

El argumento decisivo para Gebala y el distrito de Hayward fue la planeación con visión a futuro. “Comenzamos a concentrarnos en la familia de proyectores con tecnología DLP de BenQ y nos quedamos muy impresionados con la diversidad de características que ofrecen”, explicó. “Primero, ya son compatibles con 3D. Aunque aún no contamos con un programa de estudios en 3D, estamos anticipando una larga duración para estos proyectores. Cuando estemos listos para utilizar las simulaciones y las lecciones en la pantalla, también los proyectores estarán listos. Los proyectores BenQ también son accesibles por una dirección IP, por lo que podemos manejar estos recursos de manera centralizada desde una misma ubicación. Por ejemplo, podemos apagar todos los proyectores de forma remota, posiblemente antes de un fin de semana largo o un periodo de vacaciones.

Eso genera ahorros en los gastos de electricidad, reduce nuestra huella ambiental, alarga la vida de la bombilla y la vida útil del proyector. El RJ45 nos permite detectar si el proyector se ha desconectado de nuestra red, por lo que si alguien se lo roba, podemos ver el video del área en que se encontraba para ayudarnos a identificar quién se lo llevó. Además, los proyectores BenQ también tienen bocinas incorporadas para complementar

el sistema de audio, eliminando la necesidad de dispositivos externos de amplificación de audio en los salones de clases”.

Definición del estándar para todo el distrito

El distrito de Hayward optó por los proyectores MP626 y MP772 ST de BenQ como estándar para aproximadamente el 90 por ciento de sus usos de proyectores. La mayoría de éstos serán sistemas móviles montados en carritos especialmente diseñados que se pueden transportar entre los diferentes salones de clases. El diseño de proyección a corta distancia de BenQ permite a los maestros colocar el proyector móvil mucho más cerca de la pared, y así minimizar los posibles peligros de tropiezo y los inconvenientes de los cables que se tienen con los proyectores regulares, todo sin sacrificar el tamaño de la imagen.

La elección de los proyectores DLP de BenQ como estándar también significa que el departamento de TI del distrito puede minimizar o potencialmente eliminar las inquietudes por tiempo fuera de servicio. “Nuestro plan es contar con un par de unidades de repuesto que los maestros puedan solicitar para propósitos especiales”, declaró Gebala.

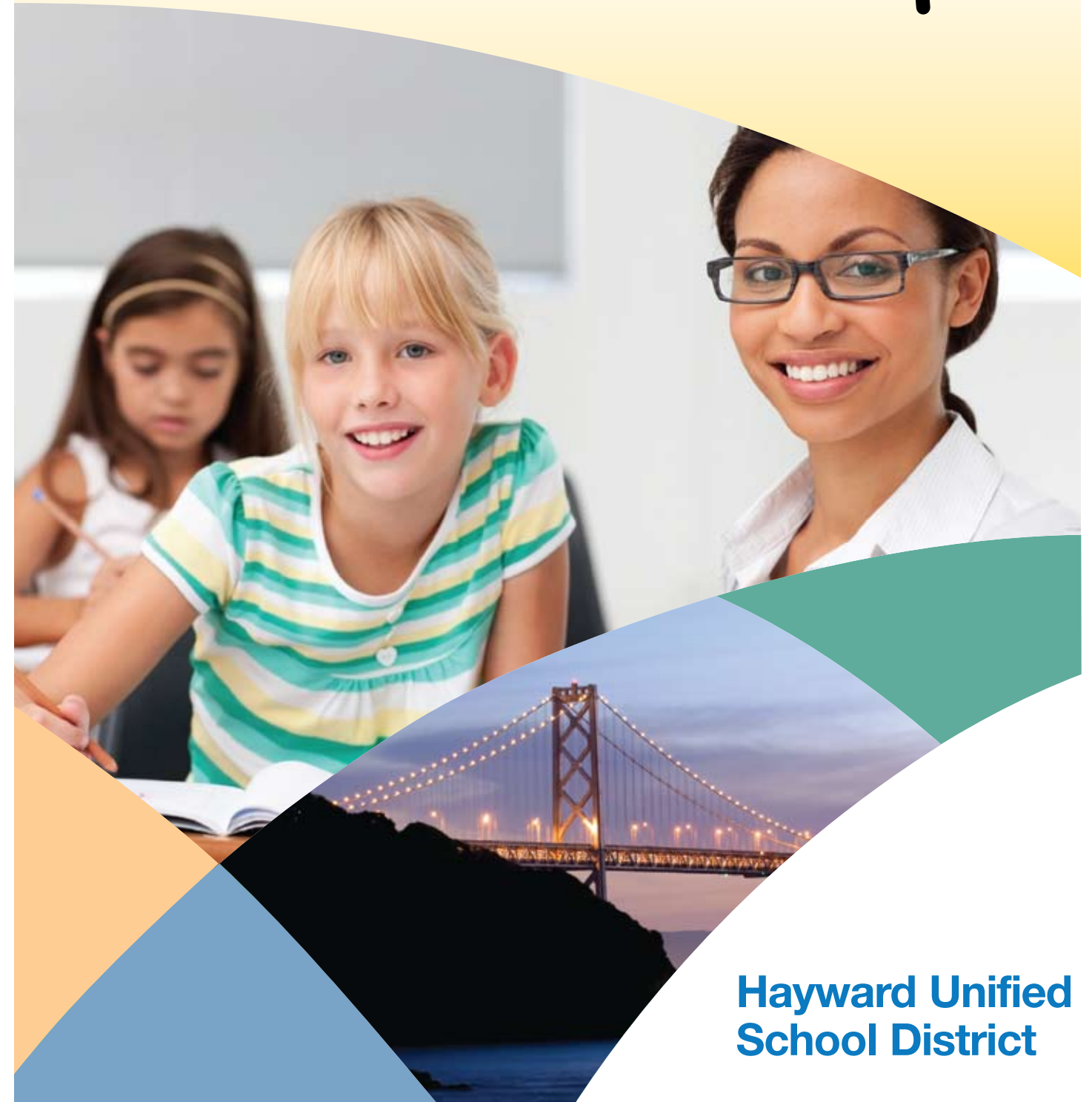
“Y si alguna unidad requiere que se le de servicio no planeado, podemos intercambiarla con estos proyectores de repuesto; sin embargo, no esperamos mucho tiempo fuera de servicio, especialmente al principio. Vamos a mantener pocas existencias y rotaremos las unidades según sea necesario”.

Desde la perspectiva del rendimiento de la inversión, Gebala considera el cálculo propiamente dicho. “Determinamos los costos de adquisición e implementación de cada unidad y luego, considerando una vida proyectada de seis años, agregamos los costos de mantenimiento. Esperamos que estos proyectores duren mucho más que seis años y, si tomamos en cuenta su compatibilidad con 3D, es fácil ver que el distrito obtendrá un rendimiento excelente de su inversión”.

¿Cuál es el resultado? Los proyectores con tecnología DLP ofrecen un ambiente de aprendizaje mejorado que ayuda a los maestros a enseñar y a los estudiantes a aprender.



Evaluación de caso DLP®



Hayward Unified School District



www.dlp.com/edu

El distrito escolar unificado de Hayward estandariza las presentaciones en los salones de clases con la tecnología DLP de TI.

Cliente:

Con más de 20,600 estudiantes desde Kindergarten hasta el 12º grado, el distrito escolar unificado de Hayward (Calif.) está conformado por 25 escuelas primarias, 5 escuelas secundarias, 3 preparatorias regulares y una preparatoria alternativa, un centro de idioma inglés, un centro de educación para adultos y un centro de cuidado infantil.

Reto:

Adoptar una tecnología de presentación visual estándar en todo el distrito para cientos de salones de clases, con proyectores duraderos, portátiles o instalados, que necesiten poco mantenimiento y tengan una claridad excelente. Hayward también buscaba una solución compatible con el contenido y la instrucción en 3D en el futuro.

Solución:

La implementación a lo largo de varios años de cientos de proyectores MP 626 y MP 772 ST de BenQ en todo el distrito. Los proyectores BenQ se basan en la tecnología DLP de Texas Instruments por lo que proporcionan claridad y visibilidad desde cualquier parte del salón de clases. Estos proyectores ya son totalmente compatibles con 2D y 3D.

Resultados:

La implementación de proyectores a corta distancia en carritos personalizados que los vuelven portátiles sin sacrificar el tamaño o la calidad de la imagen. Las bocinas incorporadas complementan el sistema de audio en el salón de clases y la conectividad Ethernet proporciona un mejor manejo de los recursos. Con la tecnología DLP, la vida de la bombilla es más larga, no hay filtros que limpiar y la imagen es vívida.



Con más de 35 diferentes establecimientos escolares que atienden a más de 20,600 estudiantes, el distrito escolar unificado de Hayward (CA) está renovando su enfoque al equipar sus salones de clases de manera que permitan ofrecer un programa de estudios del siglo 21. Y uno de los factores clave para hacer de esto una realidad es adquirir e implementar una tecnología inteligente y sofisticada, tarea que recae sobre Solomon Gebala, director de compras para el distrito.

“Al igual que muchos distritos escolares de tamaño similar, el distrito escolar unificado de Hayward tenía un proceso de compras que se basaba en excepciones, lo cual es comprensible, por supuesto”, declaró Gebala. “Si había necesidad, se solicitaba una computadora, un dispositivo, una herramienta de enseñanza, y, si lo aprobaba el distrito, el solicitante lo recibía. Sin embargo, no contábamos con el tipo de planeación de gran alcance o estandarización que podrían beneficiar al distrito de Hayward, por lo que si la misma solicitud se recibía tres meses después, probablemente el segundo solicitante obtendría algo completamente diferente”.

“Visualmente, noté las diferencias de inmediato. Los proyectores LCD tenían menos lúmenes y una resolución nativa más baja. Y la calidad de imagen del proyector DLP de BenQ era simplemente mejor”.

**Solomon Gebala,
Director de compras
Distrito escolar unificado
de Hayward**

Como resultado, el distrito era dueño de un conjunto de equipo heterogéneo y confuso, lo que significaba múltiples proveedores, diversos inventarios de partes y múltiples listas de precios que no podían combinarse para obtener ahorros mayores. “Como miembro relativamente nuevo aquí, estaba determinado a crear e inculcar una cultura de mejora en los procesos”, explicó Gebala. “En lo relativo a tecnología, es decir, computadoras portátiles y de escritorio, redes inalámbricas, etc., necesitábamos garantizar que estábamos tomando decisiones fundamentadas para estandarizar nuestras compras de inmediato. Trato cada dólar como si fuera mi propio dinero y busco obtener la mejor relación calidad-precio equilibrando las necesidades a corto y largo plazo”.

Definición del estándar para todo el distrito

Con la inauguración de una nueva escuela primaria, Gebala encontró su oportunidad para uniformar el equipo de proyección para los salones de clases. “Comenzamos haciendo las siguientes preguntas: ¿qué les parecen las pizarras interactivas, la amplificación de voz, los sistemas de respuesta del estudiante, las computadoras portátiles, los carritos portátiles con equipo informático? Poco tiempo después, comenzaron a llegar solicitudes de nuestras otras escuelas también y era obvio que debíamos elegir un estándar para el distrito”.

Gebala y un equipo de maestros, administradores y expertos en TI comenzaron a evaluar los proyectores con tecnología LCD y con la tecnología DLP de Texas Instruments. “Discutimos los diferentes factores y los comparamos lado a lado. Visualmente, noté las diferencias de inmediato. Los proyectores LCD tenían menos lúmenes y una resolución nativa más baja. Y la calidad de imagen del proyector DLP de BenQ era simplemente mejor.”

“Cuando analizamos los requisitos de mantenimiento es que notamos las otras diferencias importantes. La vida de la lámpara y el cambio de filtro eran factores bastante significativos. Creemos que si elegíamos un proyector LCD, tendríamos ciclos de vida más cortos y una pesada tarea de mantenimiento al tener que cambiar las bombillas y limpiar y reemplazar los filtros. Los proyectores DLP no tienen esos problemas”.

Otro factor clave para Hayward era el hecho de que muchos maestros estarían utilizando proyectores portátiles, literalmente llevándolos de salón en salón. Al no contar con ubicaciones de instalación en el techo para esas unidades, a Gebala le preocupaba la distancia necesaria entre el proyector y la pantalla para poder proyectar una imagen suficientemente grande que pudiera ser visible desde la parte de atrás del salón. “Si es necesario que el proyector esté lejos de la pantalla para obtener una imagen grande, surgen los problemas del cableado”, indicó. “No queríamos cables largos que representaran peligro de tropezos, los cuales pudieran resultar en lesiones a las personas o daños a los proyectores. Por lo tanto, un diseño de corta distancia, gracias al cual pudiéramos ubicar el proyector relativamente cerca de la pantalla, era una consideración importante. >>>

“Creemos que si elegíamos un proyector LCD, tendríamos ciclos de vida más cortos y una pesada tarea de mantenimiento al tener que cambiar las bombillas y limpiar y reemplazar los filtros. Los proyectores DLP de BenQ no tienen esos problemas”.

**Solomon Gebala, Director
de compras
Distrito escolar unificado
de Hayward**

