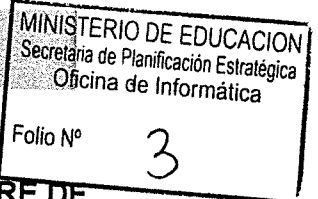




PERÚ

Ministerio
de EducaciónSecretaría
de Planificación EstratégicaOficina
de Informática

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 – 2016"

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE DE CODIFICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE VIDEO DIGITAL VIA STREAMING

INFORME N° 179-2014-MED-SPE-OFIN

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Informática – OFIN

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Lic. Jaime Ccanto Crispín

3. CARGO

Analista Técnico SAU – OFIN

4. FECHA

Noviembre de 2014.

5. JUSTIFICACIÓN

El Ministerio de Educación (MINEDU) a través de la Dirección General de Tecnologías Educativas – DIGETE, brinda el servicio de videostreaming del portal "envivo.perueduca.pe", a diversos usuarios internos y externos del Ministerio de Educación.

En ese contexto, la Dirección General de Tecnologías Educativas (DIGETE), tiene la necesidad de transmitir en tiempo real de eventos, charlas y exposiciones de interés para la comunidad educativa a través de internet. Un punto crítico del proceso de streaming es el software codificador de video y su simultánea distribución hacia el host. Se requiere de un software especializado y confiable que garantice la correcta codificación y distribución de video hacia el host de internet.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a evaluar el software de Codificación y Distribución de Video Digital vía Streaming.

6. ALTERNATIVAS

Considerando el requerimiento técnico de la DIGETE, se ha buscado alternativas de software en el mercado local, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y soporte local.

En ese sentido, la búsqueda ha dado como resultado los productos que se listan a continuación:

- BroadCam Streaming Video.
- Wirecast Pro
- VidBlaster Pro



Existen también un conjunto de productos de la categoría de software libre que brindan funciones similares pero limitadas y lo que se requiere es justamente no tener restricción y/o límite alguna.

Cabe mencionar que los Software BroadCam Streaming Video, Wirecast Pro y VidBlaster Pro; son productos de tipo propietario.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración pública" (R.M. N° 139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

- de*
- a. **Propósito de evaluación**
Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para el uso en el Ministerio de Educación.
 - b. **Identificar el tipo de producto**
Software de Codificación y Distribución de Video Digital Vía Streaming.
 - c. **Identificación del modelo de calidad**
Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la parte I de la Guía de evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.
 - d. **Selección de métricas.**
Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los criterios de las especificaciones técnicas del Ministerio de Educación.

Ver anexo 01.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar que el software a adquirir cumpla con los requerimientos solicitados.

de

La implementación de estas alternativas incluye el costo de la Licencia, actualizaciones, asistencia técnica y garantía por un año. El producto ofrecido debe corresponder a la última versión liberada en el mercado.

Ver Anexo 02

de



PERÚ

Ministerio
de Educación

Secretaría
de Planificación Estratégica

Oficina
de Informática

MINISTERIO DE EDUCACION
Secretaría de Planificación Estratégica
Oficina de Informática

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 – 2016"

Folio N°

2

9. CONCLUSIONES

- En el Anexo 01, aplicación de la Guía de Evaluación de Software para la Administración Pública, se presenta los atributos mínimos que debe cumplir el software de Codificación y Distribución de Video Digital Vía Streaming, y que cubre las necesidades de la dependencia usuaria. Además, técnicamente los productos evaluados son similares.
- En base al análisis Costo/Beneficio realizado, uno de los productos evaluados obtuvo mayor puntaje.

10. FIRMAS

Lic. Jaime Ccanto Crispín
Analista Técnico SAU-OFIN
Ministerio de Educación

Ing. Erik García Velasquez
Responsable SAU-OFIN
Ministerio de Educación



Ing. Manuel Cok Aparcana
Jefe de la Oficina de Informática
Ministerio de Educación



"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 - 2016"

ANEXO 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS								
Nº	Atributo	Descripción	Puntaje Máximo	Criterio de calificación	Puntaje	BroadCam Streaming Video	WireScast Pro	VidBlaster Pro
METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS								
1	1.1. Funcionalidad	Conexión a Internet y a un Ordenador.	4	Total	4	4	4	2
				Parcial	2			
		Conexión a Cámara WEB o por entrada de Video.	4	Total	4	4	4	4
				Parcial	2			
		Permite Transmitir desde su PC con audio en vivo.	4	Total	4	4	4	4
				Parcial	2			
		Permite Capturar y guardar los videos en su ordenador sin límite algo, salvo el espacio en Disco Duro.	4	Total	4	4	4	4
				Parcial	2			
		Trasmite formato de video más populares como (AVI, WMV, MOV, MP4 y FLV formatos)	4	Total	4	4	4	4
				Parcial	2			
		Soporta formato de Streaming y Soporte de Protocolo.	4	Total	4	4	4	4
				Parcial	2			
		Acepta y trasmite de una Cámara WEB y/o IP en Red.	4	Total	4	4	4	4
				Parcial	2			
		Debe soportar trabajar con Windows Media y todos los formatos de flash.	4	Total	4	4	4	4
				Parcial	2			
		Permite realizar la transmisión del video mediante una dirección WEB.	4	Total	4	4	4	4
				Parcial	2			
		Posee una interfaz gráfica de usuario en español y/o inglés.	4	Total	4	4	4	4
				Parcial	2			
		Que permita la sincronización de audio y video	4	Total	4	4	4	4
				Parcial	2			
		Debe soportar sistemas operativos Windows 7 de 32 y 64 bits. y también Windows 8	4	Total	4	4	4	4
	Parcial			2				
	Codificación Flash On VP8 / H264 y Windows Media	4	Total	4	4	4	4	
			Parcial	2				
	Opciones de multicámara y switcher de televisión: transiciones, cromas, set virtuales, inserción de logo en marca de agua y títulos.	4	Total	4	4	4	2	
			Parcial	2				
	Soporte para capturas desde el escritorio de video del disco duro para su distribución.	4	Total	4	4	4	4	
			Parcial	2				
	Producir más de cien efectos y permita la grabación en disco duro.	4	Total	4	4	4	2	
			Parcial	2				
1.3	Portabilidad Coexistente	Permitir integrar la solución de códecs H.264 y MP4	4	Total	4	4	4	2
				Parcial	2			
1.4	Operatividad	Consumo racional de recursos, estabilidad bajo ciertas condiciones de entorno, rápido despliegue y ejecución.	4	Total	4	4	4	2
				Parcial	2			
Sub Total			72			72	72	62
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO								
2	2.1 Eficacia	Posee recursos y opciones de fácil ubicación, para una rápida elaboración de diseño gráfico, audio, video y animaciones.	6	Total	6	6	6	6
				Parcial	4			
	2.2 Productividad	Tiene la rapidez para desarrollar diseños gráficos, publicaciones web y edición de audio y video.	8	Total	8	8	8	6
				Parcial	6			
	2.3 Accesibilidad	Permite gestionar los archivos de modo seguro, cuenta con la opción de recuperación de errores.	8	Total	8	8	8	6
				Parcial	6			
	2.4 Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	6	Total	6	6	6	4
				Parcial	4			
Sub Total			28			28	28	22
TOTAL			100			100	100	84



PERU

Ministerio de Educación

Secretaría de Planificación Estratégica

Oficina de Informática

MINISTERIO DE EDUCACION
Secretaría de Planificación Estratégica
Oficina de Informática

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 – 2016"

Folio N°

1

ANEXO 02

Costos referenciales de Licencia, Garantía, Actualización y Soporte por 01 año.

COSTO REFERENCIAL DE UNA LICENCIA

Software	Costo de Licencia (*)
Wirecast Pro	S/. 16,500.00
BroadCam Streaming	S/. 6,600.00
VidBlaster Pro	S/. 5,400.00

* Expresado en Nuevos Soles (S/.), NO Incluye el 18% de IGV.

ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

Software	Costos	Beneficio	Costos / beneficio
Wirecast Pro	S/. 16,500.00	100	0.80
BroadCam Streaming	S/. 6,600.00	100	0.95
VidBlaster Pro	S/. 5,400.00	84	0.89

