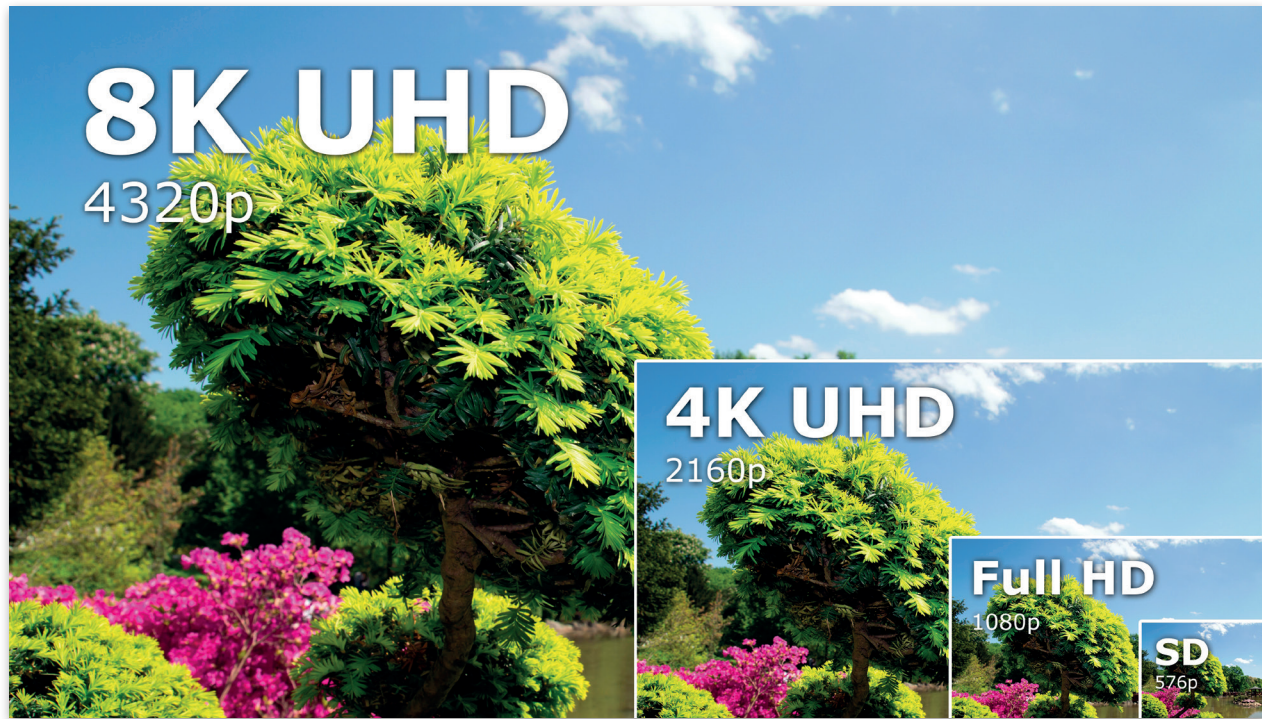


تقنيات العرض الجديدة

تطورت طرق العرض في الوقت الحاضر بوتيرة سريعة، ففي غضون السنوات القليلة الماضية رأينا شاشات تستخدم أنواعًا مختلفة من التقنيات، مثل شاشات البلورات السائلة (LCD)، أو البلازما (Plasma)، أو شاشات الـ LED، وحدثت شاشات البكسلات ذاتية الإضاءة (OLED).

يعد جهاز التلفاز عالي الدقة (HDTV) الخيار الأكثر شيوعًا للأشخاص الذين يرغبون في شراء جهاز تلفاز جديد. ومع ذلك، فهو ليس الخيار الأفضل للبيئة. تظهر الدراسات الحديثة أن شاشة التلفاز عالية الدقة (HD) تستهلك طاقة (كهرباء) أكثر من الدقة القياسية، مما يعني أنه يولد انبعاثات كربونية أعلى.

تحتوي بعض أجهزة التلفاز وشاشات الحاسب اليوم على شاشات عرض بدقة 4K تبلغ 3840×2160 بكسل بنسبة عرض إلى ارتفاع تبلغ 16:9، كما تدعم بعض شاشات الحاسب شاشات 5K التي تحتوي على 5120×2880 بكسل. أصبح لدينا مؤخرًا أجهزة تلفاز بدقة 8K أي 7680×4320 . تشبه شاشة 8K وجود أربع شاشات بدقة 4K، أو شاشة بنمط الدقة العالية الكاملة (Full HD). من المتوقع أن تصبح هذه الدقة الجديدة المعيار القادم لشاشات التلفاز والتصوير السينمائي الرقمي، لذلك يجب أن تستعد لاحتياجات تخزينية للبيانات كبيرة الحجم.



نقاط تتعلق بتقنيات العرض الجديدة يجب مراعاتها:

تُعد جميع الشاشات عالية الدقة ورائعة وتعرض صورًا واقعية، ولكن المحتوى الرقمي عالي الدقة غير متوفر على نطاق واسع بعد.

إن المتطلبات التخزينية للبيانات التي يمكن عرضها على هذه الشاشات أعلى بكثير من تلك المطلوبة عند استخدام الدقة العالية الكاملة (Full HD)، مما يعني أن وسائط التخزين التقليدية لن تكون قادرة على التعامل مع هذا النوع من المحتوى الرقمي.

إن عرض الفيديو بدقة (4K) أو أعلى بحاجة إلى نطاق ترددي (سرعة) للإنترنت تعادل أربعة أضعاف تلك المستتمة للبيانات ذات الدقة العالية الكاملة (Full HD)، وبالطبع يجب وجود خوادم وسائط من مزودي الخدمة يمكنها دعم ملايين المشتركين بهذه السرعات العالية.

ستحتاج إلى شاشات ضخمة لمشاهدة الفيديو بهذه الدقة الفائقة، حيث تشير بعض التجارب إلى أن الاستمتاع بمحتوى بدقة (8K) لن يكون ممكنًا إلا عند مشاهدته في شاشات تلفاز بحجم 80 بوصة، وبالطبع فإن الشاشات الكبيرة مرتفعة الثمن وتحتاج إلى غرف كبيرة.