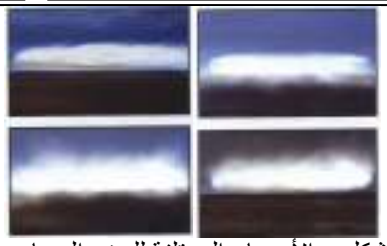
شكل١: واجهة مبنى James Carpenter المتجاوبة لاختلاف زوايا أشعة الشمس، نيويورك، ١٩٩٥م.(١)

شكل٢:مبنى wind pavilion للمعماري Michael Jantzen، ٢٠٠٦م.(١)

شكل٣: توربينات الهواء المثبتة بين برجي المشروع البحثي WEB لجامعة شتوتجارت، ألمانيا.(٢)

شكل٤: واجهات تتجاوب لتغير الضوضاء الناتجة عن محيطها لتدل على كثافة النشاط في الأوقات المختلفة، مبنى برج الرياح باليابان.(٣)



شكل٥: الأوضاع المختلفة للمبنى الضبابي، معرض اكسبو ٢٠٠٢م.(٤)

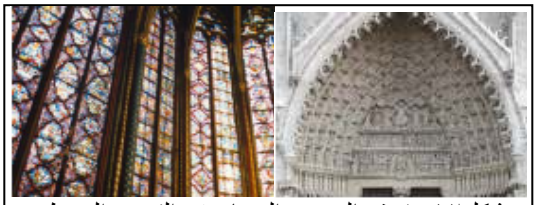
شكل٦: الحوائط الزجاجية الملونة تغير من لونها تبعاً لتغير ضوء النهار في مبنى (١) Palace of Justice

شكل٧: تساعد التماثيل والنقوش على السطح الخارجي للحوائط الحجرية الضخمة أن تخبر الزوار عن الأساطير القديمة.(٣)

شكل٨: تدفق المعلومات قديماً من خلال الرسم على الحائط.(٣)

شكل٩: يظهر تدفق المعلومات في مباني الإغريق والرومان من خلال قصة تقرأ من الإنشاء والكتلة.(٣)

شكل١٠: مكتبة بوذية قديمة تحوي تراتيل صينية.(٣)



شكل١٢: نقوش الحجر والزجاج في القرون الوسطى يساعد في التعبير عن الحياة في تلك الفترة(٣)

شكل١١: العدسات في الحوائط الصينية لنقل صورة متغيرة عن الخارج.(٣)

شكل١٣: قواطيع خشبية متحركة تسمح بنقل الطبيعة الخارجية عند الحاجة للتأثير على الحواس.(٣)

شكل١٥: تأثير ظهور المونة على النحت وتشكيل المعلومات.(٣)

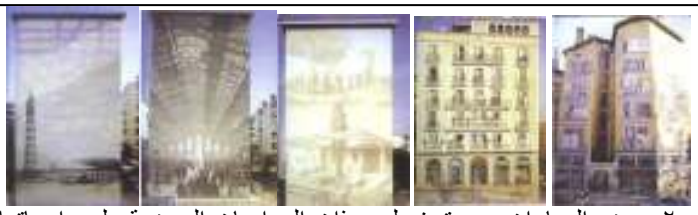
شكل١٤: مكتبة عصر الرينيسانس والباروك التي تتحكم في تدفق المعلومات.(٣)

شكل١٦: ظهور الهياكل الحديدية تساعد على اختزان المعلومات.(٣)

شكل١٧: التحكم في الشاشات وإدارة الاتصالات العالمية من خلال المبنى، INMC Telekom.(٦)

شكل١٨: استخدام واجهات المبنى كلوحات إعلان لنقل المعلومات.(٣)

شكل١٩: التحكم في إضاءة المنزل لتوحي بأنها مأهولة بالسكان عند تغيبهم Stadtvilla, Berlin.(٦)



شكل٢٠: بعض العمارات من متحف ليون ذات الجداريات الضخمة على واجهاتها.(٧)

شكل٢١: ٦جداريات من حضارات مختلفة في متحف ليون.(٧)

شكل٢٢: النقوش الناقلة للمعلومات في الواجهة الرئيسية لدار التحرير.

شكل٢٣: تصوير حركة شخص في الفراغ يرتدي سترة مضيئة عند مفاصل الجسم.(٨)

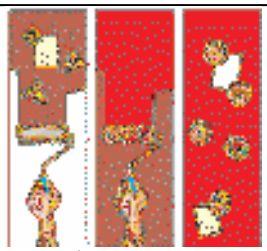
شكل٢٤: طرح الحجم الناتج عن حركة شخص في الفراغ من الكتلة الكلية.(٨)

شكل٢٥ :تقطيع شكل حركة شخص من مجسم باستخدام جهاز قاطع مائي.(٨)

شكل٢٦: مجسم يمتلك القدرة على اختزان ذاكرة لحركة شخص في الفراغ.(٨)

شكل٢٧: مادة Thermochromic يتغير لونها تبعاً لدرجات الحرارة المختلفة (١)

شكل٢٨: أعواد الضوء من أمثلة المواد متغيرة الخواص.(١)



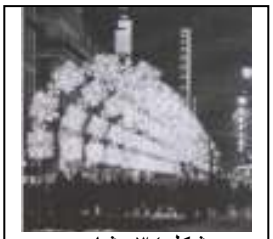
شكل٢٩: الدهان المغناطيسي يساعد على التصاق المعلومات بالحائط.(٩)

شكل٣٠: تغير لون الغلاف الخارجي لاستاد Allianz Arena بين الأحمر والأزرق والأبيض والأخضر تبعاً لظروف التشغيل المختلفة.(١٢)

شكل٣١: صور لزجاج مكسور من خلال الإضاءة على المباني ٢٠٠٢م.(١٢)

شكل٣٢: مركز مدينة ليون المضيء يوم ٨ ديسمبر ٢٠٠٦م.(١٢)

شكل٣٣: ميدان Terreaux سنة ٢٠٠٣م.(١٢)



شكل٣٤: شارع Republique في ليون ٢٠٠٤م.(١٢)

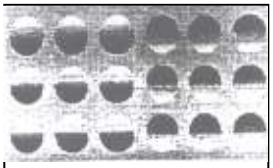
شكل٣٥: صورة فينوس على قصر Saint-Pierre سنة ٢٠٠٢م.(١٢)

شكل٣٦: إحدى اللافتات المضيئة في لاس فيجاس.(١٠)

شكل٣٧: ميدان Times Square نيويورك،الولايات المتحدة

شكل٣٨:أحد مباني ميدان Times Square في نيويورك.

شكل٣٩: التخلي عن المواد الثقيلة ومحاكاة المواد باستخدام أشعة الليزر.(١٢)



شكل٤٠: مسطح يظهر فيه بعض الدوائر المرسومة كما لو كانت بارزة وأخرى غاطسة.(١٣)

شكل٤١: صالة المعيشة في منزل Digital House للمعماري بيل جيتس.(١٢)

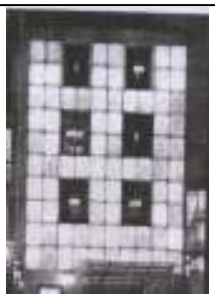
شكل٤٢: منظر لطابق العمليات التجارية في سوق نيويورك للأوراق المالية.(١١)

مشكل٤٤: منظر للحائط الجرافيكي في سوق نيويورك للأوراق المالية من خلال رسوم متحركة على الحائط.(١١)

شكل٤٣: الواقع التخيلي في طابق المعاملات التجارية المتطورة بسوق نيويورك للأوراق المالية.(١١)

شكل٤٥: يساعد الفراغ التخيلي في المبنى الضبابي في تعرف الأشخاص على توافقهم النفسي مع المحيطين بهم.(٤)

شكل٤٦: إعلان NASDAQ.(١)



شكل٤٧:مبنى Internet Art Façade.(١)

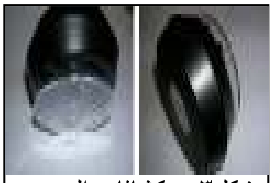
شكل٤٨: مبنى Arcade art installation، ٢٠٠٢م.(١)

شكل٤٩:قطاعات في مدينة New Babylon، ١٩٥٩(١)

شكل٥٠: مشروع Egg of Wind، ١٩٩٠م.(١)

شكل٥١:الرقائق الشفافة المندمجة مع النوافذ لتحويلها إلى شاشات متفاعلة.(١٥)

شكل٥٢: شاشات عرض تفاعلية من خلال اللمس مدمجة بالزجاج.(١٥)



شكل٥٣: كشافات الصوت التي تركز الصوت في مكان محدد لا يتجاوزه.(١٥)

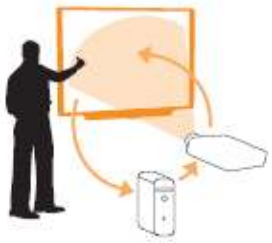
شكل٥٤: تركيز الصوت في مكان محدد (١٥)

شكل٥٥: نوافذ متحدثة لدمجها بكشافات الصوت.(١٥)

شكل٥٦: سبورة تفاعلية تعمل مع وجود جهاز كمبيوتر وجهاز إسقاط ضوئي.(١٨)

شكل٥٧: سبورة تفاعلية تعمل مع وجود جهاز كمبيوتر مصغر وجهاز إسقاط ضوئي ملحقان بالسبورة ذاتها من الخلف.(١٨)

شكل٥٨: سبورة تفاعلية تندمج مع الشاشة المسطحة البلازمية والتي تحتوي جميع متطلباتها داخلياً لتعمل كسيورة تفاعلية.(١٨)



شكل٥٩: تعمل السبورة بصورة تفاعلية عند إسقاط جهاز إسقاط ضوئي رقمي عليه.(١٧)

شكل٦٠: استخدام أصابع اليد كفأرة على شاشة الشرح التفاعلية.(١٧)

شكل٦١: اتصال شاشة الشرح التفاعلي بشبكة المعلومات تسهل في العملية التعليمية.(١٧)

شكل٦٢: استخدام برامج مختلفة من خلال السبورة الالكترونية.(١٧)