

فكرة

منشآت
monsha'at

المبنة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة
Small & Medium Enterprises General Authority



الحوسبة السحابية ومستقبلها
في المملكة العربية السعودية

الفهرس

3	تمهيد
4	الملخص التنفيذي
5	مقدمة شاملة عن التقنية
6	بدايات تقنية الحوسبة السحابية
7	أنواع الحوسبة السحابية الرئيسية
8	آلية عمل تقنية الحوسبة السحابية
9	خصائص الحوسبة السحابية
10	المنظومة البيئية للحوسبة السحابية
11	تقنية الحوسبة السحابية من منظور الأعمال
12	أمثلة على حالات الاستعمال الممكنة
13	الاتجاهات السوقية للتقنية بين الحاضر والمستقبل عالميا
14	ديناميكية السوق
15	الإفناق العالمي على الحوسبة السحابية
16	الحوسبة السحابية في مجلس التعاون الخليجي (الإمارات العربية المتحدة)
17	واقع التقنية في المملكة العربية السعودية
18	نظرة عامة عن الحوسبة السحابية في السوق المحلي
19	منظومة الحوسبة السحابية في المملكة العربية السعودية
20	ديناميكية السوق
21	وجه نظر خبراء في التقنية
23	جهود حكومية ومحلية لتمكين التقنية في المملكة العربية السعودية
23	فرص الحوسبة السحابية في المملكة العربية السعودية

التمهيد

تهدف سلسلة تقارير التقنيات الصاعدة إلى تحفيز رواد الأعمال والمستثمرون وتعزيز سوق التقنيات الصاعدة ونماذج العمل المبتكرة والحديثة عن طريق نشر المعرفة والبيانات اللازمة التي تعزز المحتوى المحلي، وتتناول هذه التقارير عدة محاور متنوعة، بدءًا بالخلفية التاريخية وأهم الأنواع والمزايا والعيوب، ومرورًا بحجم السوق ومعدلات النمو، وأبرز اللاعبين والممكنين محليًا وعالميًا، وانتهاءً بأبرز الفرص والتحديات والتوصيات.

اخلاء مسؤولية

تحتوي هذه التقارير على بيانات ومعلومات مستنبطة من تقارير ومصادر محلية وعالمية ومن جهات مختلفة، بالإضافة إلى تحليل ورؤية ممارسين وخبراء في نفس المجال ولا تمثل رأي الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة (منشآت).

يشهد العالم تغيّرات متسارعة على صعيد الأعمال والأفراد لمواكبة الثورة التقنية والرقمية التي خلقت مفاهيم وأساليب حديثة لإدارة المنشآت، وأعدت تشكيل نمط حياة الأفراد، إذ يركز هذا التقرير على التعريف بتقنية الحوسبة السحابية وتاريخها بصفاتها إحدى أبرز التقنيات المستخدمة والمؤثرة في أغلب المجالات مثل قطاع الصحة، والقطاع الصناعي وقطاع المصارف وغيرها.

تمتاز هذه التقنية بوجود أنواع متعددة بسمات مختلفة تتيح للمستخدمين من الشركات والمنظمات الاختيار بينها بناءً على احتياجاتهم أو تخصيصها بما يتناسب مع استخداماتهم، إذ يتضمن هذا التقرير مزايا الحوسبة السحابية وتطبيقاتها على مستوى العالم وتحليل حجم السوق العالمي للحوسبة السحابية، الذي يوضح معدلات النمو وحجم السوق الحالي والمستقبلي والإنفاق العالمي لاستخدام هذه التقنية وتطويرها، الذي يشير إلى أهمية هذه التقنية في استدامة الأعمال وازدهار الاقتصاد.

إذ تشير التحليلات إلى أن سوق تقنية الحوسبة السحابية يقدر حجمه في عام 2021 بأكثر من 445 مليار دولار أمريكي ومن المتوقع أن تصل قيمته في عام 2024 إلى أكثر من 612 مليار دولار أمريكي، وهذا ما يدل على أن مستوى النمو لهذه التقنية متزايد بشكل ملحوظ.

وعلى المستوى المحلي فقد بدأ سوق المملكة بتبني تقنية الحوسبة السحابية وذلك بعد إطلاق إستراتيجية قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات لعام 2019 والتي تسعى لتطوير المجالات التقنية في المملكة، حيث أُطلقت "سياسة الحوسبة السحابية أولاً" في فبراير 2019 والتي تهدف إلى تسريع وتيرة انتقال الجهات الحكومية وشبه الحكومية من حلول تقنية المعلومات التقليدية إلى حلول الحوسبة السحابية.

وبناء على تحليل حجم السوق المحلي فقد قدر قيمته بـ أكثر من 8 مليار ريال سعودي في عام 2021 بمعدل نمو سنوي تراكمي يقدر بـ 25% حتى عام 2024.

وأوضح الخبراء في هذا التقرير الجهود المبذولة في تطوير هذه التقنية على المستوى المحلي وأبرز الفرص التي يمكن للمبتكرين والمنشآت الابتكارية الاستفادة منها في سوق تقنية الحوسبة السحابية، حيث تتجه المنشآت الخاصة في المملكة إلى خدمات الحوسبة السحابية بشكل كبير، ويقدر نسبة زيادة الاحتياج من عام 2020 إلى عام 2024 بمعدل 53% زيادة في الطلب على خدمات الحوسبة السحابية.

مقدمة شاملة عن التقنية

بداية تقنية الحوسبة السحابية

تقنية الحوسبة السحابية



هو نموذج حاسوبي يتيح الوصول إلى مجموعة مشتركة من موارد الحوسبة مثل (الشبكات والخوادم والتخزين والتطبيقات والخدمات) تُطلب عن طريق الشبكة، يمكن توفيرها بسرعة بأقل جهد إداري أو تفاعل من مقدم الخدمة.

5.3 \$
مليار

حجم السوق المحلي المتوقع
لتقنية الحوسبة السحابية
لعام 2024 [2]

16.3%

معدل النمو التراكمي
السنوي العالمي من
عام 2021 – 2026 [1]

445.3 \$
مليار

يقدر حجم للسوق
العالمي في عام 2021
[1]

تاريخ التقنية - الجدول الزمني

عصر التأسيس

1960

التطبيق الأول لمفهوم العمل من خادم واحد

بحلول عام 1985، أصبحت أشرطة التخزين تخزن ما يصل إلى 200 ميغا بايت من البيانات بحلول هذا الوقت، وتم توصيل حوالي 100,000 حاسب آلي بالإنترنت .

1970/80

بدأت المسيرة

وصلت التقنيات الأساسية للسحابة إلى مستوى معين من النضج في التسعينيات، وتجسد هذا في إطلاق شبكة الويب العالمية في عام 1991 عندما تم توصيل أكثر من مليون حاسب آلي.

1990

المبادرة الأولى

بدأت السحابة الحديثة بواسطة Amazon Web Services (AWS) التي أطلقت السحابة العامة في عام 2002 ولم يكن من منافسين في هذه المرحلة.

2001/04

الجيل الأول من السحابة

عُرفت الإنجازات المحققة للسحابة في الجيل الأول والبنية التحتية المركزية في مراكز البيانات التي تستضيف الكثير من موارد الحوسبة والتخزين .

2005/11

الجيل الثاني من السحابة

بناءً على الجيل الأول من السحابة، شهد الجيل الثاني إثراءً كبيراً في كل من الخدمات المقدمة وزيادة المنافسة مع مجموعة واسعة من مقدمي الخدمات نظراً لأنه كان من الممكن مراقبة الموارد المستخدمة على السحابة، فقد أصبح مفهوم السحابة أكثر ثقة.

2012/17

ماذا سيحدث بعد ذلك؟

مع ظهور عصر إنترنت الأشياء، من المتوقع أن يتم توصيل مليارات الأجهزة بالإنترنت بشكل مباشر، حيث تعد الحوسبة الحسابة جيدة للتخفيف من التحديات في إمكانية إرسال البيانات بسبب الضغط على الشبكة وازمن انتقال الاتصال بين الأجهزة .

2017
وما بعده

أنواع الحوسبة السحابية الرئيسية

1 (Private cloud) السحابة الخاصة

البنية التحتية السحابية التي تستخدمها حصرياً مؤسسة واحدة، ويتم إدارة السحابة الخاصة، وتشغيلها داخلياً بواسطة المؤسسة أو مزود تابع لجهة خارجية داخل أو خارج مقر المؤسسة تختلف السحابة الخاصة عن تقنية المعلومات التقليدية بسبب تطبيق تقنيات المحاكاة الافتراضية وواجهات الخدمة الذاتية التي تسمح بقابلية التوسع ومميزات قياس الاستخدام .

2 (Public cloud) السحابة العامة

البنية التحتية السحابية المتوفرة عبر الإنترنت من موفر خدمة سحابي خارجي ويمكن الوصول إليها واستخدامها من قبل عامة الناس وأنواع مختلفة من المستهلكين مثل المؤسسات من جميع الأحجام، بالإضافة إلى الأفراد، واستناداً إلى نموذج الاشتراك يمكن أن يكون موفر السحابة العامة تجارياً أو أكاديمياً أو منظمة حكومية أو مزيجاً منها .

3 (Community cloud) السحابة المجتمعية

البنية التحتية السحابية التي يتم فيها مشاركة موارد الحوسبة من قبل العديد من المنظمات التي لديها مخاوف ومتطلبات مشتركة، وفي هذا النموذج يمكن لمجموعة من المؤسسات أو مؤسسة واحدة التعامل مع البيئة السحابية وتشغيلها أو حتى استخدام مزود خدمة تابع لجهة خارجية، وقد توجد السحابة في مقرها الداخلي أو خارجه .

4 (Hybrid cloud) سحابة هجينة

بنية أساسية سحابية تجمع بين اثنين أو أكثر من البنى التحتية السحابية المختلفة (أي العامة والخاصة والمجتمعية)، وفي هذا النوع عادةً ما تُستكمل السحابة الخاصة بمرور الحوسبة من مزودي السحابة العامة، مما يسمح للمؤسسات باكتساب فوائد كل نمط من نماذج السحابة كما توفر السحابة الهجينة للمؤسسات القدرة على الاحتفاظ بالخدمات والبيانات المهمة داخلياً وتعيد الخدمات غير الهامة إلى السحابة العامة .

“الحوسبة السحابية نموذج عمل تستفيد منه كل المنشآت بمختلف أحجامها، لكنه قد يكون أكثر فائدة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة لأنه يمكنها من الحصول على الموارد الحاسوبية بتكلفة مناسبة”

د.فواز الحربي، أستاذ جامعي ونائب رئيس مجلس إدارة جمعية الحوسبة السحابية

آلية عمل تقنية الحوسبة السحابية

يوجد ثلاثة أنواع لنماذج الخدمات في الشكل أدناه، إذ يكون الاختيار بينها عائد لحاجة الشركة أو المنظمة وتبدأ العملية من (IAAS) وهي البنية التحتية كخدمة ويليها (PAAS) وهي المنصة كخدمة و (SAAS) وهي البرمجيات كخدمة.

أنواع خدمات الحوسبة السحابية



Software-as-a-Service (SAAS)

تطبيقات تعمل على بنية أساسية سحابية عبر الإنترنت تجعلها قابلة للوصول من أنواع مختلفة من أجهزة المستخدم بدون تثبيت التطبيق وتشغيله على الحاسب الآلي الخاص بالمستخدم حيث تنفذ جميع إجراءات الصيانة والتحديث من قبل مزود الخدمة.

Adobe SAP HubSpot Dropbox Microsoft Slack G Suite

Platform-as-a-Service (PAAS)

يقدم خدمات للمستخدمين لتطوير ونشر التطبيقات في بيئة السحابة، ويتيح هذا النموذج للمستخدمين الحفاظ على دورة حياة تطوير التطبيق، الكاملة من التصميم حتى تصحيح أخطاء التطبيق والتحكم في بياناتهم وتطبيقاتهم قيد التطوير، بينما يتحكم مزود الخدمة بشكل كامل في البنية التحتية السحابية الأساسية.



ORACLE

Windows Azure

Infrastructure-as-a-Service (IAAS)

خدمة موارد تقنية المعلومات المتعلقة بالبنية التحتية مثل أنظمة لتشغيل والخوادم وأجهزة التخزين كخدمة عبر الإنترنت، وفي هذا النموذج يمكن للمستخدم التحكم في التخزين وأنظمة التشغيل والتطبيقات ولكن ليس لديه أي سيطرة على البنية التحتية السحابية الأساسية.



Wistron

الخدمة الذاتية عند الطلب

يمكن للمستخدم الحصول على خدمات الحوسبة (الأجهزة والبرامج) عند طلبها تلقائياً وبأقل قدر من التفاعل البشري.



الوصول عبر شبكة واسعة

توفر موارد الحوسبة عبر شبكة الإنترنت التي يمكن الوصول إليها من مواقع مختلفة، إذ تسمح طبيعة هذه الموارد بأن تكون مستقلة عن أجهزة المستخدم وتمكنه من الحصول على الخدمات باستخدام أجهزة مختلفة مثل محطات العمل والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.



تجميع الموارد

يتم تجميع موارد الحوسبة التي يوفرها مزود الخدمة ومشاركتها من قبل العديد من المستهلكين دون أن يكون لديهم أي تحكم أو معرفة بالإدارة الدقيقة للموارد المادية أو الافتراضية المخصصة ديناميكياً بناءً على طلب المستهلك.



المرونة السريعة

يتم توفير إمكانيات الحوسبة بشكل مرن وزيادتها أو تقليلها بناءً على متطلبات العملاء.



الخدمة المُقاسة

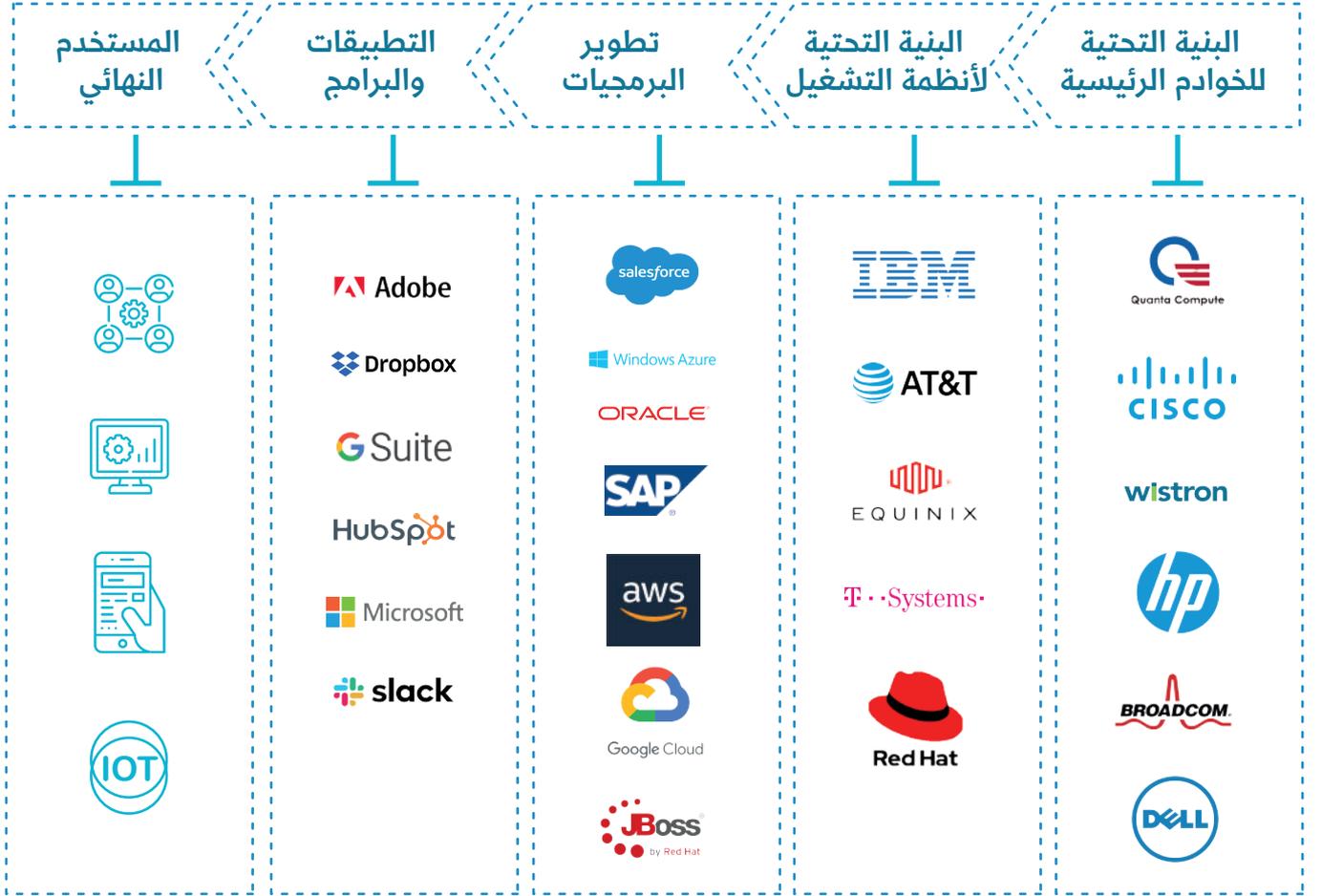
تقاس الخدمات المُستخدمة من خلال قياس الإمكانيات والمعاملات مثل التخزين والمعالجة وعرض النطاق الترددي من أجل تحديد الاستخدام الفعلي، يمكن بعد ذلك قياس الاستخدام للشحن أو للتحكم في تخصيص الموارد.



المنظومة البيئية للحوسبة السحابية

تعمل منظومة الحوسبة السحابية في الأساس على بناء مراكز بيانات بقدرات عالية ليتمكن من توزيع المساحات السحابية على المستخدمين.

ثم تنتقل العملية التأسيسية للخوادم إلى اختيار نموذج العمل المناسب للمستخدمين للاشتراك ضمن باقات أو الاشتراك بآلية "ادفع على قدر استخدامك" ويعتبر هو التوجه الجديد للسوق بشكل عام، بحيث تعمل أغلب الشركات الرائدة مثل (Google – Amazon - BIM) على تطوير هذا النموذج وبأسعار تنافسية.





التقنية من منظور الأعمال

أمثلة على حالات الاستعمال الممكنة

تطبق أغلب المنشآت تقنية الحوسبة السحابية كنموذج أساسي في العمل في قطاعات مختلفة مثل (القطاع الصحي و قطاع المصارف وشركات الاتصالات) وذلك للاستفادة من هذه التقنية بتطبيقات مختلفة على النحو الآتي :

تنظيم الملفات وتخزينها ومشاركتها

تعد مشاركة الملفات وتخزين البيانات من أبرز استخدامات في الحوسبة السحابية، إذ يشارك الأفراد والشركات الملفات الكبيرة من خلال البرامج المعتمدة على السحابة والاستعانة بمصادر خارجية لتخزين البيانات الخاصة بهم، ومن أمثلة هذه التطبيقات :



تحليل البيانات الكبيرة

نظراً لأن شركات البيانات الضخمة تتطلب كميات هائلة من التخزين وقوة المعالجة لأغراض التحليل، يتحول الكثير منها إلى السحابة للحصول على كميات أكبر من كليهما، بالإضافة إلى تعزيز الأمان لسجلات الأعمال ومن أمثلة هذه التطبيقات :



من أبرز القطاعات المستفيدة من تقنية الحوسبة السحابية في العمليات الداخلية على النحو التالي:



القطاع الصناعي

نظام الموارد البشرية
وأنظمة متابعة العمليات
وأنظمة سلاسل الإمداد.



قطاع البنوك

تحليل وتخزين البيانات المالية
وأنظمة دعم الصرافات الآلية
ومنصات تقديم الخدمات.



القطاع الصحي

تطبيقات الحجوزات ونظام
تخزين البيانات للمرضى
والتحاليل المخبرية.



قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات

تحليل البيانات الكبيرة وكتابة التقارير ونشرها
بالإضافة إلى خدمات تقنية أخرى.



قطاع المطاعم والمقاهي

تطبيقات توصيل الطلبات والحجوزات
وأنظمة إدارة المستودعات.



الاتجاهات السوقية
للتقنية بين الحاضر
والمستقبل عالميا



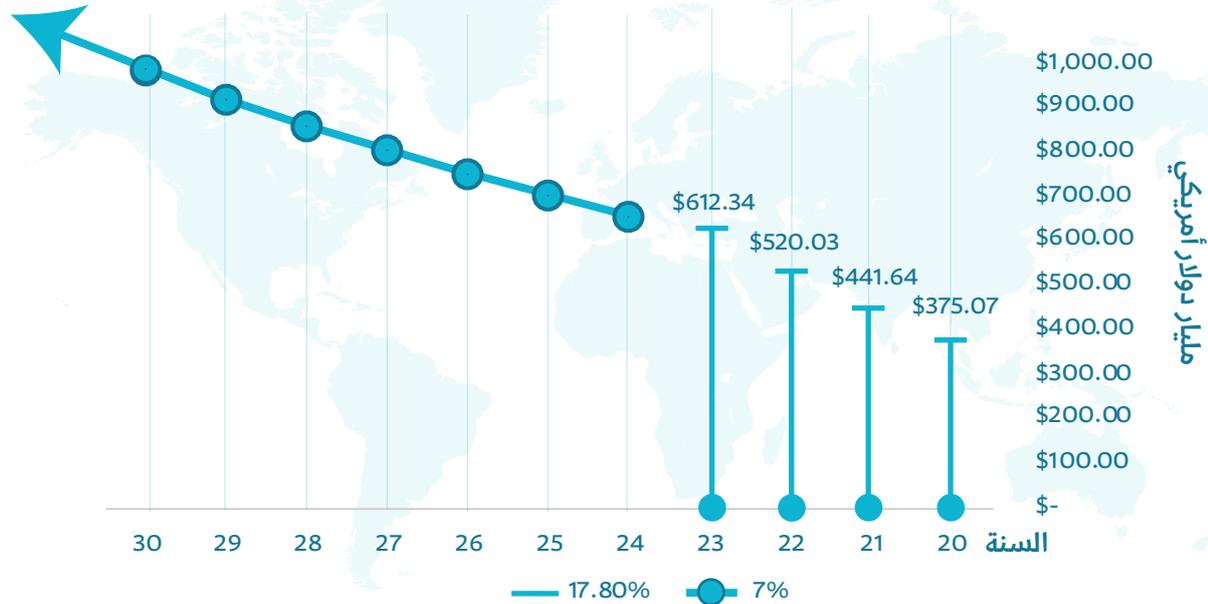
ديناميكية السوق

عند مشاهدة أحداث العالم في الوقت الحالي وخصوصاً بعد جائحة كورونا، يتضح التطور الصناعي الحديث لبداية ولادة الثورة الصناعية الرابعة من خلال اتجاه الحكومات والشركات حتى الأفراد إلى الحوسبة السحابية كأمر لا بد منه .

حيث تبنت العديد من المؤسسات نموذج العمل من المنزل لحماية الموظف والحفاظ على الكفاءة التشغيلية، مما أدى إلى زيادة الطلب على الحلول السحابية القائمة على البرامج كخدمة (SaaS) على سبيل المثال، زاد عدد مستخدمي منصة Microsoft Team إلى 44 مليون مستخدم على مستوى العالم.

في مايو 2020 أعلنت Microsoft عن Microsoft Cloud للرعاية الصحية لمواجهة تحديات COVID-19 من خلال تقديمها لعروض السحابة الخاصة بالصناعة لمؤسسات الرعاية الصحية، وتحسين كفاءة سير العمل تتضمن تحليل البيانات.

حجم السوق العالمي للحوسبة السحابية



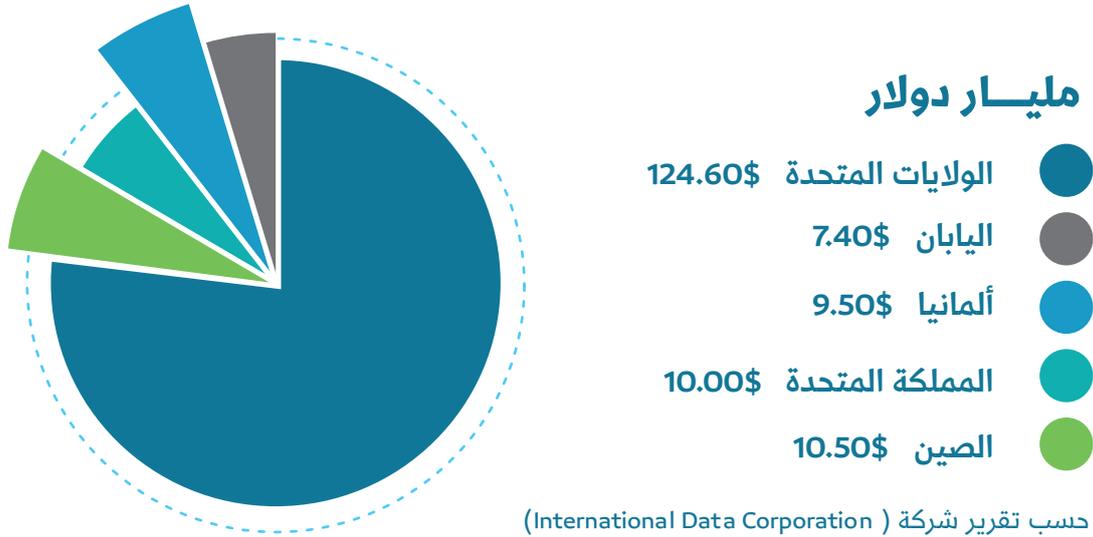
% من عام 2019 إلى 2020 زاد حجم سوق إلى ما نسبته 17% ويستمر بالزيادة بمعدل تراكمي وقدره 17.8 سنوياً، حسب تقرير شركة Cisco فمن المتوقع عالمياً أنه ستمثل حركة مرور مركز البيانات السحابية 95% من إجمالي حركة البيانات بحلول عام 2021، مقارنة بنسبة 88% في عام 2016.*

تلخص نتائج التحليل إلى أن حجم السوق في عام 2023 سيصل مرحلة النضوج الكافية ويبدأ بالنمو بشكل تدريجي بما نسبة 7% كمعدل تراكمي سنوي إلى عام 2030.

الإنفاق العالمي على الحوسبة السحابية

من جانب الإنفاق على الحوسبة السحابية عالمياً، فإن الولايات المتحدة الأمريكية تعد الأعلى، كما يوضح الشكل أدناه البلدان الأكثر إنفاقاً على مستوى العالم في تقنيات الحوسبة السحابية في عام 2019.

الإنفاق على الحوسبة السحابية



وتعد الحوسبة السحابية من نوع السحابة العامة (Public cloud) من أكثر الأنواع تداولاً بين مستخدمي السحابة بنسبة تتخطى 50% عن باقي الأنواع وفق التقرير الربعي لشركة (GARTNER) ويوضح الجدول أدناه قيمة الانفاق العالمي في 2019-2020 والنمو المتوقع في الانفاق لعامي 2021-2022 على السحابة العامة حسب نوع الخدمة المقدمة: (مليار دولار أمريكي).

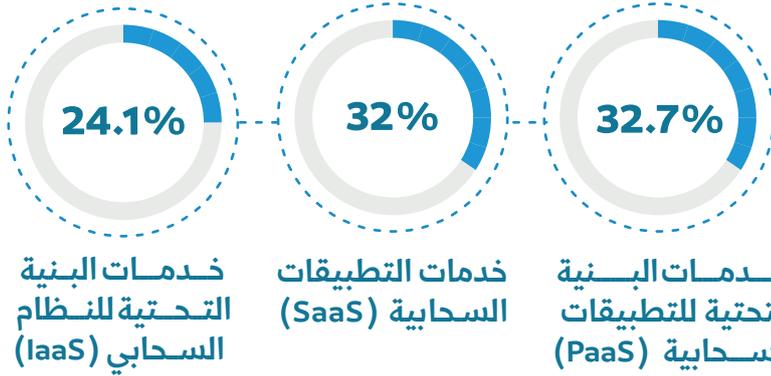
2022	2021	2020	2019	
68,964	55,486	43,823	37,512	خدمات البنية التحتية للتطبيقات السحابية (PaaS)
138,261	117,773	101,480	102,064	خدمات التطبيقات السحابية (SaaS)
82,225	65,264	51,421	44,457	خدمات البنية التحتية للنظام السحابي (IaaS)
289,450	238,523	196,724	184,033	المجموع



الحوسبة السحابية في مجلس التعاون الخليجي

كشفت مؤسسة البيانات الدولية (IDC) أن دول مجلس التعاون الخليجي تشهد اعتماداً سريعاً على السحابة مدعوماً بالاستثمار المستمر من قبل مزودي الخدمات السحابية والحاجة المستمرة لترتيبات العمل عن بُعد.

من المتوقع أن تتضاعف قيمة سوق السحابة العامة في دول مجلس التعاون الخليجي بأكثر من الضعف بحلول عام 2024 ، حيث ستتمو من 956 مليون دولار هذا العام إلى 2.35 مليار دولار بمعدل نمو سنوي تراكمي يبلغ 25 في المائة .



نسبة النمو السنوي لعام 2024 حسب نوع نموذج الخدمة المقدمة وفق تقرير (IDC)

الإمارات

أدرجت دولة الإمارات العربية المتحدة حلول وخدمات الحوسبة السحابية ضمن في سياق تنفيذ استراتيجية الحكومة الإلكترونية الاتحادية (2014 - 2012) مبادرة الحوسبة السحابية كأحد المحفزات الأساسية لتعزيز التكامل بين الجهات الحكومية.

وتوصي الاستراتيجية بوضع استراتيجية خاصة بالحوسبة السحابية في الإمارات العربية المتحدة ومن ثمّ بناء السحابة الحاسوبية لتوفير خدمات مثل تخزين البيانات وإدارة المحتوى وغيرها من خدمات الحكومة الإلكترونية .

وتتضمن الاستراتيجية عدداً من مؤشرات الأداء التي تقيس خدمات الحوسبة السحابية ومدى استخدامها وفعاليتها، كما تُعتبر الحوسبة السحابية أحد مكوّنات عملية انتقال الإمارات العربية المتحدة إلى الحكومة الذكية .

وبحسب تحليل لغرفة الصناعة والتجارة بدبي بناء على بيانات مؤسسة "فيتش سوليوشنز" صادر في عام 2019، بأنه بلغت قيمة سوق الحوسبة السحابية عام 2018 نحو 4.6 مليار درهم، وحققت السوق نمواً سنوياً تراكمياً بين عامي 2014 - 2018 نسبته 43 %، ومن المتوقع أن يصل قيمة الانفاق إلى 10.8 مليار درهم إماراتي بين عامي 2019 - 2023 .



واقع التقنية في المملكة
العربية السعودية

نظرة عامة عن الحوسبة السحابية في السوق المحلي

عن سوق المملكة العربية السعودية

انطلاقاً من إستراتيجية قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات لعام 2019 وسعيها لتطوير المجالات التقنية في المملكة أُطلقت "سياسة الحوسبة السحابية أولاً" في فبراير 2019 التي تهدف إلى تسريع وتيرة انتقال الجهات الحكومية وشبه الحكومية من حلول تقنية المعلومات التقليدية إلى حلول الحوسبة السحابية، وهي إحدى الركائز الأساسية لدعم وقيادة التحول الرقمي في المملكة.

منظومة الحوسبة السحابية

الجهات المسجلة لدى الهيئة لتقديم خدمات الحوسبة السحابية :

شركة ادارات للاتصالات وتقنية المعلومات		شركة شبكة صحارى المحدودة	
شركة اس ايه بي السعودية لخدمات البرمجيات المحدودة		شركة اوراكل سيستمز ليتمد	
شركة الكم للاتصالات وتقنية المعلومات		شركة الاتصالات المتكاملة المحدودة	
شركة الوفائي الدولية للاتصالات وتقنية المعلومات		شركة الاتصالات المتنقلة السعودية - زين	
شركة الاتصالات السعودية stc		شركة اتحاد اتصالات موبايلى Mobily	
		شركة تمكين للتقنيات	

منظومة الحوسبة السحابية في المملكة العربية السعودية

نظراً لأهمية الحوسبة السحابية فإن مجموعة من الكيانات التي تشكل منظومة الحوسبة السحابية في المملكة العربية السعودية تستطيع أن تكون لاعباً في السوق المحلي بحيث تقدم خدمات مختلفة، وتؤدي المنشآت الصغيرة والمتوسطة دوراً كبيراً في هذه المنظومة، وهذه الكيانات هي كالآتي :

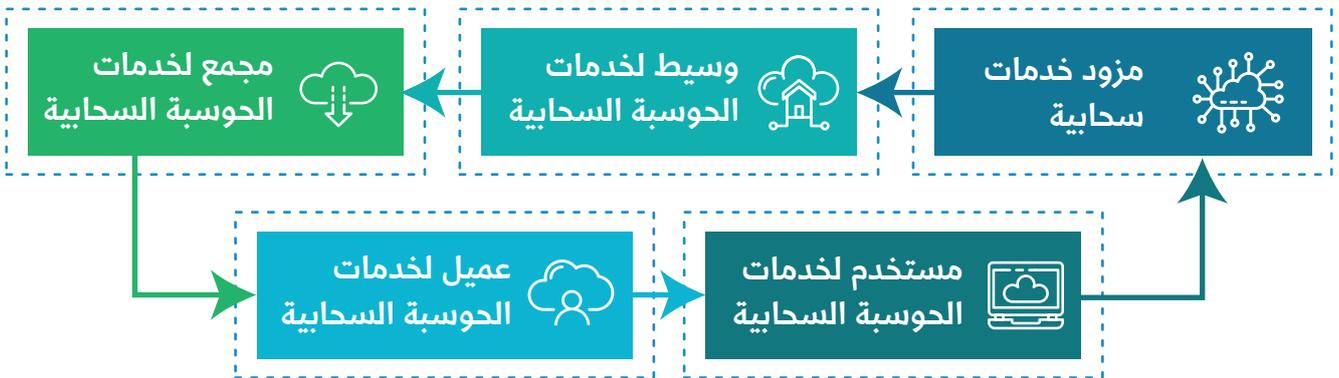
مزود خدمات: أي منشأة تقوم بتقديم خدمات الحوسبة السحابية، وعادة تكون من المنشآت الكبيرة التي لديها قدرات تقنية عالية .

وسيط للخدمات: أي منشأة تقوم بخدمات بين مزود الخدمات والمنظمات الأخرى مثل تنظيم التعاقد مع مزودي الخدمات ونقل البيانات. وفرص المنشآت الصغيرة والمتوسطة كثيرة في هذا المجال.

مجمع خدمات: أي منشأة تقوم بتجميع البيانات أو الخدمات من منصات سحابية مختلفة وتقديمها كخدمة، وفرص المنشآت الصغيرة والمتوسطة كثيرة في هذا المجال .

عميل للخدمات: أي منشأة أو فرد يقوم باستخدام خدمات الحوسبة السحابية التي تقوم بها المنشآت السابقة.

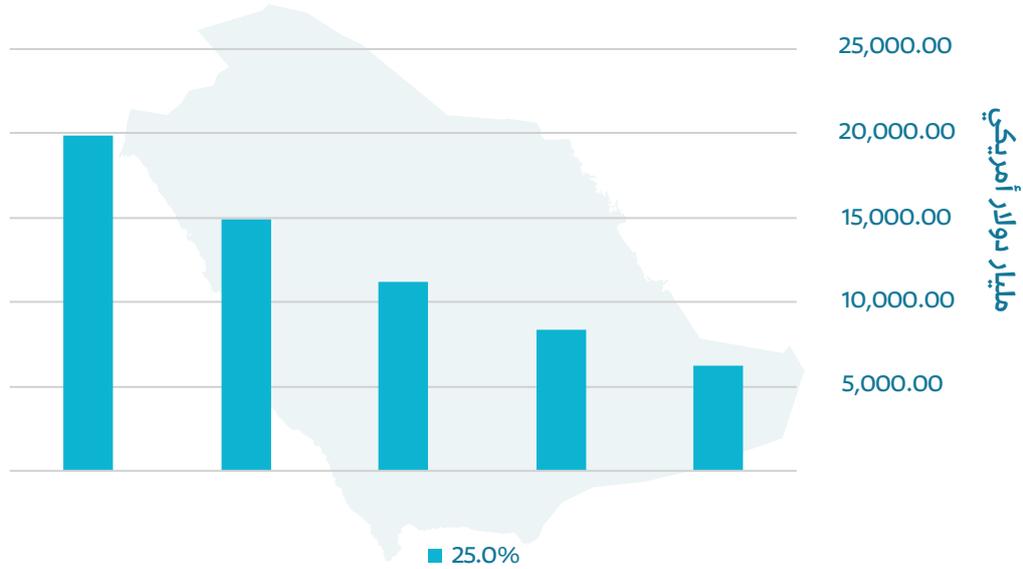
مستخدم الخدمات: المستخدم النهائي الذي تصل له خدمات الحوسبة السحابية عبر أي منشأة.



ديناميكية السوق

يقدر حجم سوق الحوسبة السحابية في عام 2021 بأكثر من 6 مليار ريال سعودي مع نسبة 25% كمعدل نمو تراكمي إلى عام 2024 حسب توقعات تقرير (IDC)، ومن المتوقع ان يصل السوق مرحلة النضج مع بداية عام 2025 إلى أكثر من 19 مليار ريال سعودي .

حجم سوق الحوسبة السحابية



تم حساب حجم السوق بالاستناد لأرقام صادرة عن تقرير شركة (IDC) لحجم السوق المتوقع لعام 2024 بقيمة 19.8 مليار ريال سعودي وبمعدل نمو تراكمي 25% سنوياً من عام 2020 حتى عام 2024.

“

“كفاءة الإنفاق، سهولة الوصول، الاستمرارية، التوافر، البساطة والدمج والاستحواذ كلمات تصف جزء من مشهد التطور الكبير لسوق الحوسبة السحابية خلال السنوات القليلة المقبلة”

د.ظبية البوعينين، أستاذ مساعد في الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي
كلية العلوم والدراسات الإنسانية بالجبيل، جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل -

”

The background is a solid blue color with a complex pattern of white and light blue elements. At the bottom, there is a stylized city skyline with various skyscrapers. Scattered throughout the background are vertical columns of binary code (0s and 1s). Several cloud shapes are depicted, each containing a network diagram with nodes and connecting lines. On the left side, there is a horizontal sequence of four right-pointing triangles of increasing size, suggesting a progression or flow.

وجه نظر خبراء في التقنية

جهود حكومية ومحلية لتمكين التقنية في المملكة العربية السعودية

1. شراكة إستراتيجية بين مجموعة علي بابا، عملاق التكنولوجيا في الصين، وشركة STC.

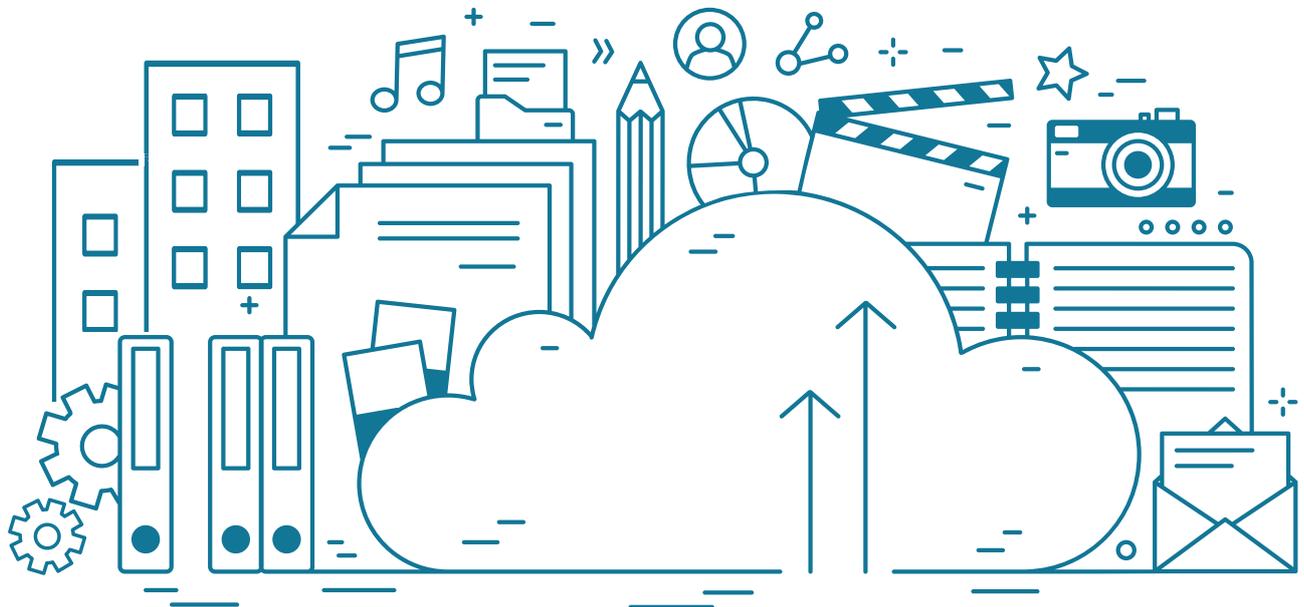
2. اعتمدت اللجنة الوطنية للتحول الرقمي سياسة الحوسبة السحابية أولاً يوم الأربعاء الموافق 12 أكتوبر 2020، وتهدف السياسة إلى تسريع وتبني خدمات الحوسبة السحابية، كما تهدف السياسة إلى رفع كفاءة الأنفاق، وتعزيز المرونة والموثوقية، وتعزيز مستوى الأمن السيبراني و تعزيز الابتكار و كفاءة التشغيل.

3. شراكة إستراتيجية بين أرامكو، وشركة قوقل لتقديم خدمات الحوسبة السحابية.

فرص الحوسبة السحابية في المملكة العربية السعودية

1. بحسب تقرير (IDC) من المتوقع ارتفاع قيمة سوق الحوسبة السحابية في المملكة العربية السعودية إلى الضعف بحلول عام 2025.

2. احتياج أكبر للشركات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة لخدمات الحوسبة السحابية من عام 2020 إلى عام 2024 بما نسبته 53%، وفق استطلاع رأي لشركة (IDC) للمدراء التنفيذيين لشركات كبرى ضمن دول مجلس التعاون الخليجي، فإن كثير من الشركات تخطط لنقل كل أعمالها إلى السحابة.





▼ نبذة عن الجمعية

تعتبر الحوسبة السحابية أحد أهم التقنيات الناشئة في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، ولأهمية التعاون في تسريع تبني مفهوم الحوسبة السحابية داخل منظمات القطاع العام والخاص في المملكة العربية السعودية تم إنشاء جمعية الحوسبة السحابية السعودية في عام 2019 من قبل مجموعة من المختصين، وهي جمعية أهلية غير ربحية مصرحة من وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية برقم 1543 وتحت إشراف وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات.

▼ أهداف الجمعية



دعم المحتوى
العربي



زيادة الوعي
المعرفي والثقافي



بناء كوادر وطنية
متخصصة



دعم الدراسات
والأبحاث

▼ الجمعية في أرقام

819,000

العائد الاقتصادي
من التطوع

80

فعالية سواء
حضورية أو عن بعد

25,000

مستفيد من
المبادرات

55

متطوع في
تنفيذ الأعمال

▼ خدمات الجمعية

المقالات 3

ورش العمل والدورات 2

الاستشارات 1

الأبحاث والدراسات 5

المحاضرات والملتقيات 4

شكراً