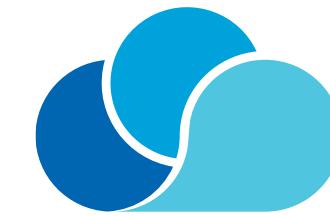


دور الحوسبة السحابية في التحول الرقمي

المهندس/ هيثم المقطري



سُحْبَكْم
sohobcom

سُحْبَكْم لتقنية المعلومات والحلول الرقمية
Sohobcom for Information Technology and Digital Solutions

عن المتحدث

هيثم أمين محمد المقطري
مسؤول مكتب إدارة المشاريع
شركة سحبكم لتقنية المعلومات لحلول الرقمية

- خبرة أكثر من 12 سنة في مجال إدارة المشاريع التقنية.
- قدمت العديد من الاستشارات لشركات تقنية ناشئة يمنية لبناء منتجاتها التقنية.
- أكاديمي ومدرب سابق في المجال البرمجي.
- خبير في تصميم وإدارة مخيمات التدريب على البرمجة.



رحلة البشرية من البخار إلى السحابة

رحلة عبر الثورات الصناعية نحو التحول الرقمي

هيثم أمين المقطري | مسؤول مكتب إدارة المشاريع

❖ من البخار إلى السحابة: رحلة البشرية عبر الثورات الصناعية نحو التحول الرقمي



الثورة الصناعية الأولى: العصر الصناعي 1760s – 1870s



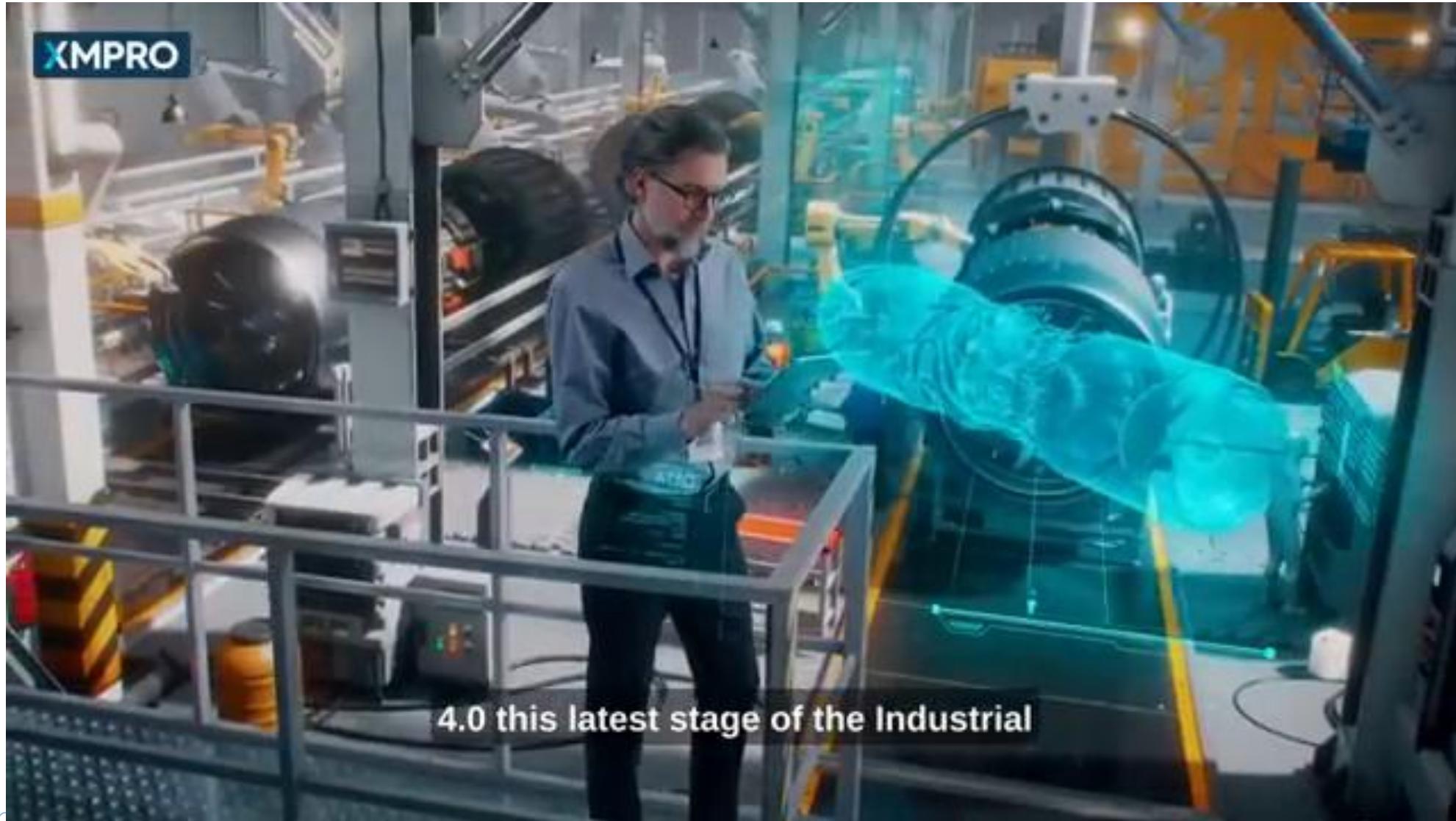
التُّورَةُ الصناعيَّةُ الثانِيَّةُ: عَصْرُ الْكَهْرَباءِ 1860s – 1970s



الثورة الصناعية الثالثة: العصر الرقمي 1970s – 2000s



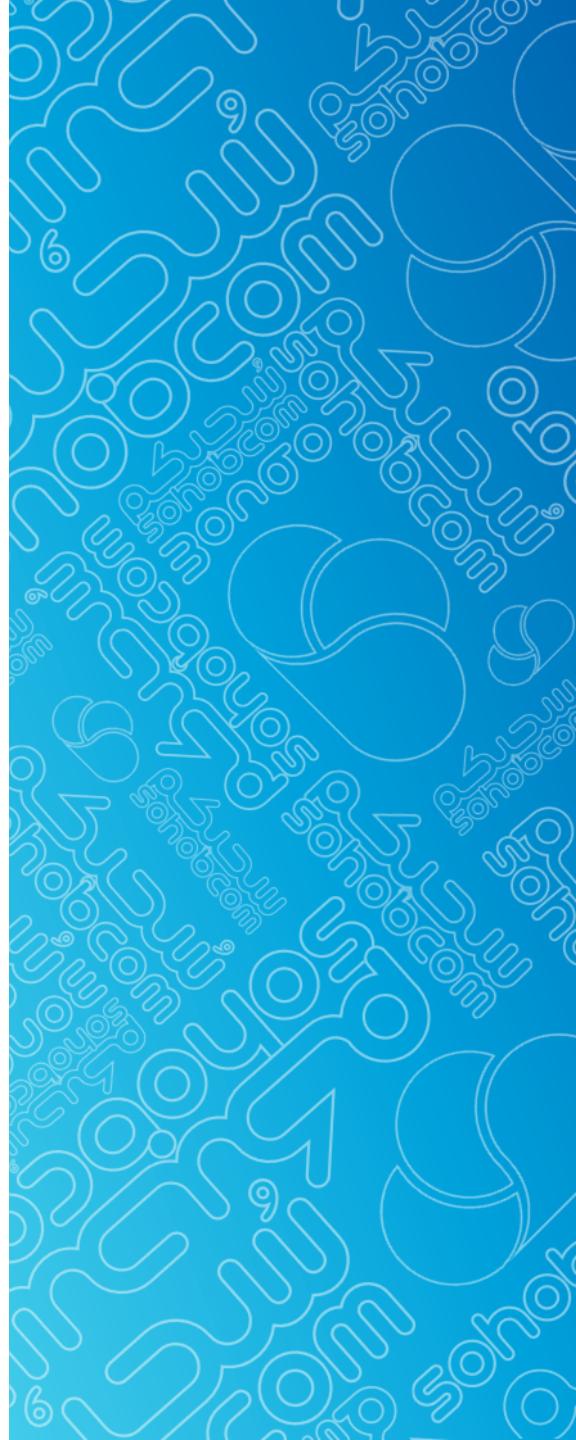
الثورة الصناعية الرابعة: عصر الذكاء الاصطناعي 2011



عصر التحول الرقمي الشامل



من الثورة الثالثة إلى الرابعة ورحلة التحول الرقمي



❖ من الثورة الثالثة إلى الرابعة ومرحلة التحول الرقمي

بداية مفهوم التحول الرقمي:

- ظهر مصطلح "التحول الرقمي" في الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي.
- كان نتيجة للثورة الصناعية الثالثة والأساس الرقمني الذي بنته.
- ركز في البداية على تبني التكنولوجيا لتحسين الكفاءة.



تطور مفهوم التحول الرقمي في الثورة الصناعية الرابعة:

- توسيع المفهوم ليشمل إعادة التفكير في نماذج الأعمال.
- ظهرت تقنيات جديدة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء.
- أصبح التحول الرقمي أكثر شمولية وأكثر تأثيراً.



التحول الرقمي في الوقت الحالي:

- أصبح التحول الرقمي ضرورة للبقاء في السوق.
- يشمل جميع القطاعات والشركات.
- أصبح جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية.



مفهوم التحول الرقمي

01

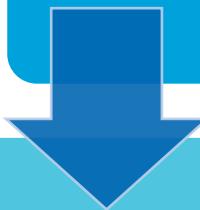
يُعرف التحول الرقمي بأنه عملية انتقال القطاعات الحكومية أو الشركات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في تقديم وابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات التي تزيد من قيمة منتجاتها.

02

ويعرف أيضاً بأنه اعتماد التقنيات الرقمية ودمجها في مختلف أنشطة الشركة أو المؤسسة، وذلك بهدف تحقيق ميزة تنافسية عبر تحسين العمليات والإنتاجية وتحقيق تجربة أفضل للعملاء والموظفين، وإدارة مخاطر الشركة ومراقبة التكاليف.

03

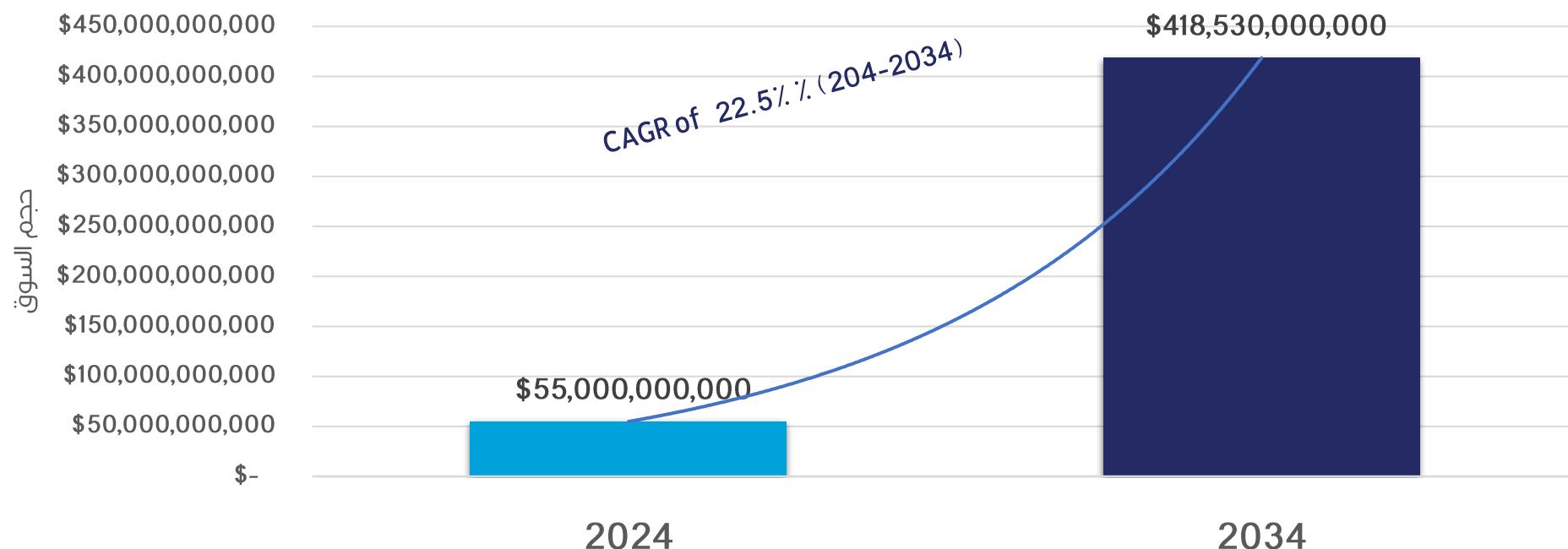
باختصار يمكن القول بأن إعادة تصور الأعمال في العصر الرقمي هو تحول رقمي، أو بمعنى آخر القيام بدورة الأعمال أو المعاملات بسهولة وبساطة وفي مكانك عن طريق تلفونك أو كمبيوترك من غير الحاجة إلى التنقل أو استخدام الأوراق أو النقد هو تحول رقمي.



التحوّل الرقمي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

تساعد الثورة الرقمية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا الجهات والمؤسسات على تبني الحوسبة السحابية، حيث يؤدي اعتماد تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي إلى دفع تطوير البنية التحتية الرقمية من قبل الهيئات الحكومية الإقليمية. وفقاً لدراسة أجرتها futuremarketinsights ، والتي توقعت أن تبلغ قيمة صناعة التحوّل الرقمي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا 55 مليار دولار أمريكي في عام 2024، وأن تصل إلى 418.54 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2034، بنمو سنوي مركب بنسبة 22.5٪ خلال الفترة المتوقعة.

حجم سوق صناعة التحوّل الرقمي



أهمية التحول الرقمي

- التحول الرقمي هو الخطوة التالية التي أخذناها بعد الثورة الصناعية الثالثة، وهي اليوم تمثل قلب الثورة الصناعية الرابعة. حيث يسهم التحول الرقمي في:

٤ زراعة المرونة والتكيف السريع مع المتغيرات من خلال الاستجابة السريعة للأحداث غير المتوقعة والبقاء على اطلاع مستمر بنتائج هذه التغيرات وتطوير أساليب جديدة للتعامل معها بسهولة وفاعلية مما يؤدي إلى:
1- خفض التكاليف.
2- تحسين الإنتاجية.
3- الاستخدام الأمثل للموارد.

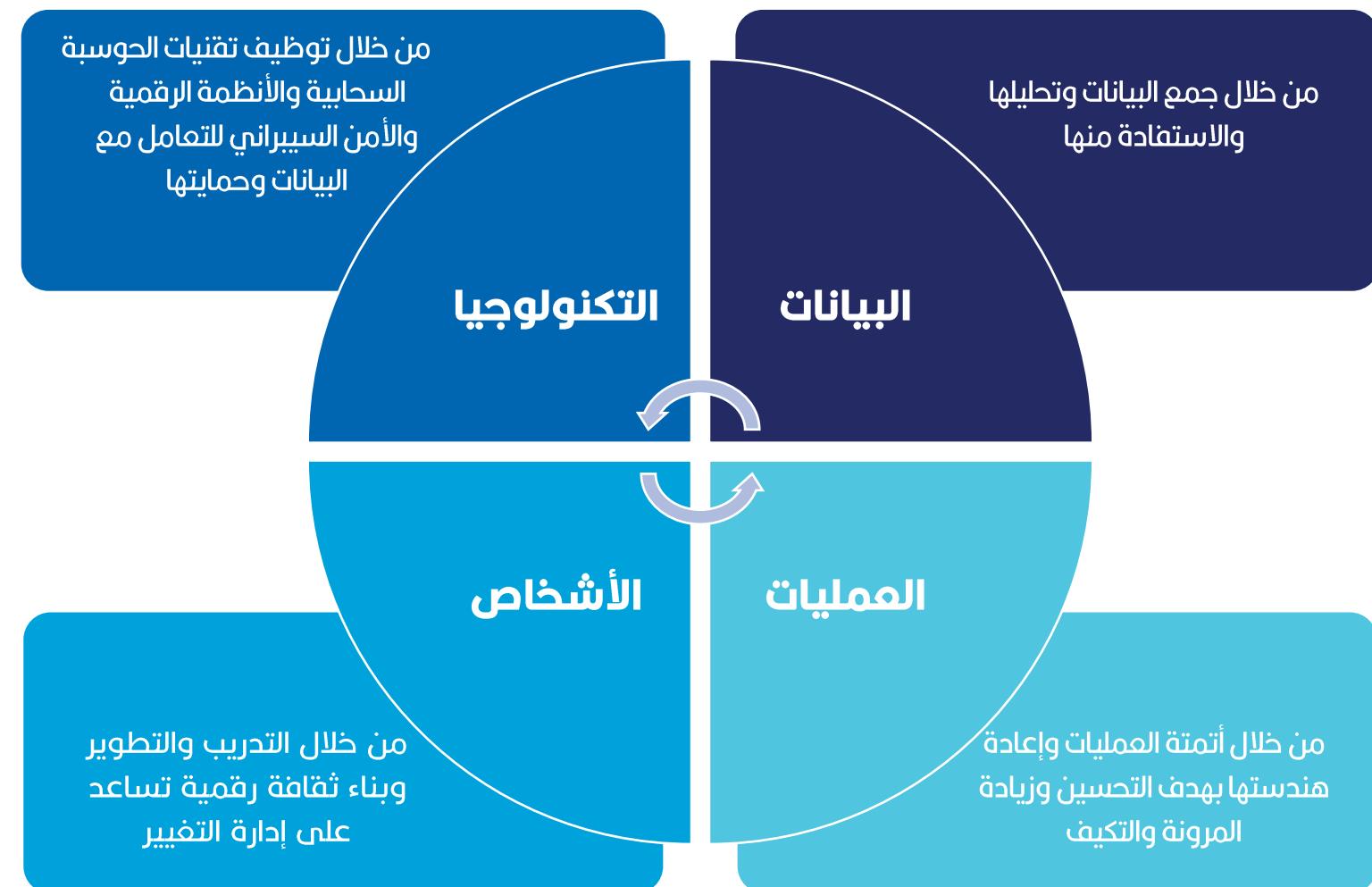
٥ الوصول والتواصل الواسع والامتداد عبر الخدمات الرقمية الذاتية التي تتطلب الحد الأدنى من التدخل البشري المباشر، يساهم في تساوي الفرص والقضاء على المسؤولية والفساد المالي والإداري.

٦ المساعدة على اتخاذ القرارات السليمة من خلال التقارير المبنية على البيانات.

٧ تحسين كفاءة العمليات والإنتاجية من خلال أتمتة المهام الروتينية وتسهيل التعاون وتعزيز التكامل بين القطاعات والوحدات المختلفة.

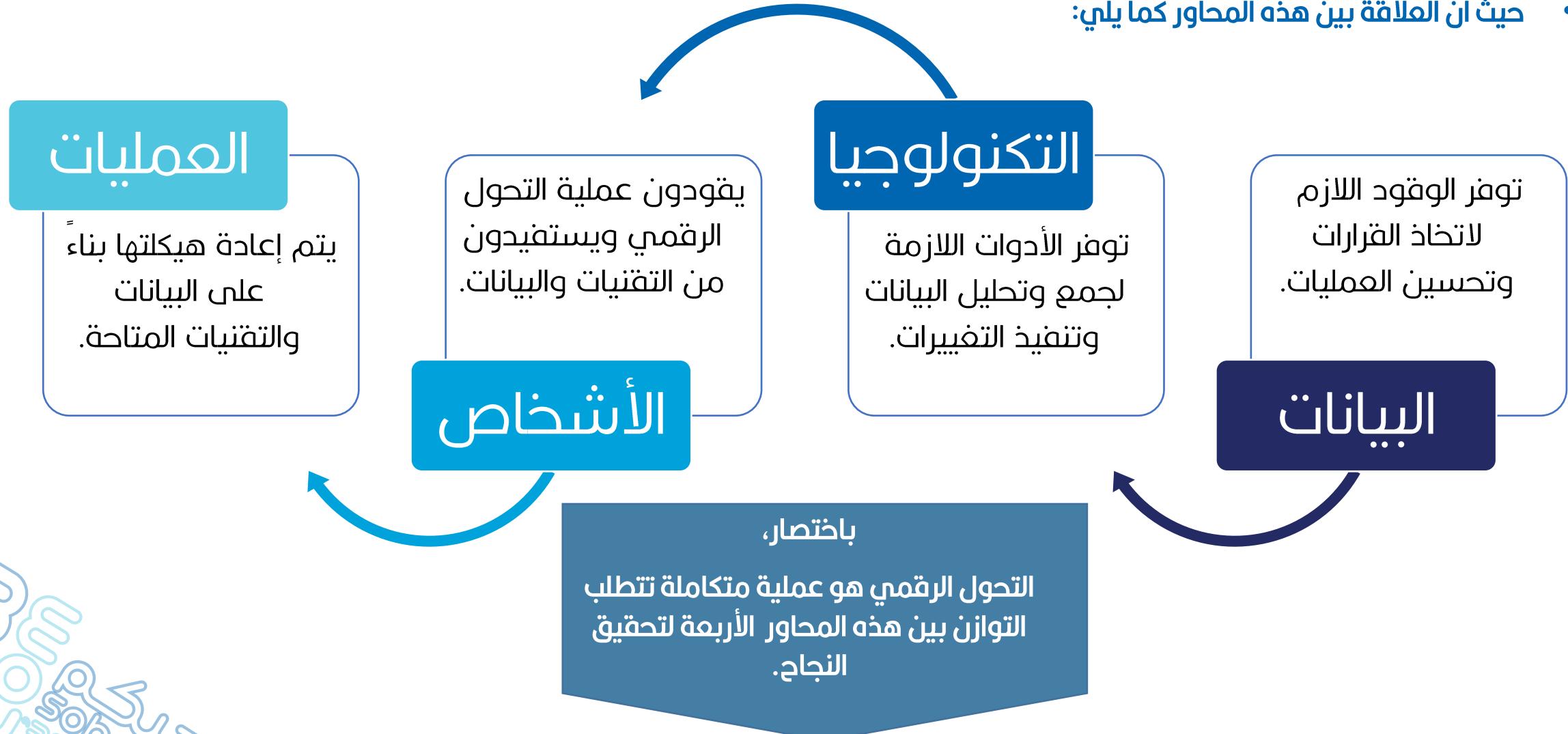
• المحاور الرئيسية للتحول الرقمي

- يعتمد التحول رقمي أربعة محاور رئيسية هي:



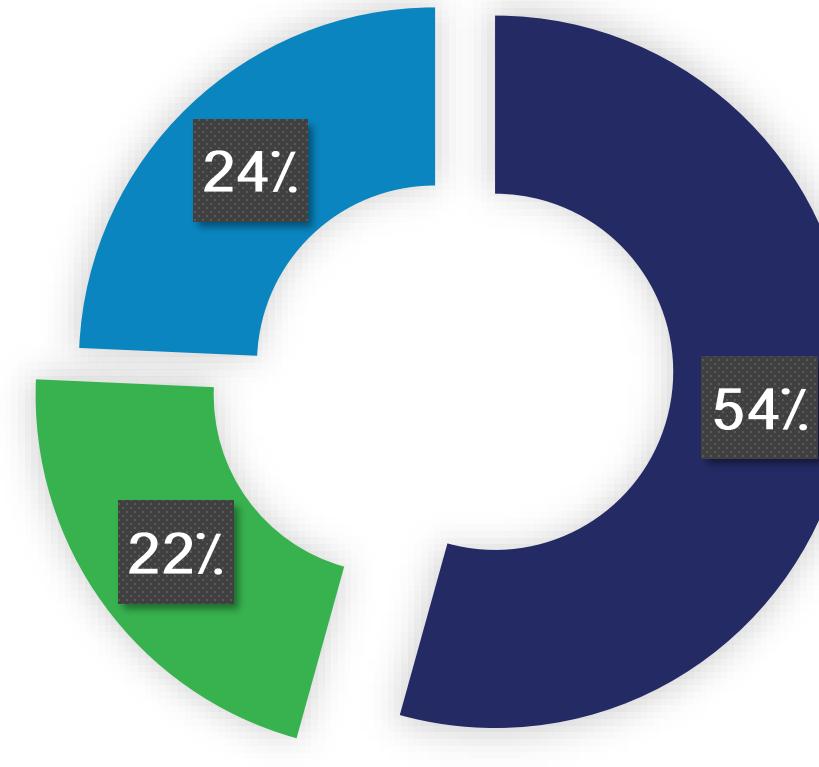
المحاور الرئيسية للتحول الرقمي

- حيث أن العلاقة بين هذه المحاور كما يلي:



اتجاهات التحول الرقمي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في عام 2024

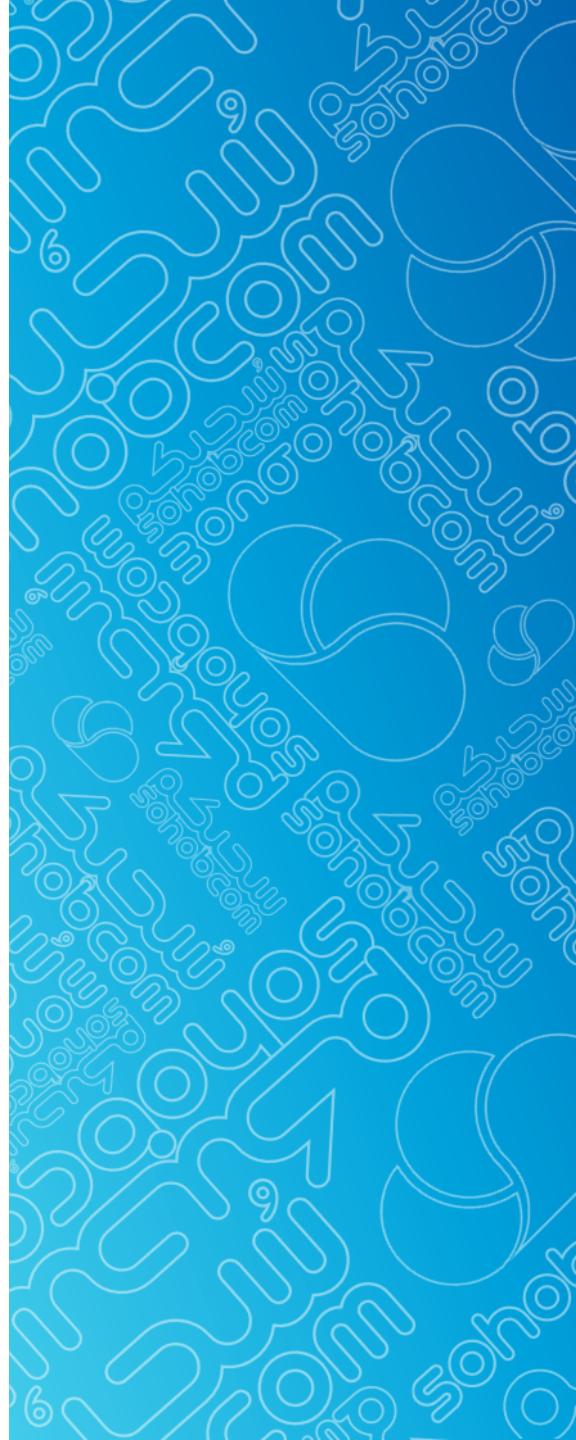
يتناول تقرير صادر عن futuremarketinsights اتجاهات الحالية للتحول الرقمي في منطقة الشرق الأوسط، والذي وضح حصة القطاعات الرئيسية والحلول التكنولوجية التي تساهم في هذا التحول.



الحوسبة السحابية هي النواة الأساسية للتحول الرقمي

تعد الحوسبة السحابية واحدة من أبرز التقنيات الحديثة التي غيرت بشكل جذري طريقة تعامل الأفراد والجهات مع البيانات والتطبيقات.

ولكن ما الذي تعنيه الحوسبة السحابية بالضبط؟



مفهوم الحوسبة السحابية



بدلاً من تكبد النفقات الرأسمالية والتشغيلية الكبيرة لشراء سيرفرات وتجهيز مراكز بيانات متكاملة تتقادم مكوناتها خلال سنوات معدودة، يمكن استخدام “السحابة” التي يقدمها مزودو الحوسبة السحابية والتي توفر هذه القدرات عبر الإنترن特 أو الربط الشبكي المباشر.

ما هي الحوسبة السحابية؟

الحوسبة السحابية تعني تقديم القدرات الحاسوبية حسب الاحتياج عن طريق الإنترنط، كسعة التخزين (للملفات والبيانات) والمعالجة (تشغيل الأنظمة والتطبيقات) والشبكات، وغير ذلك.

• الحوسبة السحابية



”السحابة“ هي عبارة عن شبكة من السيرفرات عالية الأداء المتصلة بعضها، المنتشرة في عدة مراكز بيانات موزعة على مواقع جغرافية مختلفة تعمل كمنظومة واحدة.



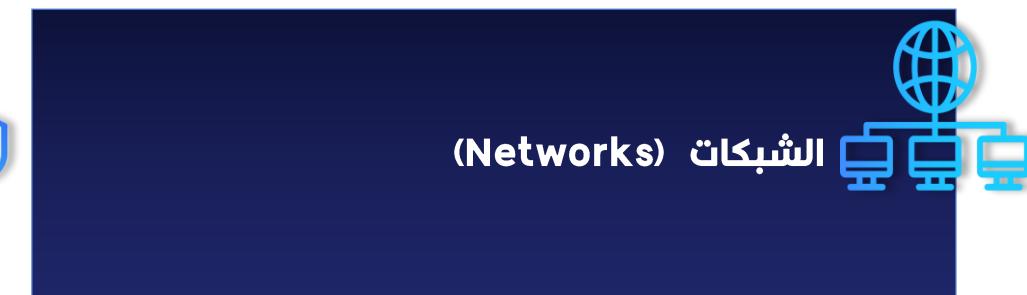
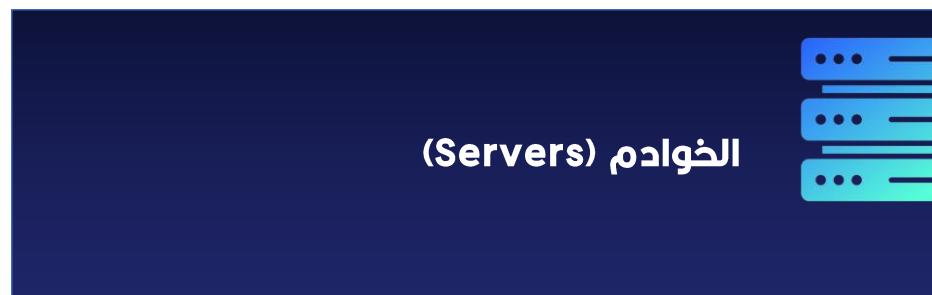
تقوم هذه السيرفرات ب تخزين البيانات و تشغيل الأنظمة التي يمكن للمستخدم الوصول إليها من أي مكان وفي أي وقت، ومن أي جهاز لديه اتصال بالإنترنت.



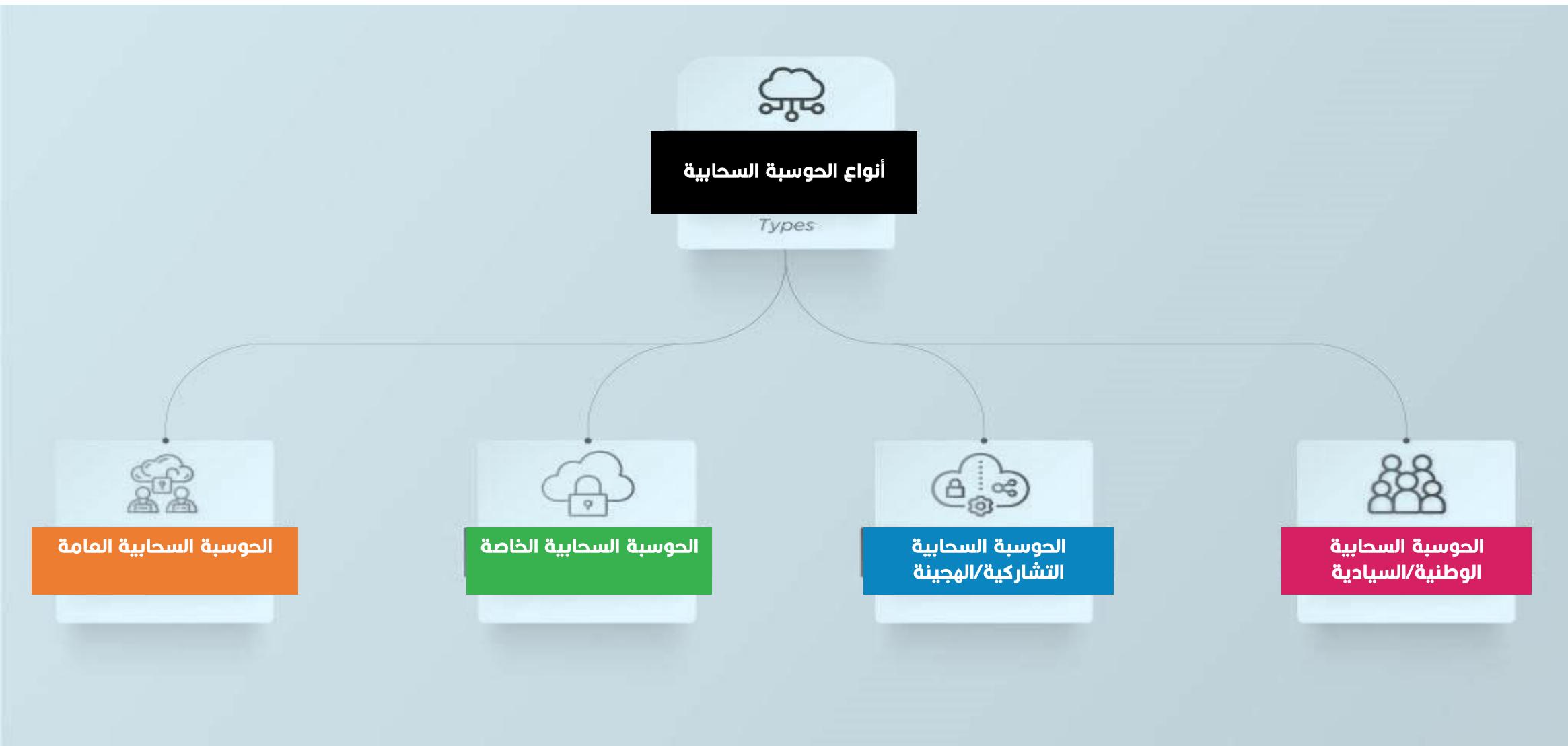
قبل ظهور الحوسبة السحابية كان يتوجب المؤسسات بناء و تشغيل وإدارة منظومتها التكنولوجية (تجهيزات و برامج وغيرها) في مراكز بيانات خاصة بها، لكن مع ظهور الحوسبة السحابية أصبح بالإمكان استئجار جميع هذه الموارد من مزودي الحوسبة السحابية.

• البنية التحتية الخاصة بالحوسبة السحابية

تتضمن البنية التحتية الخاصة بالحوسبة السحابية مجموعة من التجهيزات تمثل بشكل أساسي بالآتي:



• أنواع الحوسبة السحابية



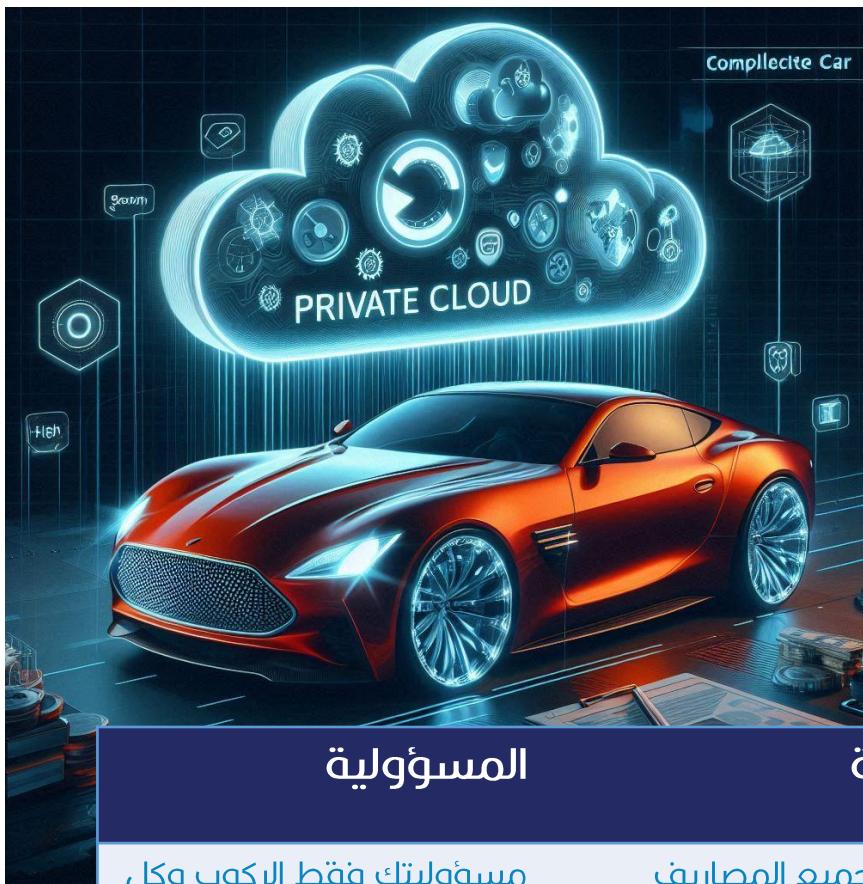


الحوسبة السحابية العامة

- الطائرة التجارية. عندما تساور على متن طائرة تجارية في المقصورة الاقتصادية، فأنت لست لوحدهك وتشترك الرحلة مع الكثير من الركاب الآخرين. ولا تحكم في تفاصيل معينة مثل وقت الإقلاع والهبوط، نوعية مقعدك أو جودة الوجبة.

- الحوسبة السحابية العامة تشبه الطائرة:

المسؤولية	التكلفة	الخصوصية والأمان	التحكم	وجهة المقارنة
مسؤوليتك فقط الركوب وكل شيء آخر يقع على السائق	دفع حسب الاستخدام والمواصفات المطلوبة	الراكب يتمتع بأقل درجة خصوصية لأنه يشارك مع الكثير من الركاب الآخرين	شركة الطيران تحكم بكل شيء مثل مواعيد الهبوط والإقلاع ، نوع الوجبة، مكان المقعد	الطائرة التجارية
مسؤوليتك فقط الاستخدام وكل شيء آخر يقع على مزود الخدمة		البيانات قد تكون مكشوفة أو عرضة لمخاطر (الاحتراقات أو التجسس).	الشركة خارجية (مثل أمازون أو جوجل) تمتلك البنية التحتية وتتوفرها للجميع عبر الإنترنت.	الحوسبة السحابية العامة



الحوسبة السحابية الخاصة



- سيارة فاخرة، عندما تقود سيارة فاخرة بمقاعد مريحة، فأنت تحكم في سرعتك، وخصوصيتك وتتمتع بالراحة الكاملة، ويمكنك قيادتها في أي وقت وبأي طريقة تناسبك، ولكنك تتحمل جميع المصاريف (البنزين، الصيانة، التأمين).

- الحوسبة السحابية الخاصة مثل هذه السيارة الفاخرة:

المسؤولية	التكلفة	الخصوصية والأمان	التحكم	وجهة المقارنة
مسؤوليتك فقط الركوب وكل شيء آخر يقع على السائق	تتحمل جميع المصاريف (البنزين، الصيانة، التأمين).	خصوصية وأمان عالٍ لأن السيارة لا تشارك مع أحد	أنت تحكم في سرعتك، وخصوصيتك وتتمتع بالراحة الكاملة، ويمكنك قيادتها في أي وقت وبأي طريقة تناسبك	سيارة فاخرة
تقع عليك مسؤولية الإدارة والحماية والصيانة	تكلفة إنشاء عالية	أمان عالي و خصوصية تامة، لأنك لا تشارك البيانات مع أي جهة خارجية.	تخصيص البيئة السحابية لشركة أو جهة معينة، وتكون الموارد مملوكة أو مستأجرة من قبلها فقط وتمتلك سيطرة كاملة على البيانات.	الحوسبة السحابية الخاصة



• الحوسبة السحابية الهجينة

- الحافلة الخاصة مع المسار السريع، إن تستقل حافلة خاصة تحتوي على مقاعد مريحة، ولكنها يمكنها أيضاً استخدام المسار السريع لتجنب الازدحام. في بعض الأحيان تسير في مسارات خاصة، وفي أحيان أخرى تشارك الطريق مع الجميع.
- الحوسبة السحابية الهجينة تشبه هذه الحافلة:

وجهة المقارنة	التحكم	الخصوصية والأمان	التكلفة	المسؤولية
الحافلة الخاصة مع المسار السريع	أنت تستقل حافلة خاصة تحتوي على مقاعد مريحة، ولكنها يمكنها أيضاً استخدام المسار السريع لتجنب الازدحام	أعلى من سيارات الأجرة، ولكن أقل من السيارة الخاصة بسيارات الأجرة	تدفع حسب الاستخدام، مع مرونة أكبر في التحكم مقارنة بسيارات الأجرة	مسؤوليتك محدودة كراكب وكل شيء آخر يقع على السائق
الحوسبة السحابية الهجينة	الشركة خارجية (مثل أمازون أو جوجل) تمتلك البنية التحتية وتتوفرها للجميع وتخزنها عبر الإنترنت.	أمان عالي وخصوصية تامة، لأنك لا تشارك البيانات مع أي جهة خارجية.	تكلفة استخدام أعلى	مسؤوليتك محدودة فقط خلال فترة الاستخدام



• الحوسبة السحابية الوطنية / السيادية

• المترو الوطني فائق السرعة في الحوسبة السحابية الوطنية/ السيادية، تتم إدارة البنية التحتية السحابية بالكامل داخل الدولة. يتم تطويرها وتقديمها بواسطة جهة وطنية لضمان السيادة الوطنية على البيانات.

• الحوسبة السحابية الوطنية/ السيادية تشبه هذه المترو الوطني فائق السرعة:

المسؤولية

التكلفة

الخصوصية والأمان

التحكم

وجهة المقارنة

مسؤوليتك فقط الركوب وكل شيء آخر يقع على السائق

دفع حسب الوجهة

تخضع لإدارة محلية وتتنقل في حدود الدولة وهي موثوقة تراعي احتياجات البلد

وسيلة نقل تديرها جهة وطنية لضمان الأمان والخصوصية والفعالية

مسؤوليتك فقط الاستخدام وكل شيء آخر يقع على مزود الخدمة

اقتصادية على المدى الطويل؛ يتم توجيه الاستثمار محلياً.

أمان عالي وخصوصية تامة، لأن بيانات لا يسمح بأن تدار أو يطلع عليها من قبل كيانات خارجية.

تم إدارة البنية التحتية السحابية بالكامل داخل الدولة. يتم تطويرها وتقديمها بواسطة جهة وطنية لضمان السيادة الوطنية على البيانات.

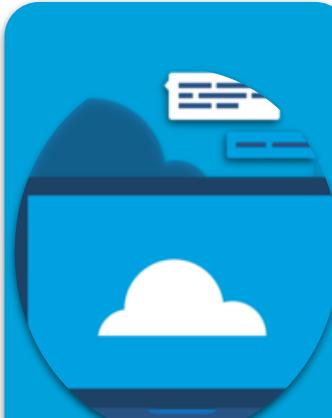
الحوسبة السحابية الهجينة

فوائد استخدام الحوسبة السحابية في التحول الرقمي



تحليل البيانات:

توفر الحوسبة السحابية القدرة على تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة، مما يمكن البنوك من تقديم خدمات مخصصة وتحسين عمليات اتخاذ القرار.



الاستمرارية في الأعمال:

بفضل البنية التحتية السحابية، يمكن للبنوك تحقيق استمرارية في الأعمال حتى في حالة حدوث أخطاء تقنية، مما يقلل من مفترات التوقف.



الأمان والتحكم:

تقدم مزودي الخدمات السحابية منصات آمنة وموثوقة مع ضمانات قوية لحماية البيانات والامتثال للوائح التنظيمية.



القابلية للتطوير والتوسيع:

توفر الحوسبة السحابية القدرة على توسيع أو تقليل حجم البنية التحتية لتلبية احتياجات الأعمال المتغيرة، دون الحاجة إلى استثمارات كبيرة في المعدات الجديدة.



الابتكار:

تتيح الحوسبة السحابية للمؤسسات الوصول إلى أحدث التقنيات والأدوات، مثل الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، لابتكار منتجات وخدمات جديدة وتحسين تجربة العملاء.



تحفيض التكاليف:

تقلل الحوسبة السحابية المؤسسات من تكاليف تكنولوجيا المعلومات من خلال تقليل الحاجة إلى الاستثمار في البنية التحتية المادية وصيانتها، وتوفير نموذج دفع قائم على الاستهلاك.



سهولة الوصول:

تتيح الحوسبة السحابية للمؤسسات نشر تطبيقات وخدمات جديدة بسرعة أكبر، والتكيف مع المتطلبات المتغيرة للسوق واحتياجات العملاء.

دور الحوسبة السحابية في عصر الثورة الرابعة



في عصر الثورة الصناعية الرابعة، التي تتميز بتقنيات مثل:

الذكاء الاصطناعي AI، الإنترنت الأشياء IoT، الروبوتات الذكية، والبيانات الضخمة،

تأتي الحوسبة السحابية كمنصر أساسي في دعم هذه التقنيات وتعزيز قدرتها على تحقيق الابتكار المستمر و التحول الرقمي.

إن دور الحوسبة السحابية في هذا العصر لا يقتصر فقط على توفير التخزين و المعالجة، بل يمتد إلى تمكين الأعمال من استخدام البيانات بطرق لم تكن ممكنة من قبل.

❖ خيط رفيع يربط بين الماضي والحاضر

دور الحوسبة السحابية
السيادية في رحلة التحول
الرقمي للبلاد



أهمية الحوسبة السحابية الوطنية/السيادية للتحول الرقمي والابتكار

استخدام الحوسبة السحابية في القطاع المختلفة يمثل مدخلاً هاماً لتعزيز التحول الرقمي والابتكار. يتيح هذا النهج للجهات والمؤسسات والحكومات الاستفادة من مجموعة واسعة من الخدمات والميزات التقنية بطريقة فعالة ومرنة. فمن خلال استخدام الحوسبة السحابية، يمكن:

- 1 تحسين تقديم الخدمات عبر الإنترنت، مما يجعلها أكثر سهولة ووفرة.
- 2 تطوير وتحسين إدارة وتخزين البيانات، مما يزيد من كفاءة استخدام المعلومات ويسهل العمليات الإدارية.
- 3 تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتحليل الضخم للبيانات، للحصول على رؤى قيمة تساعده في اتخاذ القرارات.
- 4 تعزيز الشفافية والمساءلة من خلال ضمان وصول موثوق وآمن للبيانات والمعلومات.
- 5 تعزيز التعاون والتبادل بين الجهات الوطنية، لتحسين التنسيق والتفاعل بين الأقسام المختلفة.
- 6 تشجيع التفكير الإبداعي وتقديم الحلول الجديدة، لتحسين جودة الخدمات وتلبية احتياجات المواطنين.
- 7 دعم عمليات الاختبار والتطوير السريعة للحلول الرقمية، لتحسين الفعالية والتكييف مع التغيرات.
- 8 تعزيز كفاءة الخدمات الحكومية وتحسين تجربة المستخدم النهائي، لزيادة رضا المواطنين وتحسين التفاعل مع الحكومة.
- 9 تعزيز الابتكار والتطوير في القطاع العام، لتحسين الأداء وتلبية احتياجات المجتمع.
- 10 توفير بيئة مرنة ومستعدة للاستجابة لاحتياجات، لتحقيق التكيف مع التحديات المتغيرة بفعالية وسرعة.

♦ دور الحوسبة السحابية الوطنية/السيادية في رحلة التحول الرقمي للبلاد

- تعد الحوسبة السحابية السيادية ركيزة أساسية لتحقيق التحول الرقمي في الدول. فهي توفر مستوى عال من الأمان والسيادة الرقمية، وتشجع على الابتكار وتطوير الاقتصاد الرقمي.



وفي ظل التحولات الجذرية التي يشهدها العالم اليوم بفضل الثورة الرقمية أصبحت البيانات هي العملة الجديدة والتحول الرقمي هو الطريق نحو المستقبل، وفي قلب الثورة الرقمية، تبرز الحوسبة السحابية كأحد أهم التقنيات التي تشكل مستقبلاً.



ومع تزايد الاهتمام بالأمن السيبراني وحماية البيانات، بُرِز مفهوم **الحوسبة السحابية السيادية** كأحد أهم أدوات التحول الرقمي والتي تساهم بشكل كبير في تعزيز الأمن القومي والاقتصاد الرقمي للبلدان.



حيث توفر بيئة آمنة وموثوقة لتخزين ومعالجة البيانات داخل حدود سيادية محددة لضمان سيادة الدولة على بياناتها ومعلوماتها وحمايتها من الاختراقات الخارجية.

دور الحوسبة السحابية الوطنية/السيادية في رحلة التحول الرقمي للبلاد

- يُكمن دور الحوسبة السحابية السيادية في التحول الرقمي للبلاد فيما يلي:

05 الأمن القومي

تلعب الحوسبة السحابية السيادية دوراً حيوياً في حماية الأمن القومي للدول، حيث تقلل من الاعتماد على البنية التحتية السحابية الأجنبية.

04 الابتكار

تشجع الحوسبة السحابية السيادية على الابتكار وتطوير التطبيقات والخدمات الرقمية المطيبة، مما يعزز الاقتصاد الرقمي.

03 الامتثال للوائح

تضمن الحوسبة السحابية السيادية الامتثال للوائح المحلية والدولية المتعلقة بحماية البيانات، مثل لائحة حماية البيانات العامة (GDPR).

02 السيادة الرقمية

تمكن الحوسبة السحابية السيادية الدول من تحقيق السيادة الرقمية، مما يعني القدرة على التحكم في بياناتها وتطبيقاتها وتكنولوجياتها.

01 حماية البيانات

تعد حماية البيانات أحد أهم التحديات التي تواجه الدول في عصر الرقمنة. الحوسبة السحابية السيادية توفر طبقة إضافية من الأمان لحماية البيانات الحساسة للمواطنين والشركات والحكومة.

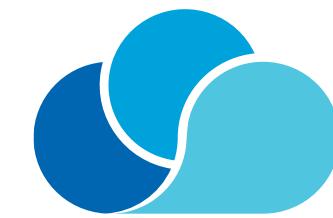


لتقنية المعلومات والحلول الرقمية

المزود الوطني لخدمات الحوسبة السحابية في اليمن

رؤيتنا

أن تكون الوجهة الأولى لتقديم خدمات
الحوسبة السحابية والحلول الرقمية في
اليمن.



سُحبكم
sohobcom

سُحبكم لتقنية المعلومات والحلول الرقمية
Sohobcom for Information Technology and Digital Solutions

رسالتنا

نسعى في سُحبكم إلى المساعدة في إغلاق الفجوة الرقمية بين الاقتصاد المحلي والعالمي، وتمكين الشركات ورواد الأعمال من التركيز على تطوير وتوسيعة أعمالهم، من خلال تقديم حلول سحابية وطنية فعالة من حيث الكفاءة والتكلفة والأمان بطرق سهلة وسريعة، تتوافق مع معايير صناعة التكنولوجيا وتتناسب مع احتياجات السوق.



الميزة التنافسية

• تقدم سُحبكم خدمات متميزة ذات قيمة تنافسية عالية تتميز بها عن غيرها بالأتي :

تقديم خدمات الدعم
الفني عن بعد وفق
موقع العميل

لا تتأثر خدمات سُحبكم
بانقطاع الانترنت الدولي

المزود الوطني لخدمات
الحوسبة السحابية

مراكز بيانات متعددة
ومتباعدة تضمن التعافي
من الكوارث

دعم الجهات في تسريع
عملية التحول الرقمي
في البلاد

فريق دعم العملاء محلي
يعمل على مدار اليوم
والاسبوع 24/7

الدفع عبر المحافظ
الإلكترونية المحلية بدون
رسوم تحويل اضافية

منصة مراكز البيانات
مشفرة آمنة للفاية مع
حماية متعددة الطبقات

مراكز بيانات ذات اداء
عالي HCI وموثوقية
فائقة تضمن توفر
الخدمات بنسبة 99.999%



الحلول والخدمات التي
تقدمها سبكم



الخدمات السحابية

استضافة الويب (Web Hosting)



مركز البيانات الافتراضي (VDC)



البريد الإلكتروني كخدمة (Email)



السيرفر الافتراضي الخاص (Optimized VPS)



تسجيل أسماء النطاقات (Domain)



السيرفر الافتراضي الخاص السحابي (Cloud VPS)



التعافي من الكوارث كخدمة (DRaaS)



الجدار النارى السحابي (FWaaS)



النسخ الاحتياطي السحابي (Cloud Backup)



الخدمات السحابية

تقنية المعلومات كخدمة (ITaaS)



سُحب درايف (SohobDrive)



النسخ الاحتياطي كخدمة (BaaS)



مكافحة الفيروسات كخدمة (AntivirusaaS)



أمن المعلومات والأمن السيبراني كخدمة (SECaaS)



الحاوية كخدمة (CaaS)



الحلول الرقمية

أعمالك أكثر حداثة واحترافية مع



- أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (Odoo ERP)
- أنظمة خدمات النقل والتوصيل اللوجستية الرقمية
- أنظمة مراكز خدمات الجمهور (Call Center)
- أنظمة الخدمات المصرفية والمالية الأساسية (Core Banking)
- أنظمة مستودعات البيانات وذكاء الأعمال (Data warehouse & BI)
- أنظمة التشغيل وقواعد البيانات
- أنظمة الفوترة وإدارة حسابات الزبائن المتقاربة
- أنظمة دعم الأعمال BSS
- أنظمة دعم التشغيل OSS

المنصات الرقمية الوطنية

منصة المجتمعات الافتراضية
(SohobMeet)



منصة ميون للمحتوى الوطني
المرئي (Meyon)



شكراً لكم

