وهو يقدم وصفًا لما يسمى "الخصائص الجينية" التي قد تشكل الجلد الذكي في شكله المتطور بالكامل: جينات الواجهة الذكية في المستقبل. ونظام إدارة المباني "الذكي" قادر على مراقبة التغيرات الجوية والتحكم في تشغيل كل من الأنظمة البيئية السلبية والنشطة ومراقبتها لضمان الاستخدام الأكثر كفاءة للطاقة. ومن أهم وظائفه تنظيم درجة الحرارة من خلال تنشيط جميع العناصر القابلة للتحكم في المبنى لتحقيق ذلك بشكل طبيعي. لبعض المباني القدرة على تعلم حالة الطاقة والخصائص الحرارية، وغالبًا ما تكون هذه البيانات عاملاً أساسيًا في اتخاذ قرارات التحكم في التقنيات الذكية. الذي يتمتع بالقدرة على إيقاف تشغيل نفسه أو تعتيمه استجابة لمستويات الإضاءة الطبيعية الكافية، يتم دمج الأنظمة الذكية المستخدمة للتحكم في هذا المورد القيم وتعديله في عدد من دراسات الحالة. تحتوي معظم أنظمة التحكم الحالية على تسهيلات للتجاوز اليدوي، والتي غالبًا ما يتم توفيرها من خلال لوحات التحكم على الشاشة ووحدات التحكم عن بعد المحمولة باليد. قد تكون هناك مناسبات حيث يؤدي التحكم غير المقيد في شاغلي المبنى إلى المساس بالراحة العامة واستراتيجيات تقليل الطاقة، لقد أصبح من الممكن الآن للمباني أن تسعى إلى تحقيق الاستقلال الكهربائي من خلال توليد الطاقة ذاتيًا. فقد تتطور بعض الكفاءات المضمنة في جسم الإنسان ـ باستخدام كل الموارد المتاحة من خلال الحفاظ عليها وإعادة تدويرها إلى أقصى حد. تساعد آليات التحكم الذكية في التغلب على بعض المشاكل المتأصلة التي تواجه التهوية الطبيعية، أجهزة التحكم في التدفئة ودرجة الحرارة بالإضافة إلى استخدام التحكم الآلي في تقنيات التبريد السلبي الراسخة، يتم تحسين توزيع المياه المبردة بنفس الطريقة التي يتم بها تحسين دوائر التدفئة (والتي يتم مضاعفتها في عدد من الأمثلة).

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي