce propose 12 solutions cloud sectorielles, qui utilisent toutes ses capacités LCAP pour l'extensibilité. De nombreux partenaires utilisent également Salesforce LCAP pour créer des modules et des applications spécifiques à l'industrie pour les clients.

- **Réactivité du marché** : Salesforce dévoile régulièrement de nouvelles fonctionnalités dans trois versions annuelles (printemps, été et hiver) et publie des correctifs tout au long de l'année. Il a également tendance à libérer les fonctionnalités de la plate-forme dans les phases de prévisualisation et de bêta du développeur avant la disponibilité générale. Les nouvelles fonctionnalités de Salesforce Flow, telles que Flow Orchestration, démontrent son alignement avec les demandes du marché.
- **Écosystème de plate-forme** : la place de marché Salesforce (AppExchange) avec plus de 7 000 ressources, et sa communauté (Trailhead) prenant en charge 74 000 développeurs, constituent un écosystème inégalé sur le marché LCAP. L'écosystème Salesforce est une ressource majeure à valeur ajoutée pour les clients souhaitant adopter son LCAP.

### **Précautions**

- **Innovation à la traîne** : d'autres LCAP de premier plan proposent un développement augmenté par l'IA, mais Salesforce n'offre pas cette capacité dans sa plate-forme. Ses nouveaux investissements dans les outils DevOps à faible code sont également à la traîne de certains des leaders en matière de facilité d'utilisation (mentionnés dans Peer Insights). Lorsque Salesforce annonce des innovations, il peut s'écouler près d'un an avant que ces fonctionnalités soient entièrement publiées, comme pour les fonctions Salesforce.
- **Environnement complexe** : la plate-forme Salesforce a une approche fragmentée pour prendre en charge la logique et le flux de travail. Il existe une collection lâche d'outils de flux de travail différents, y compris les bots Einstein, Flow Orchestration, les flux de travail de l'industrie de Vlocity OmniScript et des modules complémentaires dans AppExchange. Sur Gartner Peer Insights, Salesforce a reçu ses notes les plus basses pour les défis liés au déploiement de l'environnement de développement complexe, avec le DevOps à faible code un sujet continu de la feuille de route.
- **Tarifcation** : Salesforce s'est fixé pour objectif de faciliter les transactions d'approvisionnement des clients, de simplifier certains termes sur ses bons de commande et d'introduire des offres basées sur la consommation. Cependant, certains clients de Gartner expriment des inquiétudes concernant les prix relativement élevés de Salesforce et sa myriade d'options (telles que les environnements et les options de sécurité) qui peuvent être complexes à naviguer à mesure que les cas d'utilisation de l'application se développent.

### **ServiceNow**

ServiceNow est un leader dans ce Magic Quadrant. Son offre LCAP est App Engine, qui fait partie de l'offre Creator Workflows et de Now Platform aux côtés de ses composants d'intégration et d'automatisation. Il est licencié soit pour étendre son SaaS, soit pour de nouvelles applications, et dispose d'une place de marché d'applications ServiceNow Store. La différenciation de ServiceNow sur le marché repose sur le large éventail de capacités de plate-forme qui alimentent ses offres SaaS et sa prise en charge de la collaboration d'équipe de fusion, des processus métier, des flux de travail et de la gestion de cas.

ServiceNow's operations are geographically distributed, and its customers tend to be large enterprises, primarily with IT organizations that are also ServiceNow ITSM customers.

### **Strengths**

- **Customer experience**: Gartner Peer Insights has reported an increase in satisfaction with ServiceNow and few complaints, matching Gartner client inquiries. ServiceNow continues to grow its staff and geographic coverage to support its customers, and has 640,000 members in its Now Community.

- **Sales execution:** As a rapidly growing SaaS vendor, ServiceNow has continued to exploit its “SaaS as a platform” roots to sell App Engine to a large number of organizations for new business applications, resulting in high business growth.
- **Market responsiveness:** ServiceNow has boosted its ecosystem with over 3,000 apps available, two-thirds of which are from external sources. It is moving into wider automation use cases with its Celonis partnership and added RPA capabilities, which will also support its initiative about assisting SAP modernization.

### **Cautions**

- **Industry strategy:** ServiceNow has customers across multiple industries, but many of its traditional App Engine developers remain in IT, with few Gartner clients reporting citizen development or fusion team usage. ServiceNow is addressing industry support with a new solution program for specific industries and applications with systems integrators, but it is too early to identify whether this is having a big impact on increasing adoption.
- **Platform strategy:** ServiceNow’s focus on workflow and business processes has led it into direct competition with mainstream business process automation vendors that have more sophisticated support for concepts like integration with process analysis tools, and better focus on business developers as a developer community. ServiceNow’s roadmap continues to try and address this for more complex process and case management use cases.
- **Pricing:** Gartner Peer Insights reports issues with rigid licensing and high costs, and Gartner clients have indicated high variations in pricing in the past. ServiceNow has continued to simplify its pricing structure throughout 2021 and 2022.

### **Unqork**

Unqork is a Niche vendor in this Magic Quadrant. The Unqork Platform provides a no-code, single-tenant architecture of solutions delivered through declarative assertions in a drag-and-drop interface. Privately held and founded only in 2017, Unqork has targeted Global 1000 businesses, and has initially focused on insurance, financial services and governments, but is currently expanding into high-tech, retail, manufacturing and professional services. Largely through global partners, including EY and KPMG, Unqork is expanding its footprint into Europe and Asia. Composability (“bring your own component”) and AI-assisted configuration are two areas of significant investment focus for Unqork.

### **Strengths**

- **Productivity:** Current customers on Peer Insights cite Unqork as “a next-generation platform,” with ease of use and speed to deliver/time to market as key positives, once developers negotiate the “mindset shift” to no-code development.
- **Momentum:** Privately held, VC-backed Unqork completed Series C funding round in October 2020 raising \$207 million for a valuation of \$2 billion. To date, Unqork has already raised \$415 million from investors, while realizing 99% YoY revenue growth in the last fiscal year.
- **Innovation:** Unqork has evolved a model of product engineering rapidly extending the platform to support new use cases. The current roadmap adds a software development kit (SDK) to allow professional developers to extend Unqork directly. Unqork also invests in productivity features like formula autocomplete and real-time configuration analysis, laying a foundation for predictive configuration

powered by AI/ML. Unqork features bidirectional integration with enterprise agile planning tools using out-of-the-box plug-in components.

### **Cautions**

- **Ecosystem:** Unqork is a small and ambitious startup with aggressive go-to-market, rapid growth in two verticals, a nascent developer community, and only a small fraction of the customer base of LCAP Magic Quadrant Leaders. The Unqork Marketplace – which offers primarily Unqork-developed applications, templates, integrations and snippets – is only one year old, and considerably smaller than its competitors.
- **Vertical focus:** Unqork was designed specifically for highly regulated industries like insurance and financial services. Despite this focus, Unqork is currently well-established in only two verticals: financial services and government. However, Unqork risks spreading itself too thin pursuing other verticals (such as high-tech, retail and manufacturing) with comparatively lower levels of partner support.
- **Pricing:** Unqork offers three pricing tiers: standard, enterprise and business critical, which are all consumption-based on a per-transaction basis. This means that costs grow with usage, with at least one report of ROI becoming a challenge for more complex use cases.

### **Zoho**

Zoho is a Visionary in this Magic Quadrant. Zoho Creator Platform is Zoho's low-code application platform for custom workflows and applications, and is also used by some of its SaaS customers for solution augmentation. It differentiates in the market with cloud-native capabilities such as unified analytics and process analysis while targeting users who are less inclined to pay the higher subscription rates of larger vendors.

Zoho is privately owned and its operations are geographically distributed and it primarily serves customers in the SME market (less than 1,000 employees) but targets larger organizations. Its strengths are in manufacturing, professional services, technology and education.

### **Strengths**

- **Product:** Zoho Creator is a mature platform that supports diverse developer personas for multiexperience application development as well as business processes. It provides graphical process, data and UI designers as well as a low-code application development language, Deluge, along with support for Java, JavaScript, XPath and Node.js.
- **Market understanding:** Zoho targeted Creator for custom applications outside of its SaaS offerings, but is increasing its footprint amongst its SaaS customers. It provides low-cost access to enterprise-class features such as multiregion and multicloud/on-premises deployments and backups, vertical and horizontal autoscaling, and rich application performance monitoring. It also plans to add the necessary governance abilities to establish developer guardrails to administer fusion teams.
- **Innovation:** Zoho provides some LCAP innovations around AI support for data, through to extensibility via serverless functions for pro-code development. Its process blueprint feature is indicative of the merger of business-process-centric and low-code development features. Zoho's roadmap is extensive compared with many other LCAPs, and addresses automation (including RPA), multiexperience (including augmented and virtual reality), collaboration, testing and governance.

### **Cautions**

- **Business model:** Despite its enterprise features, Zoho remains successful but entrenched in the small and midsize enterprise market, and is largely unseen by many Gartner clients despite its technology assets.
- **Marketing execution:** Zoho's marketing reflects its business model and lacks visibility with potential enterprise customers. It has invested in promotional activities including events (Zoholics) and content (Decode), but as yet has struggled to increase its mind share among enterprise customers for LCAP.
- **Process and business logic:** While Zoho Creator provides visual process and decision models, it does not support the relevant enterprise standards such as BPMN that would allow collaboration with other enterprise tooling. However, it plans to add more BPMN-based elements and practices to the platform in future, and supports business logic in serverless functions.

## Vendors Added and Dropped

We review and adjust our inclusion criteria for Magic Quadrants as markets change. As a result of these adjustments, the mix of vendors in any Magic Quadrant may change over time. A vendor's appearance in a Magic Quadrant one year and not the next does not necessarily indicate that we have changed our opinion of that vendor. It may be a reflection of a change in the market and, therefore, changed evaluation criteria, or of a change of focus by that vendor.

### Added

We updated our 2022 business inclusion criteria to better represent the balance between financial performance, customer adoption and developer usage. Based on the changes, the following additional vendors qualified for this year's evaluation:

- Alibaba
- Huawei
- Retool
- Unqork
- Zoho

### Dropped

No vendors were dropped this year.

## Inclusion and Exclusion Criteria

To qualify for inclusion, each LCAP vendor must:

1. Demonstrate a go-to-market strategy with specific pricing for its low-code application platform for cross-industry or general-purpose application development:
  - The LCAP must not be used only (or mainly) for building industry-specific applications, and it must not be only a product bundled within some other solution or platform.
  - The LCAP must support development and deployment of applications by professional developers in both central IT and lines of business – not just for citizen developers.

2. Provide an LCAP offering with both no-code and low-code capabilities to:

- Develop, version, test, deploy, execute, administer, monitor and manage the applications and their relevant artifacts.
- Embed data storage features without relying on additional procured services (in other words, it must include a database).
- Support the design of data schema and application logic.
- Create rich application UIs (not only a forms builder or building an administration UI, for example).
- Enable the invocation of external third-party services via APIs or event topics.
- Support some automation of platform patching and versioning.
- Provide single-step deployment across environments (including development, test, staging and production).
- Access a platform repository or marketplace for sharing components, modules, connectors and templates.

3. Offer an enterprise LCAP aimed at enterprise-class projects that provides:

- High availability and disaster recovery.
- Secure access to applications.
- Technical support to customers.
- Third-party application access to application logic or data, via APIs or event topics.

In addition to the above market and technical criteria, each vendor must meet the following business criteria:

1. **Size:** The vendor must, by end of 31 March 2022, fulfill one of the following size requirement combinations:

- LCAP license and/or subscription revenue of at least \$50 million for LCAP over the previous year, and at least 100 paying enterprise customer organizations (of at least 1,000 employees) for its LCAP offering, excluding other related product offerings.
- LCAP license and/or subscription revenue of at least \$20 million for LCAP over the previous year, and at least 5,000 paying enterprise customer organizations for its LCAP offering, excluding other related product offerings.
- LCAP developer community of more than 100,000 developers using the LCAP across all customers.

2. **Growth:** The vendor must have at least 20% year-over-year growth in revenue for the previous year for LCAP licenses and subscriptions, excluding professional services or other related product offerings, in the past year ending 31 March 2022.

3. **International presence:** The vendor must have direct customers (that is, not through resellers) in three of the following geographies:

- North America
- South America
- Europe
- Middle East and Africa
- China
- Japan/Asia/Pacific

We exclude vendors for any one of the following reasons:

- Require a specific, licensed, third-party component or product that is not already resold into their platform – that is, branded, sold and supported directly by the vendor.
- Only sell their platform with, and for the use of, their professional services and consultants.
- Require the purchase and/or installation of other unrelated products or platforms offered by the same vendor (such as a CRM application or content management system).
- Did not market a generally available product prior to 2021 that was described as a distinct LCAP offering (for example, a SaaS vendor that provided a low-code tool as part of its SaaS license only and separated it out in 2021).
- Do not offer a commercially supported enterprise offering – that is, they only offer the platform as open-source software.

## Evaluation Criteria

### Ability to Execute

Gartner’s weightings for Ability to Execute emphasize product and sales execution/pricing criteria.

**Table 1: Ability to Execute Evaluation Criteria**

<b><i>Evaluation Criteria</i></b> ↓	<b><i>Weighting</i></b> ↓
Product or Service	High
Overall Viability	Medium
Sales Execution/Pricing	High

<b><i>Evaluation Criteria</i></b> ↓	<b><i>Weighting</i></b> ↓
Market Responsiveness/Record	Medium
Marketing Execution	Low
Customer Experience	Medium
Operations	Low

Source: Gartner (August 2022)

### Completeness of Vision

Gartner’s weightings for Completeness of Vision emphasize offering/product strategy and innovation criteria.

**Table 2: Completeness of Vision Evaluation Criteria**

<b><i>Evaluation Criteria</i></b> ↓	<b><i>Weighting</i></b> ↓
Market Understanding	High
Marketing Strategy	Medium
Sales Strategy	Medium
Offering (Product) Strategy	High
Business Model	Medium
Vertical/Industry Strategy	Low
Innovation	High

<b>Evaluation Criteria</b> ↓	<b>Weighting</b> ↓
Geographic Strategy	Low

Source: Gartner (August 2022)

## Quadrant Descriptions

### Leaders

Enterprise LCAP Leaders demonstrate both strong execution (particularly in terms of business performance) and a strong vision (in terms of product and go-to-market strategies). These vendors stand out in a highly competitive, global market and serve a wide range of organizations and application use cases with their robust LCAP offerings. This year’s Leaders are again Mendix and OutSystems, and the SaaS platform vendors (whose LCAP complements their SaaS offerings) Microsoft, Salesforce and ServiceNow.

### Challengers

Enterprise LCAP Challengers demonstrate strength in execution but lack the vision of Leaders (especially in offering and go-to-market strategies for broader use cases and markets). Such vendors have shown strong execution in their respective focus areas and are expanding their customer base. However, they have not demonstrated the vision required to expand their offering beyond their core customers to serve different types of buyers and needs. This year’s only Challenger is Oracle, whose database-oriented platform is still playing catchup with the Leaders in areas such as workflow capabilities.

### Visionaries

Enterprise LCAP Visionaries demonstrate a strong vision, but less so in execution as an application platform. This year’s Visionaries are Appian, Pega and Zoho, who also all compete in business process automation. Appian and Pega especially provide low-code automation platforms covering many digital business technologies, while Zoho is more known for its SaaS capabilities. There are also many smaller specialist vendors not in this Magic Quadrant that have compelling vision and specific use case support, and ought to be considered if execution track record is not a priority for evaluation.

### Niche Players

Enterprise LCAP Niche Players are vendors that focus on a specific area of the market or have a regional geographic footprint. While they have not demonstrated the strongest Vision or Ability to Execute in application platforms relative to other vendors we evaluated, qualifying for this Magic Quadrant is an accomplishment in itself (versus the hundreds of others that market their products as LCAPs). Niche Players in LCAP may also be high performers in other areas such as business process automation (like Creatio, Newgen and Unqork), content services (Newgen), professional development (Retool), and citizen development (Kintone and Quickbase), and can be more suitable for specific application use cases. Of particular note is the qualification of China-focused LCAPs from Alibaba and Huawei. Therefore this year’s Niche Players are Alibaba, Creatio, Huawei, Kintone, Newgen, Pega, Quickbase, Retool, and Unqork.

### Context

As demand for applications continues to rise, software engineering leaders cannot afford to rely solely on traditional, code-based application development approaches. They must accept the march of progress to higher abstraction levels for application development and embrace low-code to accelerate professional application development. They must also enable business-based development teams to create and maintain their own applications, up to and including citizen development.

As a result, LCAPs for a variety of developer audiences are becoming mainstream. Even conservative IT organizations that have previously resisted modernization and automation are exploiting LCAPs to move to the cloud, enable mobile user experiences, address skills and resource shortages, and achieve faster time to deployment. Progressive IT organizations are exploiting low-code for commodity application services such as basic data-oriented applications, as well as composability to layer low-code on expansive API products such as SaaS and hand-coded custom proprietary services.

Application and software engineering leaders need to consider three main areas:

### 1. Technology fit:

- **Analyze** your use cases and business needs carefully to deliver the best results from an LCAP (see [Critical Capabilities for Enterprise Low-Code Application Platforms](#)).
- Compare these needs against the technology offerings in LCAP versus **alternative overlapping low-code markets** such as multiexperience development platforms (MXDP), business process automation (BPA), robotic process automation (RPA), integration platform as a service (iPaaS) and citizen automation and development platforms (CADPs).
- Ensure LCAP implementations **interact with the business processes**, which should be identified and optimized first. Consider either LCAP with strong built-in business process capabilities, or use complementary business process services that can be called from your LCAP as needed.
- Exploit **composability and modularity** as all enterprise LCAP can call external services including self-built APIs as well as bought API services such as SaaS. This enables LCAP to handle almost unlimited complexity in applications as sophisticated functionality can be delegated to external services in a composite manner.
- Strategize on how to fit the enterprise LCAP solution will fit into existing **application architectures** and strategic tooling investments, especially in terms of integration effort, compatibility with existing design systems and agile frameworks, and existing services.

### 2. Commercial considerations:

- Define all immediate requirements and anticipate application needs for the **next two to three years** to avoid having to replace platforms for new use cases. Take special care on pricing considerations and ensure that contracts cover future usage to avoid renegotiating.
- Evaluate LCAP options prior to major investments by utilizing free or evaluation versions with at least one **proof of concept** to become familiar with the developer experience and platform functionalities.
- Evaluate the long-term effect of **subscription costs** versus functionality and developer costs. Compare products with similar capabilities and prices.

- Understand and communicate the potential pitfalls of using LCAPs – including **lock-in and long-term costs** – to business stakeholders.

### 3. Developer talent and skills:

- Select a LCAP that is appropriate to your **developer persona**, such as tools like Quickbase and Kintone for citizen developers and tools like Mendix and OutSystems for full time IT and business-led developer teams.
- Exploit **fusion team collaboration** approaches to maximize developer performance. This may mean educating other software engineering leaders in your organization that low-code platforms are not just for citizen developers! It may also imply using tools that support multiple developer personas like Mendix and Pega.
- Evaluate the maturity of the LCAP's developer and partner community support as well as its **ecosystem** of connectors, templates and prebuilt business and technology services.
- **Train** professional and citizen developers prior to app development and provide ongoing self-learning programs, instead of only relying on the LCAP vendor or its partners.

## Market Overview

The enterprise LCAP market is part of an overall low-code development technologies space, which is expected to reach \$29 billion in revenue by 2025 (with a compound annual growth rate [CAGR] of more than 20%). Specifically, the LCAP segment is projected to expand to \$14.38 billion in 2025, with a CAGR of 26.4%.

The rapid increase in enterprise adoption and usage of enterprise LCAPs is driven by three key trends:

- **Democratization:** On average, 41% of employees in an organization are business technologists – that is, employees who report outside of IT departments and create technology or analytics capabilities for internal or external business use. In a Gartner 2021 survey <sup>1</sup> on business technologists, these non-IT employees primarily use either a low-code or no-code approach to create analytics or technology capabilities, versus manual coding.
- **Hyperautomation:** Hyperautomation involves the orchestrated use of multiple technologies, tools or platforms. LCAPs have emerged as a key component of successful hyperautomation, with low-code development tools being among the three tools used the most (based on frequency and volume) to support automation initiatives.
- **Composable business:** Organizations are adopting application composition technologies that enable fusion teams to implement composable applications. LCAPs are one of the key technologies that drive greater exploitation of application services, functionalities and capabilities.

The vendors in this Magic Quadrant are all providing enterprises with various capabilities and services and successfully delivering applications to their customers. However, the market continues to expand with more vendors appearing throughout 2021 and 2022.

## Acronym Key and Glossary Terms

Fusion Team	A fusion team is a multidisciplinary team that blends technology or analytics and business-domain expertise, and shares accountability for business and technology outcomes. Instead of organizing work by functions or technologies, fusion teams are typically organized by the cross-cutting business capabilities, business outcomes or customer outcomes they support. Fusion teams do not have a prescribed reporting structure. Team leaders or members may report to either dedicated IT departments or business areas outside of IT. Fusion teams often start as Agile project or Scrum teams, and gradually adopt a product-management discipline to oversee a capability end to end, from strategy to delivery and continuous enhancements.
-------------	--

## Evidence

<sup>1</sup> The 2022 Gartner Low-Code Vendor Survey was conducted online during February and March 2022 among 136 vendors. This evidenced continued interest in and evolution of LCAP.

Gartner's Peer Insights was used to provide customer feedback on vendors from January 2021 to May 2022. A period of January 2020 to May 2022 was used for vendors with less than five reviews from the 2021-2022 period. Two vendors had no reviews to consider.

## Evaluation Criteria Definitions

### Ability to Execute

**Product/Service:** Core goods and services offered by the vendor for the defined market. This includes current product/service capabilities, quality, feature sets, skills and so on, whether offered natively or through OEM agreements/partnerships as defined in the market definition and detailed in the subcriteria.

**Overall Viability:** Viability includes an assessment of the overall organization's financial health, the financial and practical success of the business unit, and the likelihood that the individual business unit will continue investing in the product, will continue offering the product and will advance the state of the art within the organization's portfolio of products.

**Sales Execution/Pricing:** The vendor's capabilities in all presales activities and the structure that supports them. This includes deal management, pricing and negotiation, presales support, and the overall effectiveness of the sales channel.

**Market Responsiveness/Record:** Ability to respond, change direction, be flexible and achieve competitive success as opportunities develop, competitors act, customer needs evolve and market dynamics change. This criterion also considers the vendor's history of responsiveness.

**Marketing Execution:** The clarity, quality, creativity and efficacy of programs designed to deliver the organization's message to influence the market, promote the brand and business, increase awareness of the products, and establish a positive identification with the product/brand and organization in the minds of buyers. This "mind share" can be driven by a combination of publicity, promotional initiatives, thought leadership, word of mouth and sales activities.

**Customer Experience:** Relationships, products and services/programs that enable clients to be successful with the products evaluated. Specifically, this includes the ways customers receive technical support or account support. This can also include ancillary tools, customer support programs (and the quality thereof), availability of user groups, service-level agreements and so on.

**Operations:** The ability of the organization to meet its goals and commitments. Factors include the quality of the organizational structure, including skills, experiences, programs, systems and other vehicles that enable the organization to operate effectively and efficiently on an ongoing basis.

## Completeness of Vision

**Market Understanding:** Ability of the vendor to understand buyers' wants and needs and to translate those into products and services. Vendors that show the highest degree of vision listen to and understand buyers' wants and needs, and can shape or enhance those with their added vision.

**Marketing Strategy:** A clear, differentiated set of messages consistently communicated throughout the organization and externalized through the website, advertising, customer programs and positioning statements.

**Sales Strategy:** The strategy for selling products that uses the appropriate network of direct and indirect sales, marketing, service, and communication affiliates that extend the scope and depth of market reach, skills, expertise, technologies, services and the customer base.

**Offering (Product) Strategy:** The vendor's approach to product development and delivery that emphasizes differentiation, functionality, methodology and feature sets as they map to current and future requirements.

**Business Model:** The soundness and logic of the vendor's underlying business proposition.

**Vertical/Industry Strategy:** The vendor's strategy to direct resources, skills and offerings to meet the specific needs of individual market segments, including vertical markets.

**Innovation:** Direct, related, complementary and synergistic layouts of resources, expertise or capital for investment, consolidation, defensive or pre-emptive purposes.

**Stratégie géographique :** la stratégie du fournisseur pour orienter les ressources, les compétences et les offres afin de répondre aux besoins spécifiques des zones géographiques en dehors de la zone géographique "d'origine" ou d'origine, soit directement, soit par l'intermédiaire de partenaires, de canaux et de filiales, selon les besoins de cette zone géographique et de ce marché.

**Learn how Gartner  
can help you succeed**

**Become a Client**

consists of the opinions of Gartner's research organization, which should not be construed as statements of fact. While the information contained in this publication has been obtained from sources believed to be reliable, Gartner disclaims all warranties as to the accuracy, completeness or adequacy of such information. Although Gartner research may address legal and financial issues, Gartner does not provide legal or investment advice and its research should not be construed or used as such. Your access and use of this publication are governed by [Politique d'utilisation de Gartner](#) . Gartner est fier de sa réputation d'indépendance et d'objectivité. Ses recherches sont produites de manière indépendante par son organisme de recherche sans contribution ni influence d'un tiers. Pour plus d'informations, voir " [Principes directeurs sur l'indépendance et l'objectivité](#) ".

[À propos](#) [Carrières](#) [Rédaction](#) [Stratégies](#) [Index des sites](#) [Glossaire informatique](#) [Réseau de blogs](#)  
[Gartner](#) [Contact](#) [Envoyer des commentaires](#)

**Gartner**<sup>®</sup>

© 2023 Gartner, Inc. et/ou ses sociétés affiliées. Tous les droits sont réservés.