

الحوسبة السحابية هي نموذج لتقديم خدمات الحوسبة عبر الإنترنت، حيث يتم توفير موارد الحوسبة مثل الخوادم، والتحليلات بشكل مرن وتحت الطلب عبر الشبكة، دون الحاجة لامتلاك هذه الموارد فعلياً. هي نظام يسمح بالوصول السلس والمرن إلى مجموعة من الموارد الحاسوبية (مثل الخوادم والتخزين والتطبيقات) عبر الإنترنت، مع إمكانية تمويلها وتشغيلها بسرعة وبأقل جهد إداري. بدلاً من شراء البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، يمكن للمستخدمين استئجار هذه الموارد ودفع مقابل استخدامها فقط. البنية التحتية للعميل: واجهة المستخدم التي تمكن من التفاعل مع السحابة. التطبيقات: البرامج التي تتيح الوصول إلى الخدمات السحابية. الخدمات: أنواع الخدمات التي يمكن للمستخدمين طلبها حسب الحاجة. التخزين: سعة تخزينية مشتركة ومتاحة عبر الإنترنت. البنية التحتية: الخوادم وأجهزة التخزين وشبكات الاتصال التي تدعم السحابة. الإدارة: أدوات تنسيق وإدارة الموارد والخدمات. الأمان: سياسات وتقنيات لضمان حماية البيانات والخدمات. شبكة الإنترنت: الوسيلة التي تربط بين الواجهة الأمامية (المستخدم) والواجهة الخلفية (السحابة). تتكون من واجهة أمامية (العميل) وواجهة خلفية (السحابة) متصلة عبر الإنترنت. يقوم المستخدم بالوصول إلى التطبيقات والبيانات المخزنة في مراكز بيانات بعيدة عبر الإنترنت دون الحاجة لتخزينها محلياً. يتم تشغيل الخدمات على خوادم موزعة في مراكز بيانات متعددة، مما يوفر مرونة عالية في التوسع والأداء. تخفيض التكاليف من خلال دفع مقابل الاستخدام فقط. سهولة الوصول إلى الموارد والتطبيقات من أي مكان. تحسين الإنتاجية والكفاءة.