

تعريف البيت الذكي على أنه نظام متكامل يستخدم التكنولوجيا لتوفير الراحة والكفاءة في الحياة اليومية داخل المنزل. يعتمد البيت الذكي على استخدام أجهزة ذكية متصلة بشبكة الإنترنت، مثل الأجهزة الإلكترونية والأدوات المنزلية وأنظمة الإضاءة والتدفئة والتبريد، مما يتيح التحكم فيها عن بعد عبر تطبيقات الهاتف الذكي أو أجهزة التحكم الصوتي مثل مساعدات الذكاء الصناعي. يهدف البيت الذكي إلى توفير تجربة مريحة ومخصصة لسكان المنزل من خلال التحكم الآلي في الأجهزة وتوفير الطاقة وتعزيز الأمان. مبدأ تشغيل المنزل الذكي تعمل أتمتة المنزل كدائرة تحدث عليها المكونات الأساسية. يتم توصيل الحاسوب المركزي بوحدات الاستقبال وجهاز الإرسال والكشف. يسمح لك هذا الكمبيوتر المركزي بالتحكم في كل شيء وتهيئة كل شيء، ليس فقط المهام التلقائية (رفع رحلة متدرجة أو بدء صانع القهوة في وقت محدد) ولكن أيضاً الإجراءات غير المتوقعة، على سبيل المثال يمكنه إغلاق مصراع في حالة هطول الأمطار. وللمكونات الأخرى أيضاً أدوار محددة: (إلخ). وحدة الاستقبال: يتم توصيلها مباشرة بالشبكة الكهربائية للمنزل وتأتي في شكل منفذ رئيسي. ما عليك سوى توصيل الأجهزة (المصباح، مصراع الأسطوانة) بهذه الوحدات للسماح للكمبيوتر المركزي بالسيطرة. على سبيل المثال،