INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE Nº 032-2019-MINEDU/SPE-OTIC

SUSTENTO TÉCNICO PARA LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE PRESENTACIÓN INTERACTIVO PARA CURSOS VIRTUALES

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación - OTIC

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Ing. Julio Enrique Álvarez Guizado

3. CARGO

Especialista en Especificaciones Técnicas - OTIC

4. FECHA

Agosto de 2019

5. JUSTIFICACIÓN

La Dirección de Innovación Tecnológica en Educación – DITE, del Ministerio de Educación, tiene la necesidad de contar con licencias de software de producción de material de presentación interactivo para cursos virtuales, que permitan diseñar materiales educativos para el desarrollo y gestión de cursos virtuales como parte de la estrategia de formación en servicio de los docentes en temas de aprovechamiento e innovación con las Tecnologías de la Información y Comunicación – TIC.

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 producción de material de presentación interactivo para cursos virtuales.

En el presente informe se ha realizado la evaluación de los diferentes softwares de producción de material de presentación interactivo para cursos virtuales.

6. ALTERNATIVAS

Considerando los requerimientos de la Dirección de Innovación Tecnológica en Educación – DITE, se ha buscado alternativas de software en el mercado local, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y de soporte local.

El criterio aplicado es de obtener un Software de producción de material de presentación interactivo para cursos virtuales.

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

- Articulate 360
- Adobe Captivate
- iSpring Suite
- Teachable
- Bridge
- Whatfix
- Google Classroom

Cabe mencionar que los productos Articulate 360, Adobe Captivate y iSpring Suite son productos de tipo propietario y los productos Teachable, Bridge, Whatfix y Google Classroom son productos de libre uso pero que tiene funcionalidades limitadas y no cubren la necesidad del área usuaria.

Firmado digitalmente por: ALVAREZ GUIZADO Julio Enrique FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/09/2019 11:54:48-0500

Firmado digitalmente por: LIENDO AREVALO Milner David FAU 20131370998 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 05/09/2019 08:54:48-0500

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.

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 producción de material de presentación interactivo para cursos virtuales

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 las necesidades solicitadas.

Los Productos de Software: Articulate 360, Adobe Captivate y iSpring Suite, son los que alcanzan mayor puntaje en la descripción de los atributos requeridos y por encima del mínimo requerido (64) y por lo tanto, pasan a la elaboración del estudio de costo beneficio del Anexo N° 02.

La implementación de estas alternativas incluye el costo de la Licencia, y el producto ofrecido debe corresponder a la última versión liberada en el mercado.
Ver anexo 02.

9. CONCLUSIONES

De los resultados del análisis realizado, se puede verificar que los productos de Software: Articulate 360, Adobe Captivate y iSpring Suite, son los que superan el puntaje mínimo requerido y tienen funcionalidades similares, por lo tanto se adecuan a las necesidades del área usuaria como Software de producción de material de presentación interactivo para cursos virtuales.

10. FIRMA

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: ALVAREZ GUIZADO Julio Enrique FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/09/2019 11:55:34-0500

Firmado digitalmente por: LIENDO AREVALO Milner David FAU 20131370998 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 05/09/2019 08:55:26-0500

APROBADO POR:

- Milder David Liendo Arevalo, Jefe de la Unidad de Servicio de Atención al Usuario de la OTIC.
- William David Rengifo Tam, Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación (OTIC).

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: LIENDO AREVALO Milner David FAU 20131370998 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 05/09/2019 08:55:44-0500

ANEXO 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS													
Nº	Atributo	Descripción	Puntaje Máximo:	Puntaje Mínimo:	Criterio de calificación	Puntaje	Articular 360	Adobe Captivate	iSpring Suite	Teachable	Bridge	Whafix	Google Classroom
1	Funcionalidad	Cuenta con una interfaz intuitiva y amigable.	5	3	Alto	5	5	5	5	3	3	3	3
					Medio	3							
					Bajo	1							
		Interfaz amigable para la programación de acciones multimediales	5	3	Alto	5	5	3	3	1	1	1	1
					Medio	3							
					Bajo	1							
		Permite crear cursos online a partir de presentaciones Power Point	5	3	Alto	5	5	5	5	1	1	1	1
					Medio	3							
					Bajo	1							
		Permite la creación de por lo menos 20 tipos de interacción basadas en formularios y contenidos multimedia trabajado desde Power Point	5	3	Alto	5	5	5	3	1	1	1	1
					Medio	3							
					Bajo	1							
		Permite añadir contenidos interactivos y videos para cursos online	5	3	Alto	5	5	5	3	1	1	1	1
					Medio	3							
					Bajo	1							
		Permite añadir cuestionarios y encuestas interactivas a los cursos online	5	3	Alto	5	5	5	5	1	1	1	1
					Medio	3							
					Bajo	1							
		Permite seleccionar tipos de preguntas tales como la Opción Multiple, Marcar Casillas, Escoger Imágenes, Verdadero o Falso, Arrastrar y Soltar, completar espacios en blanco, etc	5	3	Alto	5	5	3	3	1	1	1	1
					Medio	3							
					Bajo	1							
		Compatibilidad con diferentes sistemas de gestión de aprendizaje (Learning Management System - LMS)	5	3	Alto	5	5	3	3	1	1	1	1
					Medio	3							
					Bajo	1							
		Permite editar a través de capas	5	3	Alto	5	5	3	3	1	1	1	1
					Medio	3							
					Bajo	1							
		Permite la inclusión de audio como fondo o dependientes de una acción	5	3	Alto	5	5	3	3	3	1	1	3
					Medio	3							
					Bajo	1							

Firmado digitalmente por:
ALVAREZ GUIZADO Julio
Enrique FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/09/2019 11:56:03-0500

		Permite la exportación responsive o multiplata	5	3	Alto	5	5	5	5	1	1	1	1	1
					Medio	3								
					Bajo	1								
		Soporta formatos de salida Flash y HTML 5	5	3	Alto	5	5	5	5	1	1	1	1	1
					Medio	3								
					Bajo	1								
		Compatibilidad con Windows 7 / 8 / 8.1	5	3	Alto	5	5	5	5	5	5	5	5	5
					Medio	3								
					Bajo	1								
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local, vía telefónico o correo electrónico	3	3	Si	3	3	3	3	0	0	0	0	0
					No	0								
3	Usabilidad	El interfaz del software debe ser en idioma español.	4	4	Si	4	4	4	4	4	4	4	4	4
					No	0								
		Tiene herramientas de auto-ayuda y auto-aprendizaje o tutoriales.	4	4	Si	4	4	4	4	0	4	0	4	4
					No	0								
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	4	4	Si	4	4	4	4	0	0	0	6	6
					No	0								
			80	54			80	70	66	25	27	23	35	35

METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO														
1	Eficacia	Posee recursos y opciones de fácil ubicación, para crear Material Interactivo online.	4	2	Total	4	4	2	2	4	4	2	4	4
					Parcial	2								
					Ninguno	0								
2	Productividad	Tiene la rapidez para crear Material Interactivo para cursos online	4	2	Total	4	4	2	2	1	1	1	2	2
					Parcial	2								
					Ninguno	0								
3	Seguridad	Permita la visualización de los cambios realizados y cuando se realizan las modificaciones.	4	2	Total	4	4	4	4	4	4	4	4	4
					Parcial	2								
					Ninguno	0								
		Permite gestionar los archivos de modo seguro	4	2	Total	4	4	4	2	1	1	1	2	2
					Parcial	2								
					Ninguno	0								
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	4	2	Total	4	4	4	2	1	1	1	2	2
					Parcial	2								
					Ninguno	0								
		Sub Total	20	10			20	16	12	11	11	9	14	14
		Total	100	64			100	86	78	36	38	32	49	49

Firmado digitalmente por: ALVAREZ GUIZADO Julio Enrique FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/09/2019 11:56:13-0500

ANEXO 02

ESTIMACIÓN DE COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		TOTAL
		Costo de nueva licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo de renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo de renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo de renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo de renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	
Articular 360	1	S/. 3,376.62	S/. 0.00	S/. 3,376.62	S/. 0.00	S/. 3,376.62	S/. 0.00	S/. 3,376.62	S/. 0.00	S/. 3,376.62	S/. 0.00	S/. 16,883.10
Adobe Captivate	1	S/. 4,390.62	S/. 1,686.62	S/. 0.00	S/. 1,686.62	S/. 0.00	S/. 1,686.62	S/. 0.00	S/. 1,686.62	S/. 0.00	S/. 1,686.62	S/. 12,823.72
iSpring Suite	1	S/. 3,278.60	S/. 0.00	S/. 3,278.60	S/. 0.00	S/. 3,278.60	S/. 0.00	S/. 3,278.60	S/. 0.00	S/. 3,278.60	S/. 0.00	S/. 16,393.00

ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO

Software	Costo Total	Beneficio	Costo / Beneficio (Periodo I)
Articular 360	S/. 16,883.10	100	92.79%
Adobe Captivate	S/. 12,823.72	86	78.07%
iSpring Suite	S/. 16,393.00	78	0.00%

Valoración Técnica - Económica

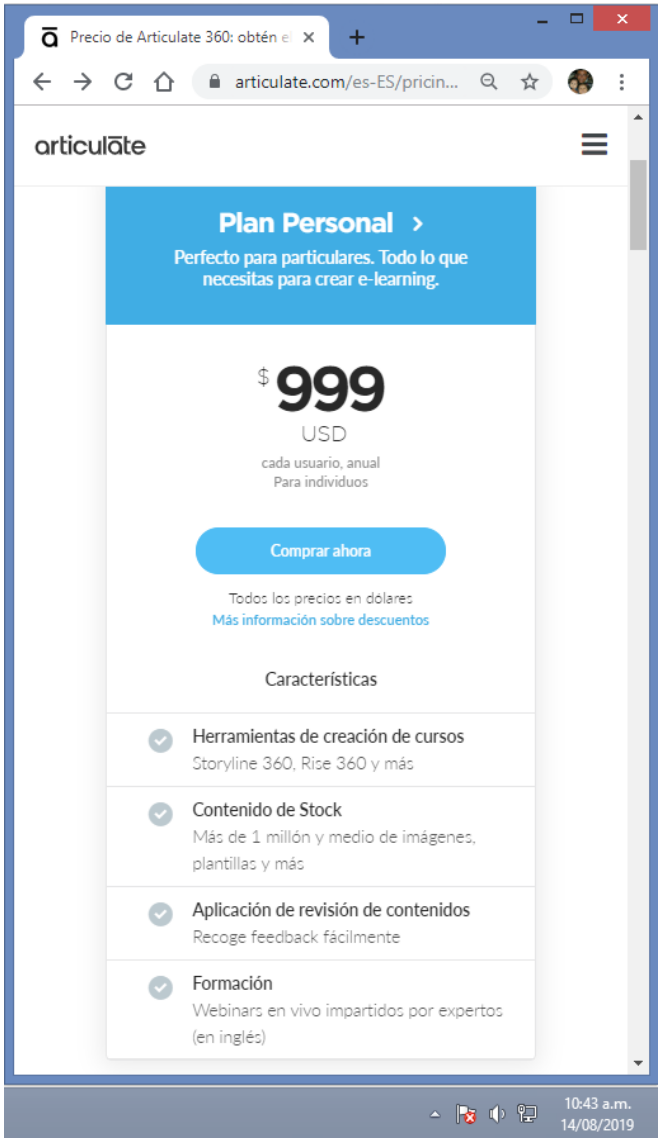
c	b	c/b
0.76	1.00	92.79%
1.00	0.86	90.20%
0.78	0.78	78.07%

DATOS			
Descripción	**Costos**	**Tipo de Cambio**	**S/.**
Articular 360			
Nueva Licencia Perpetua	US$ 999.00	US$ 3.38	S/. 3,376.62
Soporte y/o Actualización	-		-
Adobe Captivate			
Nueva Licencia Perpetua	US$ 1,299.00	US$ 3.38	S/. 4,390.62
Soporte y/o Actualización	US$ 499.00		S/. 1,686.62
iSpring Suite			
Nueva Licencia Perpetua	US$ 970.00	US$ 3.38	S/. 3,278.60
Soporte y/o Actualización	US$ -		S/. -
Fecha	14/08/2019		

Firmado digitalmente por: ALVAREZ GUIZADO Julio Enrique FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/09/2019 11:56:29-0500

COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE

a) Software Articulate 360

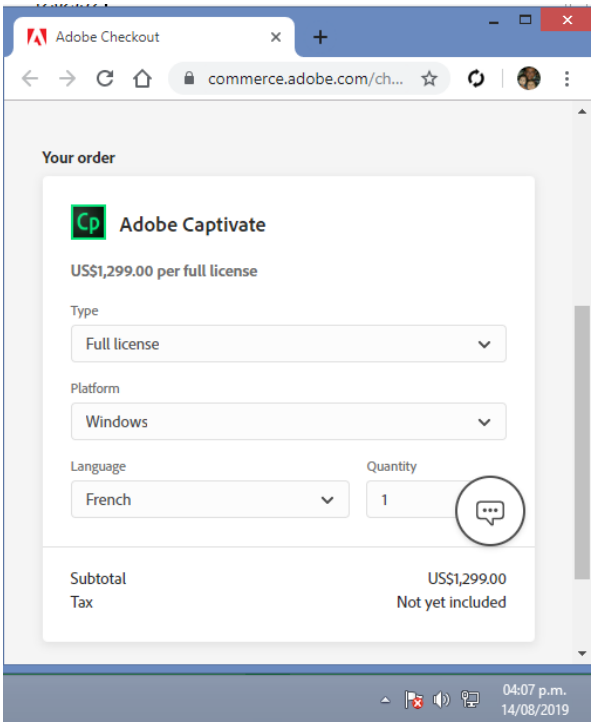


https://articulate.com/es-ES/pricing/freelancers

Firmado digitalmente por: ALVAREZ GUIZADO Julio Enrique FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/09/2019 11:56:41-0500

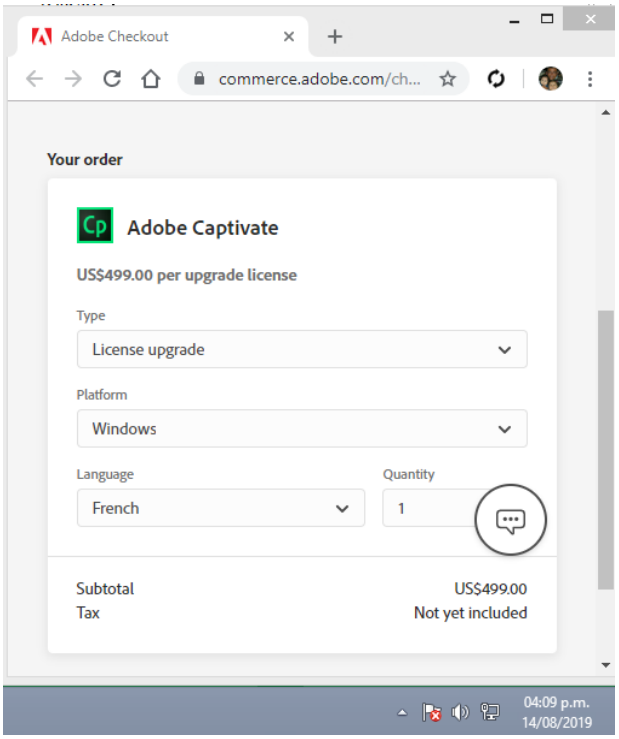
Software Adobe Captivate

Licencia



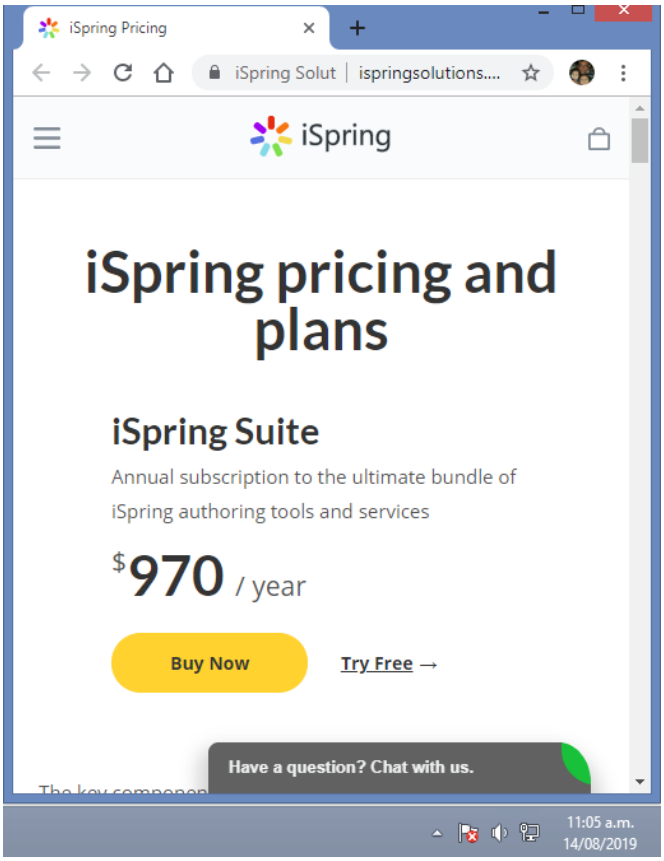
https://commerce.adobe.com/checkout/email/?items%5B0%5D%5Bid%5D=C78280F478A2A790D361533353692C39&items%5B0%5D%5Bcs%5D=0&cli=adobe_com&co=US&lang=en&mv=other

Actualizaciones



Firmado digitalmente por: ALVAREZ GUIZADO Julio Enrique FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/09/2019 11:56:51-0500

b) Software iSpring Suite



https://www.ispringsolutions.com/pricing

Firmado digitalmente por: ALVAREZ GUIZADO Julio Enrique FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/09/2019 11:57:01-0500