Puntos Diferenciales de Liferay DXP Versus Comunitario



Belmer Corrales
Lead Sales Engineer Nola



Alexander Sanchez
Lead Sales Engineer Nola

Agenda

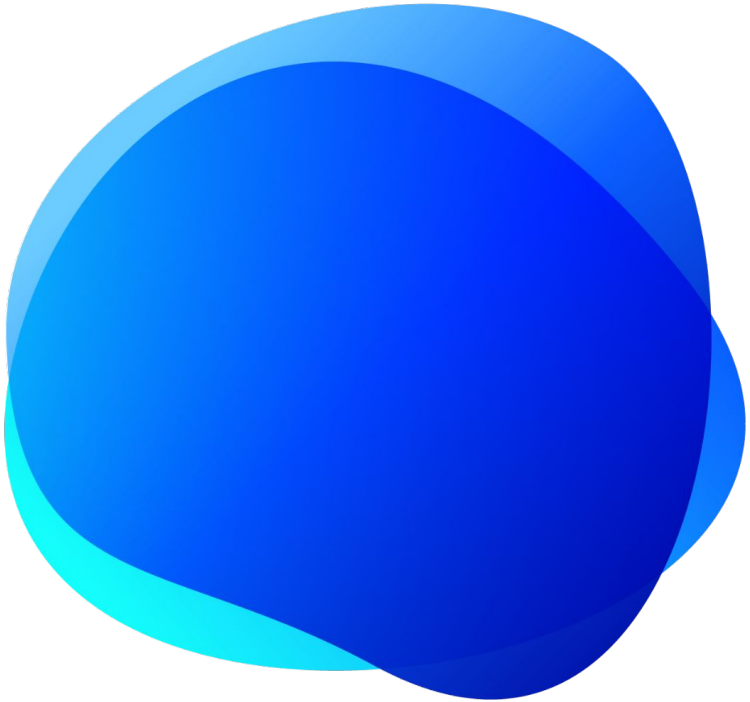
1. Rendimiento
2. Seguridad
3. Analítica
4. Funcionalidades Diferenciales
5. Soporte



Rendimiento

Pruebas de Rendimiento

La plataforma Liferay 7.1 Enterprise realiza un análisis de rendimiento de su producto, vs el comunitario donde no son realizados, toda vez que este producto es dirigido por la comunidad y para proyectos de pequeños proyectos y pocos usuarios. A continuación se describen algunos escenarios, de los cuales se probó el producto y los resultados. El documento puede ser descargado del link pie de página donde se encuentra el reporte completo.



Rendimiento En Inicio de sesión

Se realiza un inicio de sesión con un número considerable de usuarios, y se estudia el comportamiento del producto:

El tiempo medio de inicio de sesión se mantiene por debajo de 300 ms a medida que nos acercamos al punto de inflexión del rendimiento. A 47.000 usuarios virtuales, tenemos un tiempo medio (μ) de 312 ms y un 95% de los inicios de sesión (2σ) alrededor de 814 ms. El punto de rendimiento óptimo con una desviación estándar relativamente pequeña se encuentra alrededor de 46.750 usuarios virtuales.

Virtual Users	Duration	Time Delayed Page μ (ms)	Time Delayed Page σ (ms)	Time Delayed Page 2σ (ms)	Throughput (TPS)	Cl (%
13000	30	2020	39.1	2098.2	333	25
15000	30	2030	63.3	2156.6	383	31
16000	30	2040	83.8	2207.6	409	32
17000	30	2060	116	2292	434	33
17500	30	2080	143	2366	445	36
18000	30	2100	153	2406	458	36
18500	30	2190	242	2674	469	39
19000	30	2420	366	3152	476	42
20000	30	3400	512	4421	479	43
20500	30	3840	504	4848	481	43
21000	30	4430	518	5466	481	43

Table 2 – Login with Simulator

Rendimiento Inicio de sesión con simulación de un sistema legado

Este escenario de prueba ayuda a demostrar el impacto de agregar un portlet que se inactiva durante 2 segundos. Estos 2 segundos simulan el efecto de la integración con sistemas como Salesforce.com o la interacción con el bus de servicio empresarial de una compañía. La hipótesis es que el rendimiento individual de los portlets afectará el rendimiento general de la solución del portal. Las estadísticas indican una disminución en el número máximo de usuarios concurrentes antes de alcanzar el punto óptimo de rendimiento. En este escenario, el portal alcanza un rendimiento y un rendimiento óptimos con aproximadamente 18,500 usuarios virtuales, 28,250 usuarios menos que el escenario de inicio de sesión anterior. En el punto de inflexión, vemos que el 95% (2σ) de las transacciones combinadas de inicio de sesión y página de inicio consumen 2,67 segundos con un tiempo promedio de 2,19 segundos.

Virtual Users	Duration	Time Delayed Page μ (ms)	Time Delayed Page σ (ms)	Time Delayed Page 2σ (ms)	Throughput (TPS)	CPU (%)
13000	30	2020	39.1	2098.2	333	25
15000	30	2030	63.3	2156.6	383	31
16000	30	2040	83.8	2207.6	409	32
17000	30	2060	116	2292	434	33
17500	30	2080	143	2366	445	36
18000	30	2100	153	2406	458	36
18500	30	2190	242	2674	469	39
19000	30	2420	366	3152	476	42
20000	30	3400	512	4421	479	43
20500	30	3840	504	4848	481	43
21000	30	4430	518	5466	481	43

Table 2 – Login with Simulator

Rendimiento Contenido y Manejo de Documentos

Liferay ofrece amplias capacidades tanto para la Gestión de Contenido Web (WCM) como para la Gestión de Documentos (DM). Las funciones de Documentos y Multimedia están respaldadas por un repositorio de contenido completo con funciones que incluyen aprobaciones de flujo de trabajo multinivel, definiciones de metadatos de documentos personalizados y funciones de colaboración social (por ejemplo, calificaciones, comentarios).

Virtual Users	Duration (min)	Browse Folder μ(ms)	Browse Folder σ(ms)	View File Details μ(ms)	View File Details σ(ms)	Download File μ(ms)	Download File σ(ms)	Upload File μ(ms)	Upload File σ(ms)
24000	30	58.5	145	55.2	64.5	19	52.2	153	127
24500	30	82.1	66	61.1	59.7	21.1	47.2	170	119
25000	30	98.8	104	78.5	97.5	36.6	84.5	202	191
25500	30	112	88.5	87	82.5	41.2	71	227	168
26000	30	156	129	119	117	73.8	113	297	236
26500	30	329	283	259	262	227	270	673	572
27000	30	782	591	782	591	502	537	1840	1180
28000	30	859	559	873	561	670	530	1830	1100
29000	30	1010	499	938	509	902	477	1870	896

Table 8– Document Library

Rendimiento Contenido y Manejo de Documentos

Los casos de prueba de rendimiento demuestran los escenarios de uso típicos en los que los usuarios buscan archivos, visualizan detalles de archivos (por ejemplo, metadatos, comentarios, calificaciones), descargan el archivo y finalmente cargan archivos nuevos. El entorno de prueba elimina posibles cuellos de botella de red al proporcionar conexiones de red rápidas entre los clientes que descargan archivos y el repositorio de documentos (3 Gbps). Como se muestra en la Tabla 8, los tiempos generales de transacción para navegar, visualizar, cargar y descargar documentos permanecen por debajo de un segundo en la mayoría de las transacciones. En el punto de inflexión del rendimiento de 26,000 usuarios, el 95% de las descargas de archivos se realizaron en 100 ms para un documento de 100 KB. Los tiempos de carga de documentos para un documento de 100 KB con 26,500 usuarios virtuales permanecen por debajo de 1 s, llegando a 673 ms para el 95% de los usuarios.

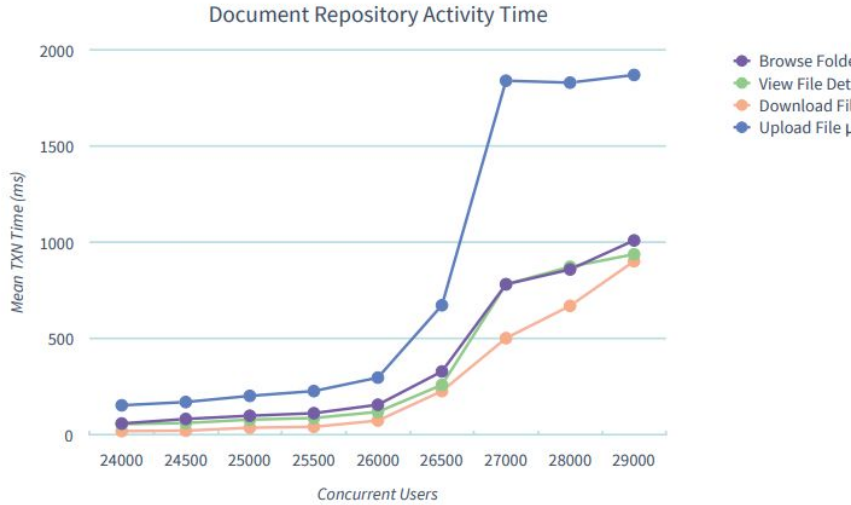


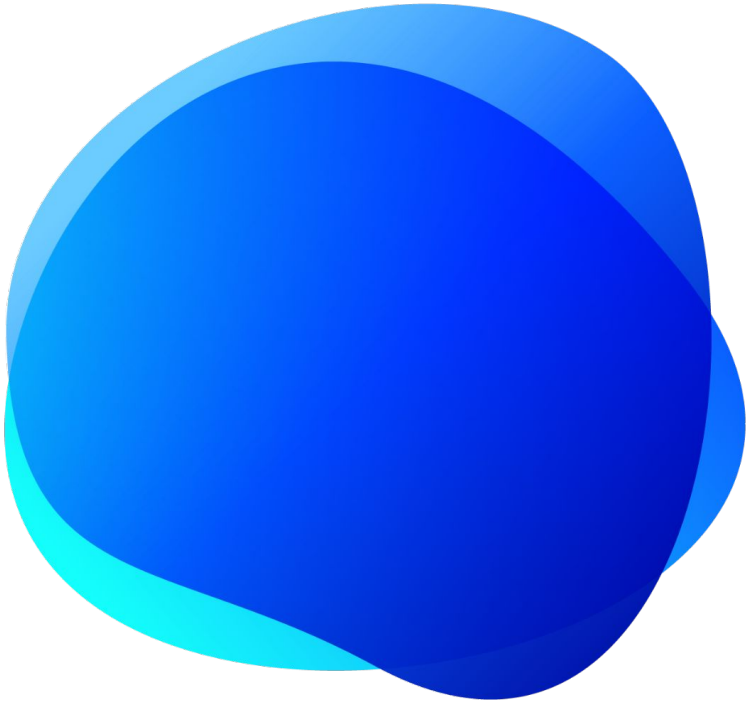
Figure 7– Document Repository Mean Time

Seguridad

Seguridad Pen Test

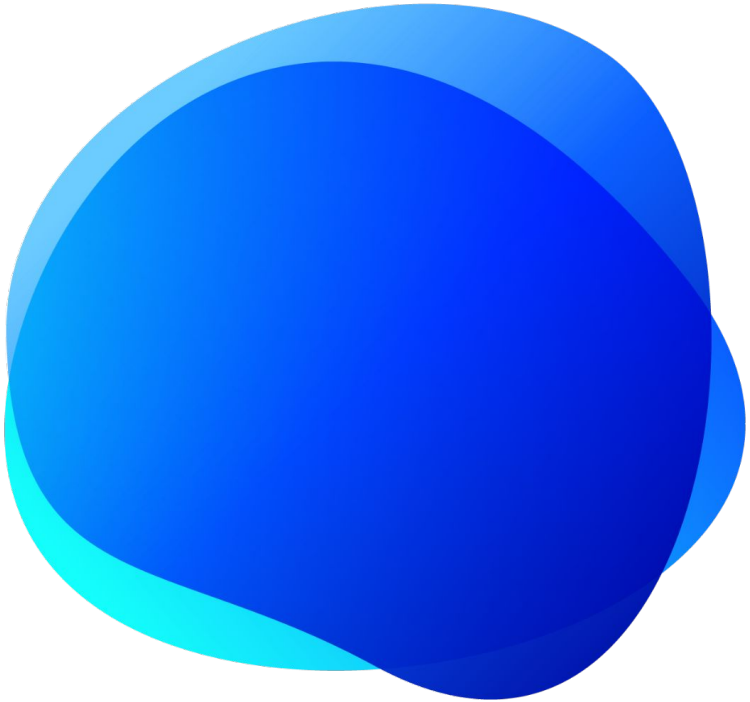
Liferay Enterprise es una de las plataformas que tiene mayor seguridad, en el mercado, para la versión 7.1 y posteriores realiza prueba de penetración por una entidad tercera, en la cual se realizan algunas de las siguientes actividades. El resultado de la prueba solo puede ser compartido por NDA, toda vez que son datos sensibles. La plataforma Comunitaria no es realizado este tipo de pruebaas.

Recopilación de información: El equipo de pentesting recopila información sobre los sistemas y redes objetivo, utilizando técnicas como escáneres de vulnerabilidades y herramientas de inteligencia de amenazas.



Seguridad Pen Test

1. **Identificación de vulnerabilidades:** El equipo de pentesting utiliza diversas técnicas para identificar vulnerabilidades en los sistemas y redes objetivo. Estas técnicas pueden incluir escáneres de vulnerabilidades, pruebas manuales y análisis de código fuente.
2. **Explotación de vulnerabilidades:** El equipo de pentesting explota las vulnerabilidades identificadas para obtener acceso a los sistemas y redes objetivo. Esto puede implicar el uso de exploits conocidos, técnicas de ingeniería social o malware personalizado.
3. **Análisis de resultados:** El equipo de pentesting analiza los resultados de la prueba para identificar el impacto potencial de las vulnerabilidades explotadas. También proporcionan recomendaciones para remediar las vulnerabilidades y mejorar la postura de seguridad general del cliente.



Empresa que ejecuta la prueba



LIFERAY, INC.

PENETRATION TEST OF LIFERAY DXP 7.1.10

Date: 2022/10/31

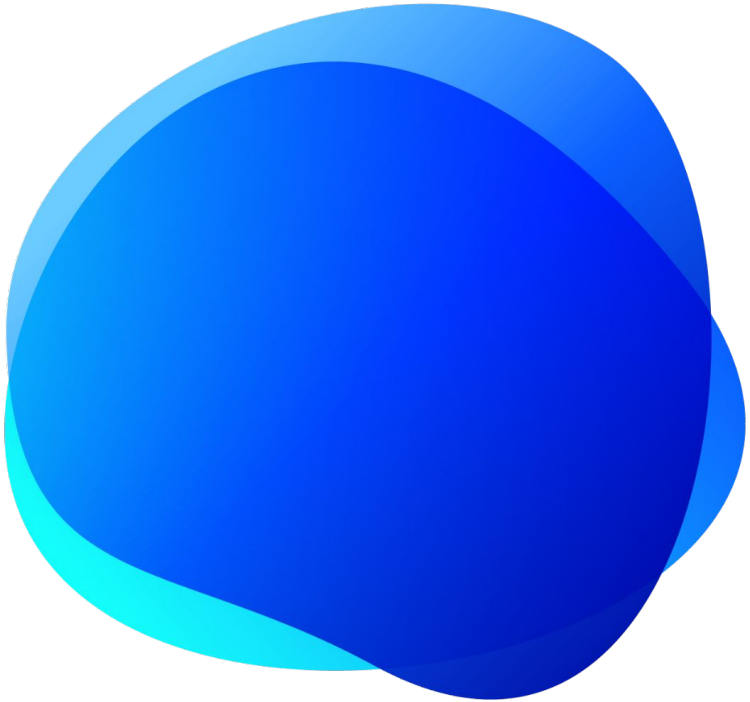
Customer Information					
Company Name:	Liferay, Inc.				
Address:	1400 Montefino Avenue				
City:	Diamond Bar	**State:**	CA	**Zip:**	91765
URL:	https://www.liferay.com				
Customer Contact Information					
Contact Name:	Tomáš Polešovský				
Title:	Director, InfoSec				
Telephone:	None				
E-mail:	tomas.polesovsky@liferay.com				
Operator Information					
Contact Name:	TunaSec z.s.				
Title:	Cybersecurity non-profit				
Telephone:	+420 774 071 231				
E-mail:	info@tunasec.com				
Address:	Koliště 1965/13a				
City:	Brno	**State:**	Czech republic	**Zip:**	602 00
URL:	https://tunasec.com				

Pruebas de Código en Ejecución DAST

Liferay también Realiza pruebas de su código en Ejecución DAST : **Simula ataques:** En lugar de analizar únicamente el código fuente (como lo hace un SAST), el DAST interactúa con la aplicación web ya implementada.

- **En tiempo de ejecución:** Analiza la seguridad cuando la aplicación está funcionando, permitiendo detectar vulnerabilidades que podrían surgir de la interacción entre distintos componentes.

- **Detecta vulnerabilidades comunes:** Busca fallos de seguridad como inyección SQL, secuencias de comandos entre sitios (XSS) y ataques de denegación de servicio (DoS).



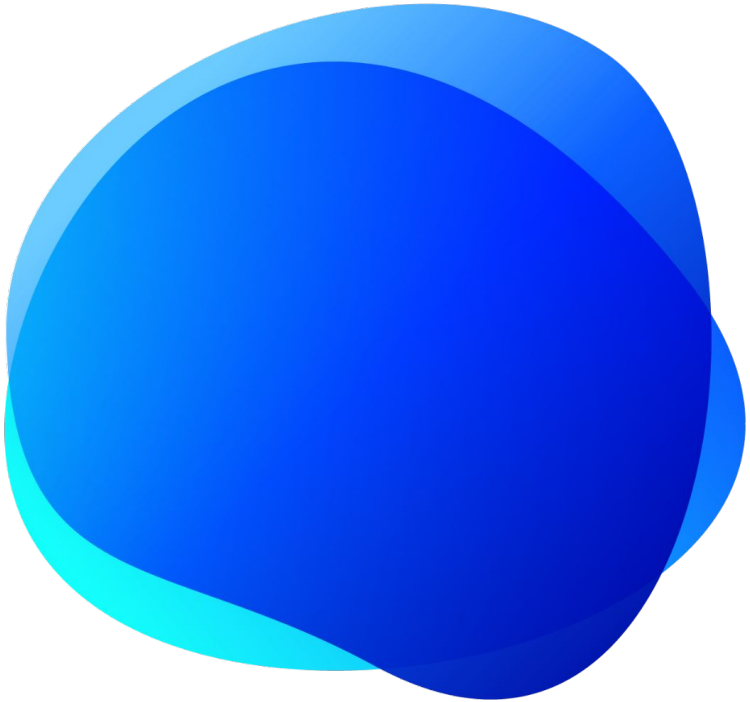
Pruebas de Código en REPOSO SAST

Liferay también Realiza pruebas de su código en reposo

SAST **Analiza código fuente:** Se centra en el código fuente de la aplicación, sin necesidad de que esté desplegada.

- **Detección temprana:** Permite identificar problemas de seguridad desde las primeras etapas del desarrollo, facilitando y abaratando su corrección.

- **Busca patrones:** Examina el código en busca de patrones que indiquen potenciales vulnerabilidades comunes como inyección SQL, scripts maliciosos o validación deficiente de entradas.



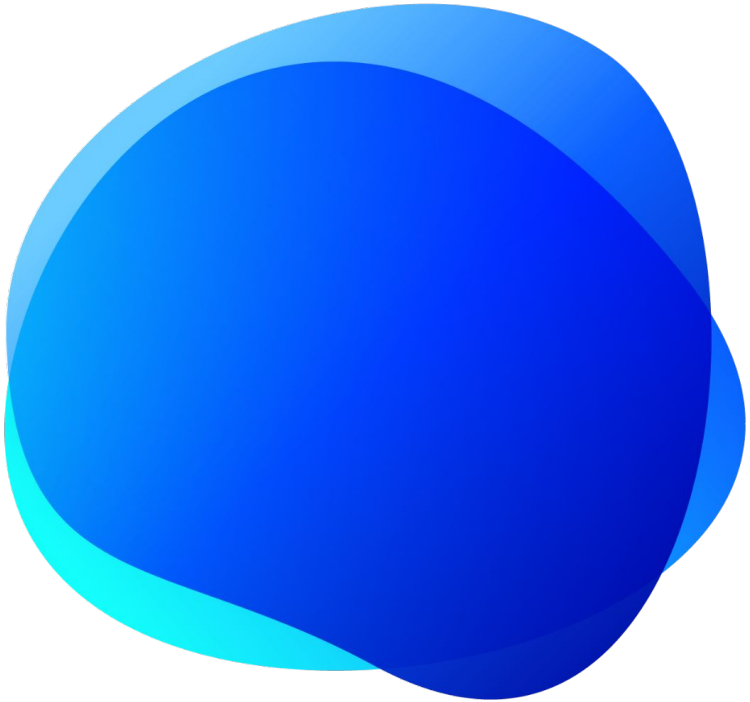
Historial de Pruebas realizadas a Liferay 7.1 Enterprise.

Liferay DXP 7.1		
Liferay DXP 7.1.10 Pentest 2022 (2022-11-29)		
DXP 7.1 FP20 / SP5	DAST Report (2021-02-19) CLEAN	SAST Report (2021-02-09)
DXP 7.1 FP26 / SP7	DAST Report (2022-05-08) CLEAN	
DXP 7.1 FP27	DAST Report (2022-08-12) CLEAN	
DXP 7.1 FP28 / SP8	DAST Report (2022-09-30) CLEAN	SAST Report (2022-09-30)
Latest codebase	DAST Report (2023-12-07) CLEAN	SAST Report (2023-10-22) CLEAN

Analítica

Liferay Analytics Cloud

Liferay Analytics Cloud permite poder conocer el customer journey, ó jornada del cliente, cada una de las interacciones que tienen los usuarios en la plataforma es recopilada y se muestra en paneles ó dashboard donde los que gestionan el producto pueden observarlos y tomar decisiones acertadas.



Funcionalidades De Analytics Cloud

Metricas de sitio:

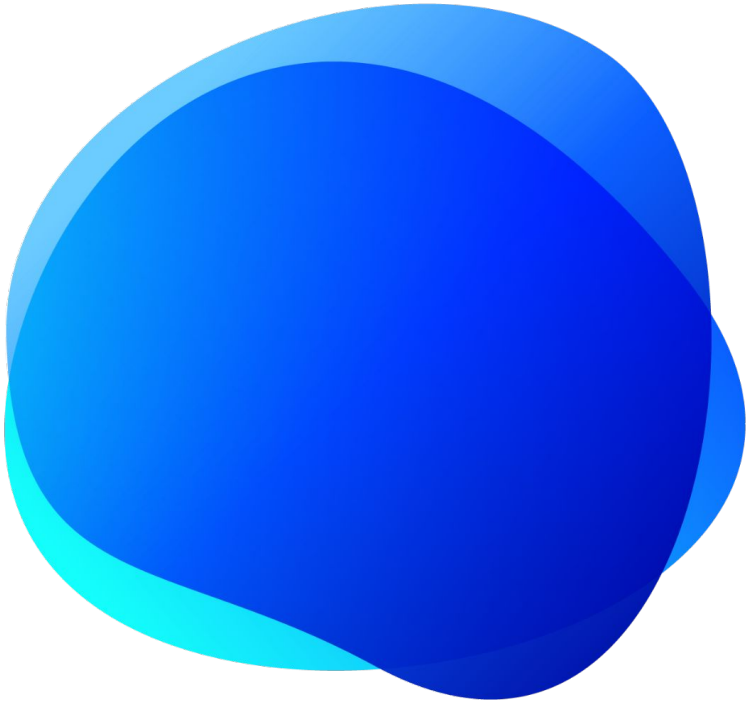
Número de visitantes.

Tasa de rebote.

Visitantes anónimos

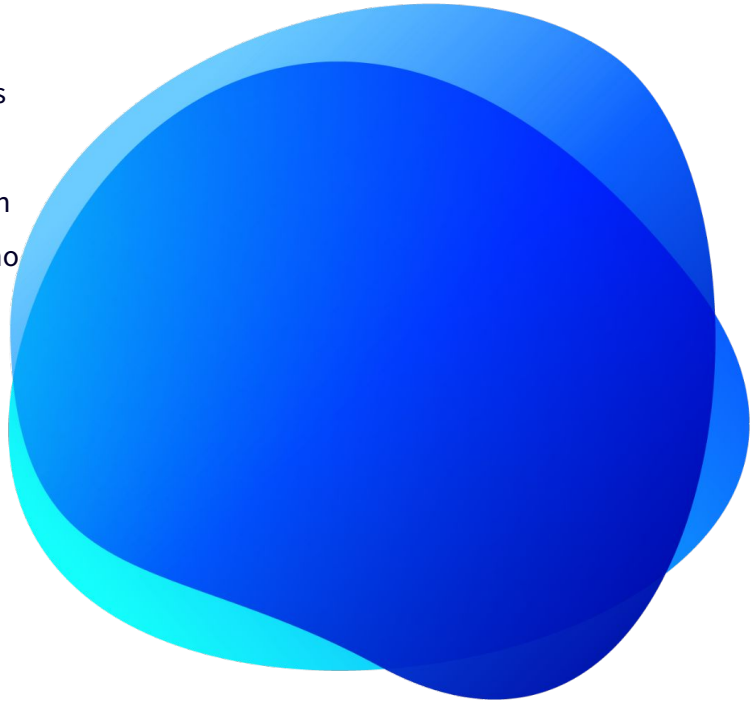
Tiempo en la página.

https://learn.liferay.com/w/analytics-cloud/touchpoints



Análisis de Assets en Analytics Cloud

Liferay Analytics Cloud no solo entrega análisis de las páginas que conforman los sitios si no también de los componentes o assets que conforman las páginas es decir, Contenidos Web, Formularios, Blogs, Documentos entregando información acertada del uso de cada uno de estos. En la siguiente página puede ver cada uno de las métricas que puede entregar Analytics Cloud :



https://learn.liferay.com/w/analytics-cloud/touchpoints/assets/assets

https://learn.liferay.com/w/analytics-cloud/touchpoints/sites-dashboard

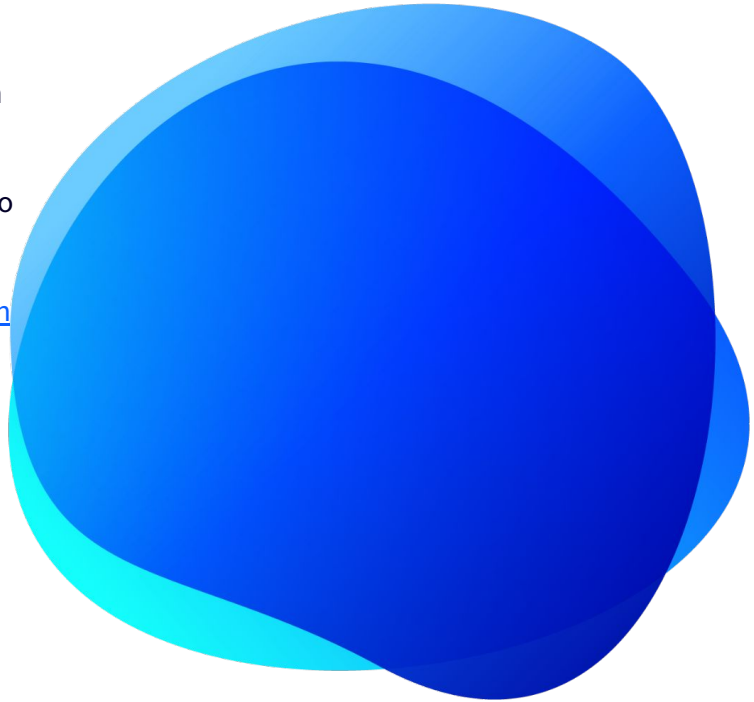
Otras Funcionalidades de Liferay Enterprise

Accesibilidad WCAG 2.0

Liferay y Accesibilidad

Liferay a sus versions enterprise, y la versión 7.1 pasa por un proceso de revisión exhaustivo en el cual permite saber si la plataforma cumple con los estándares de accesibilidad de WCAG 2.0 lo cual los cumple a cabalidad, el link del reporte lo puede ver :

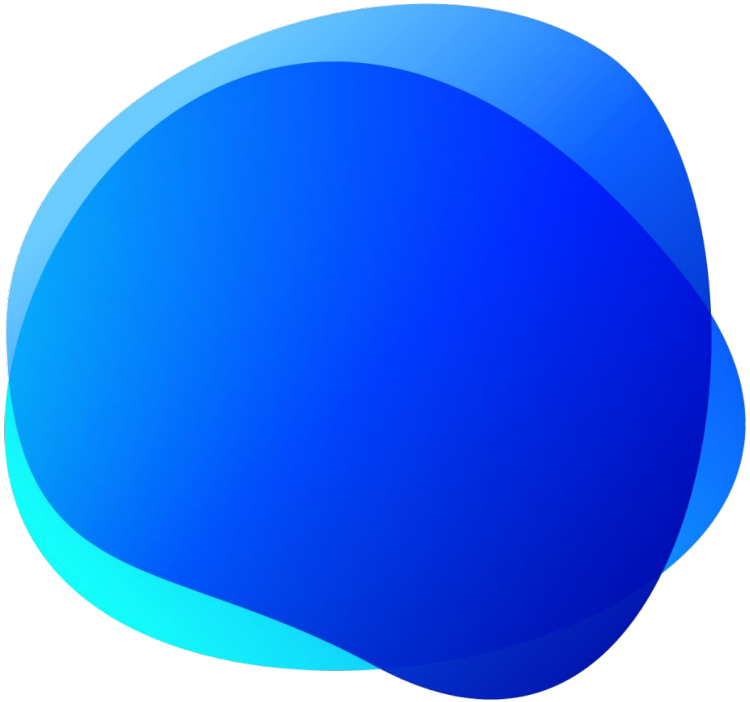
https://www.liferay.com/documents/10182/300989714/Liferay+Accessibility+Conformance+Report.pdf



GDPR - Ley 1581 del 2012

GDPR - Ley 1581 del 2012

Liferay por se una plataforma world class debe cumplir con distintas leyes de protección de datos en diferentes países, por lo cual Liferay ayuda a cumplir con las leyes de protección de datos toda vez que existe una funcionalidad en Liferay 7.1 Enterprise .



Borrando o Anonimizando los Datos Personales de un Usuario

Para abordar el derecho al borrado o el "derecho al olvido", Liferay DXP proporciona una interfaz gráfica para que los administradores revisen todo el contenido que potencialmente contiene información personal y la editen, eliminen o anonimicen según sea necesario. También se proporciona una API para adaptar la forma en que se identifica la información personal y manejar dicha información en aplicaciones personalizadas.

https://www.liferay.com/documents/10182/282340280/Data+Protection+for+Liferay+Services+and+Software

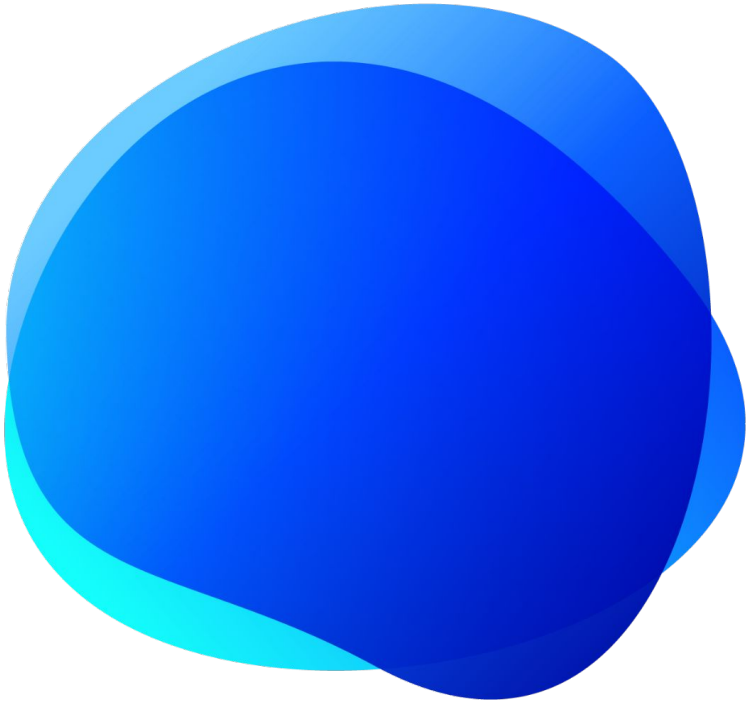
GDPR - Ley 1581 del 2012

Exportando los Datos Personales de un Usuario

El derecho a la portabilidad de datos exige que las organizaciones proporcionen una exportación legible por máquina de los datos personales de un usuario, cuando este lo solicite. Liferay DXP ofrece una interfaz gráfica y una API para que los administradores puedan exportar los datos personales de un usuario por aplicación, en formato XML.

Esta información puede ser revisada en la página 6 del siguiente documento :

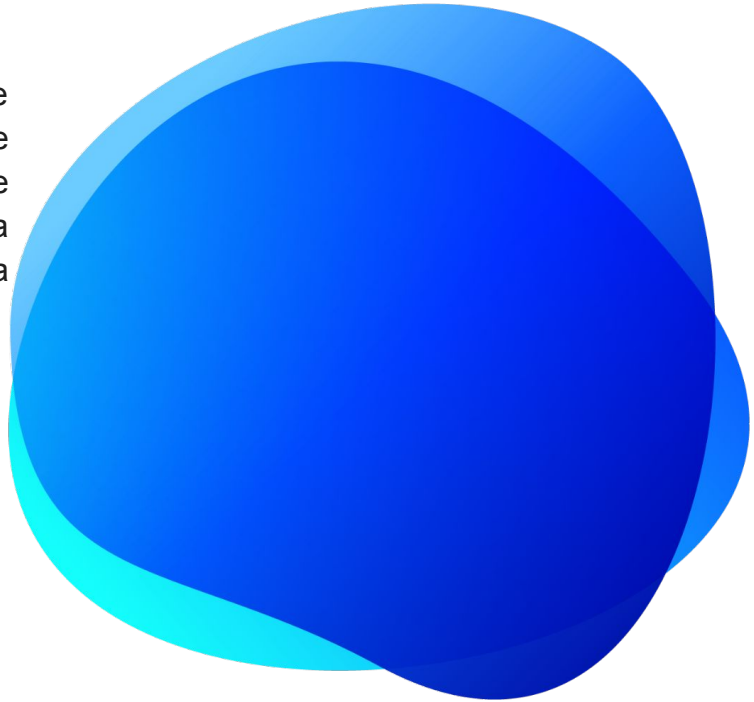
https://www.liferay.com/documents/10182/282340280/Data+Protection+for+Liferay+Services+and+Software



Funcionalidades Diferenciales

Clustering

Liferay DXP 7.1 sí incluye soporte integrado para clustering, lo que permite escalarlo para admitir varios hosts virtuales y balanceadores de carga, clustering de servidores de aplicaciones y clustering de bases de datos. En cambio la versión Liferay 7.1 Comunitaria no tiene la capacidad de Clustering que le permite colocar los nodos en alta disponibilidad.



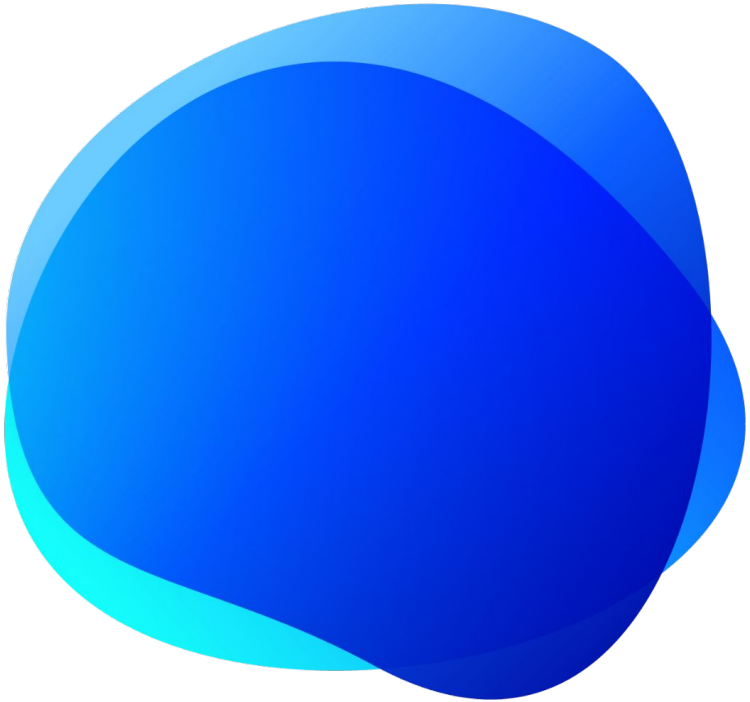
https://help.liferay.com/hc/en-us/articles/360017896932-Liferay-DXP-Clustering

Soporte a Base de datos Comerciales

¡Liferay DXP 7.1 incluye componentes listos para usar que le permiten utilizar sistemas de bases de datos comerciales, incluidos Oracle, SQL Server, DB2, Amazon Aurora, MariaDB, MySQL y PostgreSQL!

En otras palabras, Liferay DXP 7.1 es compatible con una amplia variedad de motores de bases de datos populares, lo que le brinda flexibilidad al elegir la solución que mejor se adapte a sus necesidades.

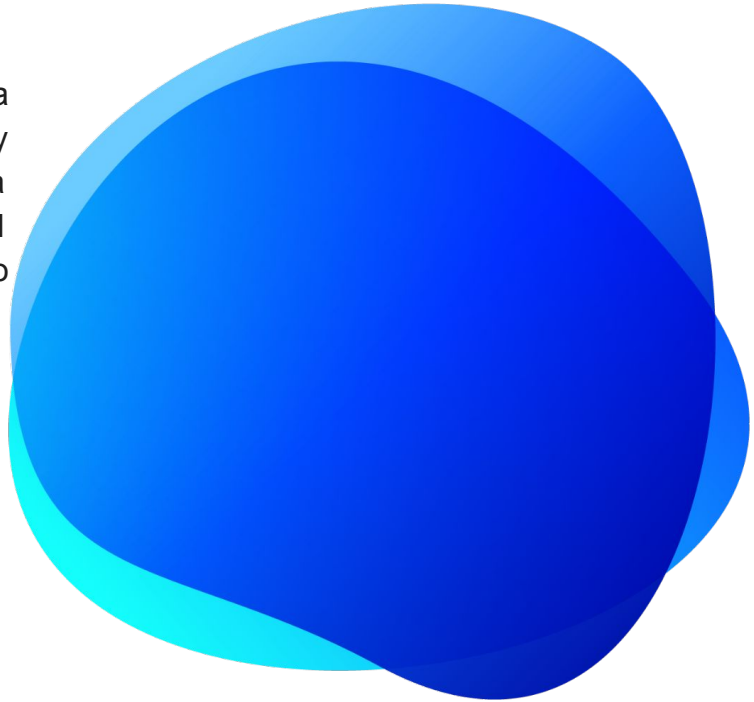
https://help.liferay.com/hc/en-us/articles/360016285432-Liferay-DXP-7-1-Compatibility-Matrix



Liferay Enterprise Search

Liferay Enterprise Search (Búsqueda empresarial de Liferay) es una suscripción adicional que brinda soporte integral para Liferay DXP 7.1 y Elasticsearch 6. También incluye adaptadores preconfigurados para facilitar la integración con Liferay DXP. Los usuarios pueden configurar el motor de búsqueda, iniciar y monitor cualquier reindexación, y mucho más.

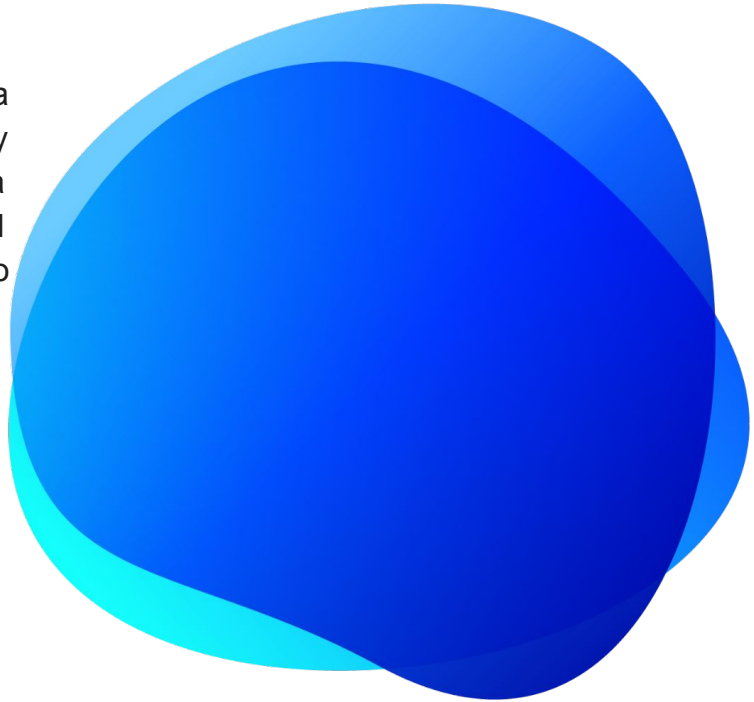
https://help.liferay.com/hc/en-us/articles/360017896852-Installing-Liferay-Enterprise-Search



Liferay Enterprise Search

Liferay Enterprise Search (Búsqueda empresarial de Liferay) es una suscripción adicional que brinda soporte integral para Liferay DXP 7.1 y Elasticsearch 6. También incluye adaptadores preconfigurados para facilitar la integración con Liferay DXP. Los usuarios pueden configurar el motor de búsqueda, iniciar y monitor cualquier reindexación, y mucho más.

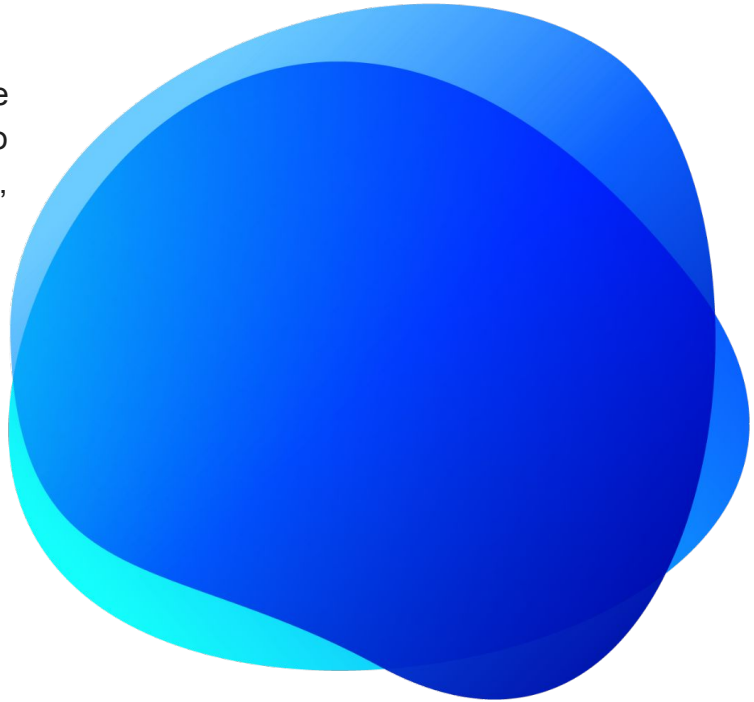
https://help.liferay.com/hc/en-us/articles/360017896852-Installing-Liferay-Enterprise-Search



Liferay Marketplace

Hay muchas funciones adicionales disponibles en Liferay Marketplace como complementos que solo son compatibles con Liferay DXP 7.1. Esto incluye conectores de Liferay a proveedores SAML 2.0, OAuth 2.0, SharePoint y más.

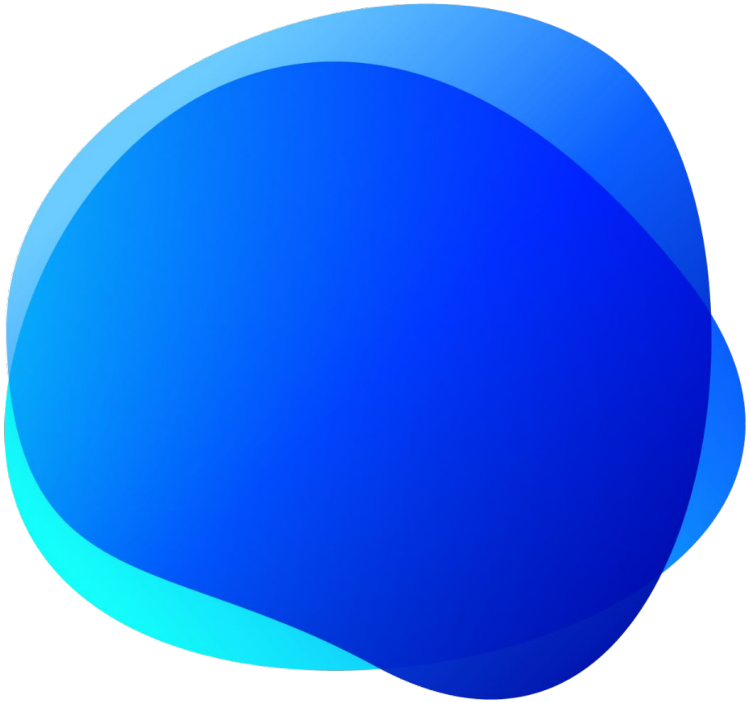
https://marketplace.liferay.com/



Beneficios de la Suscripción

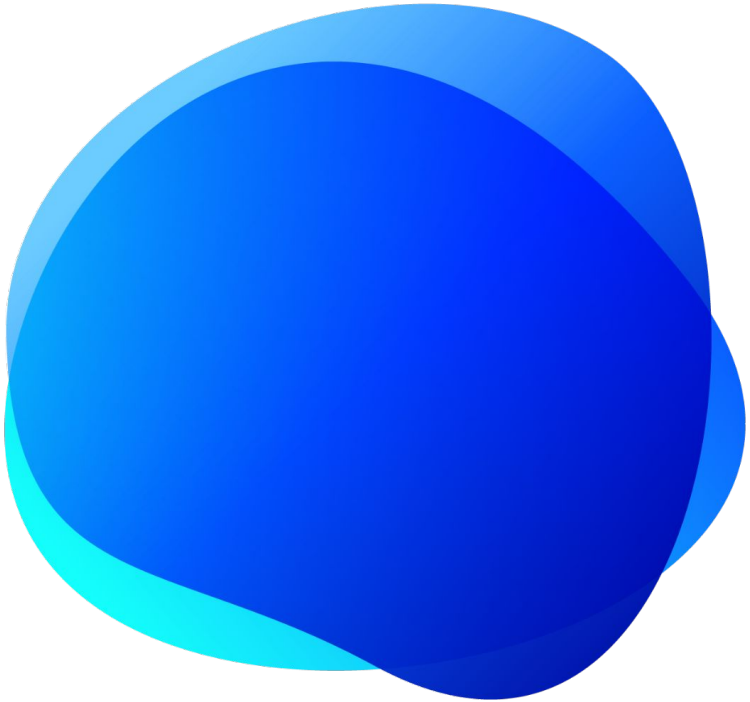
Customer Portal

- Un **centro de soporte** donde los clientes pueden acceder a las últimas descargas de productos, documentación oficial, actualizaciones de software y otros recursos valiosos para sus proyectos.



Knowledge base o Base de Conocimiento

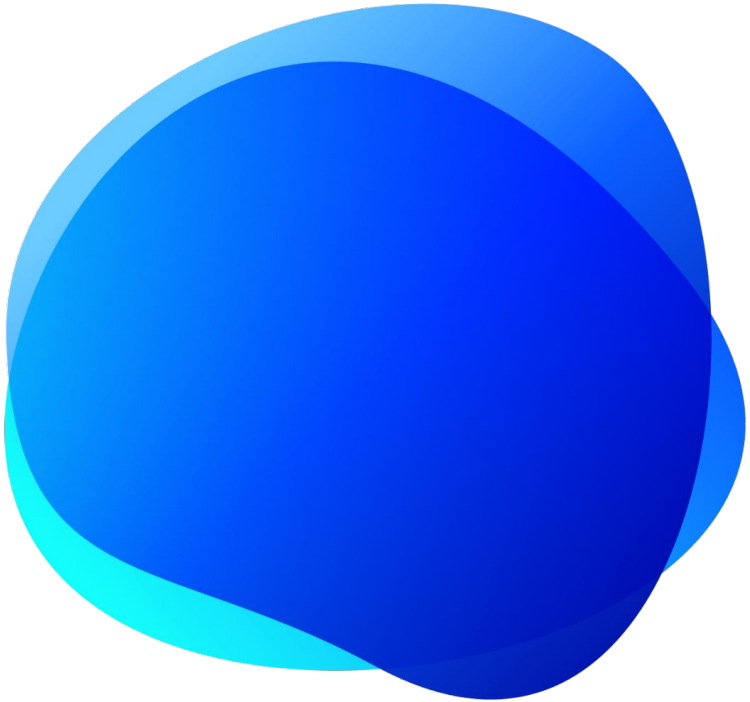
- Una colección de artículos paso a paso que cubren temas comunes como instalación, preparación (staging), actualizaciones y autenticación.



Garantia Legal

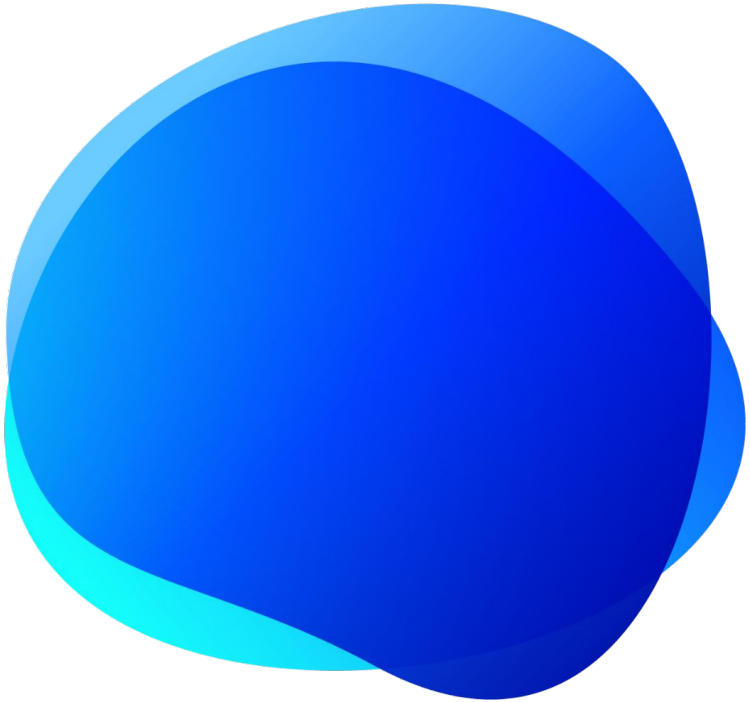
- Nuestro Programa de Garantía Legal brinda protección a los clientes contra demandas por infracción de propiedad intelectual. Este programa no tiene limitaciones geográficas. En comparación con vendedores comerciales de código abierto en una situación similar, el Programa de Garantía Legal de Liferay cubre una gama más amplia de reclamos de propiedad intelectual, que incluyen derechos de autor, marcas registradas y patentes.

- **En la versión comunitaria todo portlet desarrollado en esos entornos pertenecen a la comunidad.**



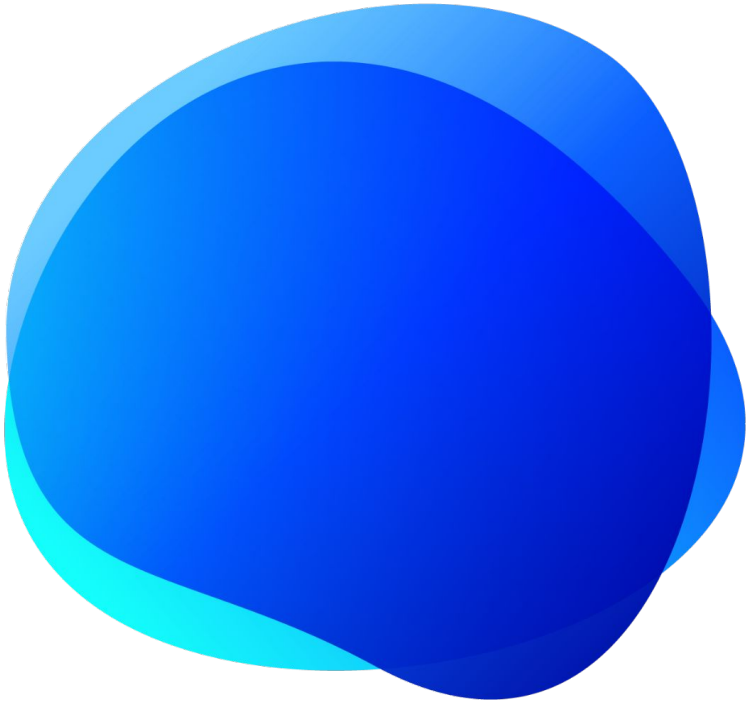
Proceso de Parches de Seguridad

- El proceso de corrección de seguridad de Liferay identifica y aísla problemas de seguridad para nuestros clientes. Brindamos una **notificación rápida** de los problemas, la **resolución de errores**, la **prueba y evaluación**, y la **transmisión de la corrección** a los clientes de Liferay Enterprise.



Actualizaciones

- Las actualizaciones de software se incluyen como parte de la suscripción y están disponibles para usted en su propia línea de tiempo. Y cuando esté listo para hacer el cambio, tendremos las mejores prácticas y guías disponibles para que la transición sea lo menos dolorosa posible, creada y refinada con comentarios de proyectos de la vida real.



Liferay

Gracias.

Thank you