Acerca de la propiedad de unum:

Unum es un software, es decir no es algo físico que se encuentra en un determinado lugar. Como software puede instalarse en servidores físicos o en cloud.

Unum es un producto de software creado por LPA de Colombia que hace parte de Grupo LPA.

Javier Delgado es el ideólogo y director del proyecto dentro de grupo lpa, además de ser el CEO de LPA de Colombia.

La empresa licenciataria de unum es LPA de Colombia SAS.

Acerca de Grupo LPA:

Grupo LPA en un grupo de empresas con presencia en varios países de Latinoamérica. Cuenta con más de 120 Profesionales expertos y certificados en las más modernas Tecnologías de la información distribuidos en 6 Países. Este equipo lo conforman Ingenieros, Desarrolladores, Técnicos especialistas, Project managers, todos recursos especializados en Soluciones de ECM, plataformas, instalaciones, soporte técnico, Arquitectura de proyecto, gerenciamiento y gestión de Proyectos y RRHH especializados en servicios profesionales on site . Adicionalmente componen este Equipo un grupo de consultores y Desarrolladores de negocios especializados en soluciones de ECM, BPM y las más modernas soluciones de Analítica, Watson y IOT.

Grupo LPA tiene presencia en : Argentina, Chile, Peru, Ecuador, Colombia y Barbados.

Presentación de unum:

EL Problema:

Tanto las empresas de tecnología, como las empresas que tienen necesidades de desarrollo de sus propias aplicaciones, sufren la crisis mundial por la escasez de recursos calificados.

Hoy los programadores cambian muy rápidamente de empleo en busca de mejores oportunidades económicas y sus reemplazo resulta cada vez más difícil y mas caro, y ese no es el único inconveniente, sino también que se requiere de un esfuerzo importante de capacitación hasta que comienza a producir resultados.

La respuesta Global:

A este crisis, la industria del software, ya hace unos años, respondió con la creación de herramientas que facilitan el desarrollo de aplicaciones reduciendo la intervención de recursos de programación en su proceso.

A estas herramientas hoy se las denominan plataforma Low code y no Code. Como su nombre lo indica, permiten desarrollar e implementar aplicaciones informáticas de forma rápida y eficiente, sin necesidad de recurrir a codificación tradicional o reduciéndola a su mínima expresión.

La diferencia radica en la capacidad de alcanzar los objetivos planeados. Con las herramientas No Code los objetivos precisos son más difíciles de lograr que con las herramientas Low Code.

En Grupo LPA, atentos a la tendencia mundial, hemos creado nuestra plataforma low code, unum.

Que es unum y que tiene de especial?

Unum es una plataforma low code para profesionales informáticos, diseñada para la creación de aplicaciones orientadas a transacciones en Base de Datos, Procesos de Negocio y Contenidos.

1. Con unum no es necesario contar con programadores, solo se requiere de profesionales o personas que tengan conocimientos en informática y que estén enfocados en los objetivos de la solución a crear y no en como lograrlo , ya que unum proveerá todas las herramientas para alcanzar los objetivos deseados.
2. Una característica que destaca a unum de otras plataformas low code, es que no hay un código fuente en si, ni se requiere de compilaciones. No hay war ni ears,

unum almacena todas las configuraciones necesarias para el uso de la solución, en su base de datos en Postgres.

1. El principal conocimiento a tener es en aspectos básicos de lenguaje SQL. Esto permite que los profesionales se concentren en las necesidades del negocio mas que en las herramientas informáticas para su desarrollo.

Arquitectura:

Unum puede implementarse ON Premise o en Cloud y su arquitectura está basada en contenedores. Cada uno de los contendores está especializado en un aspecto específico.

El contendor de BakcEnd es el alma de unum y es donde se resuelven - como microservicios - todas las peticiones que realizan los otros contendores. Este contendor es el que establece conexión con base de datos, directorios activos, otros microservicios, dispositivos de almacenamiento, etc.

El contenedor de “automatización”, es opcional y es el encargado de administrar y procesar todas las tareas que requieren ser ejecutadas en forma repetitiva durante un período de tiempo.

Por ejemplo, cuando se requiere que una vez por día, a determinada hora de la mañana, se revise un FileSystem y se almacenen todos los archivos que se encuentren en el en un repositorio de documentos.

El contenedor de integración con IBM FileNET P8 también es opcional y permite integrarse sus propias aplicaciones, en una forma extremadamente sencilla con este gestor de contenidos y procesos.

El contendor “Solutions” es el responsable de proveer la interfaz web a los usuarios que trabajan con las soluciones creadas con unum. La interfaz web es una de las formas de acceder e interactuar con las soluciones. La otra forma es a través de una aplicación móvil, genérica, provista por unum que permite realizar las mismas funciones que se puede hacer a través de la web. El esfuerzo de creación es uno solo tanto para la visualización web como móvil.

Finalmente, para su uso en los entornos de desarrollo tenemos el contenedor “Designer” que provee la interfaz para crear los formularios y pantallas que será utilizados en la solución.

Estas son las principales tecnologías utilizadas por unum:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Para el Backend:   * REST (Servicios web) * Patrones de diseño * Bases de datos * Gestión de roles y sesiones, Oauth2.0 * Java1.8 * SpringBoot * SpringSecurity * JWT(Json web token) * MyBatis * Maven * Tomcat  |  | | --- | | Para FrontEnd:   * HTML * CSS * Javascript * ES6 * React * Formiojs * rxjs * web sockets * Redux * Bootstrap * sass * i18next * jquery * dragula * grunt * material-ui * momentjs | | |
| Para Movile:   * HTML * CSS * Javascript * ES6 * React * Ionic * Capacitor * Typescript * Redux * Bootstrap * Sass |

Para lograr una solución con la arquitectura y funcionalidad que provee unum, además de tener que tener el conocimiento en todas las tecnologías anteriores, se requiere de al menos tres perfiles de programadores: uno especializado en cuestiones de backend, otro especializado en la interfaz web y otro especializado en aplicaciones móviles.

Con unum, solo hace falta un profesional informático con profundo conocimiento de las necesidades del negocio y cero conocimiento en estas tecnologías.

En resumen, las fortalezas de unum son:

1. Gran facilidad para crear soluciones sin importar la complejidad que tengan, en la medida que se trate de una solución transaccional orientada a procesos de negocio.
2. La implementación entre diferentes ambientes (desarrollo, calidad, producción) es extremadamente simple y unum provee toda la funcionalidad para hacerlo en minutos!
3. Es muy fácil su mantenimiento incluso por profesionales que nunca han tenido contacto con la solución. Al no haber compilaciones, los cambios se reflejan de inmediato y a través del configurador es muy fácil seguir el rastro a una funcionalidad.
4. unum es muy fácil de aprender. En menos de una semana de entrenamiento ya podrán crear soluciones complejas.
5. El enfoque es en la necesidades del negocio, nunca en las tecnologías que permiten arribar a los objetivos. Esto cambia profundamente el paradigma del desarrollo de aplicaciones.

Unum Elimina la complejidad de la programación tradicional

Con unum, podrás construir grandes y modernas aplicaciones empresariales de una forma ágil y sencilla.

unum te provee todas las herramientas y recursos que necesitas para construir software fácilmente

unum provee un Sencillo Configurador de reglas del negocio que te permiten crear automáticamente la información que se almacena en base de datos, exponer y consumir servicios, integrarse a otras aplicaciones y más.

Experiencia de usuario: Con solo arrastrar y soltar puedes con un único esfuerzo construir un formulario complejo web y móvil.

Aplicación web y/o Móvil : Visualiza tus aplicaciones, de modo atractivo, moderno y funcional tanto web como en dispositivos móviles.

EXPERIENCIA DE USUARIO : Diseñador de Interfaces gráficas. Es fácil la toma de decisiones, si puede plasmar visualmente todo el movimiento estratégico de su negocio.

Con unum en forma muy sencilla cree reportes, formularios para el ingreso de datos, visualizaciones de contenido y gráficos.

**INFORMACIÓN A LA MANO :** Integre consultas desde un navegador con diferentes fuentes de datos, Organice y navegue con consultas de diferentes fuentes de datos desde unum

**INTEGRACIÓN :** Integración con IBM Filenet P8​. Nunca fue tan fácil integrarse, Consulte, agregue, modifique y elimine documentos con una única y sencilla línea de código.  
Acceda a las tareas de bandeja de trabajo y procese la información.  
​

SOLUCIONES ÁGILES.

Cree aplicaciones mucho más rápido con unum que con lenguajes de programación tradicional.

Necesita 1 iteración para recibir la propuesta de valor de su negocio. Lo que antes tomaba 4 meses, con la poderosa herramienta unum, lo obtiene en 2 semanas.

ARQUITECTURA

unum provee una arquitectura moderna y flexible a las necesidades de cada empresa.

Es posible instalar en servidores on-premise o cloud con arquitectura de contenedores o de K8, sin importar cual es su proveedor de cloud.

Unum provee una app genérica compatible con Android y IOS, en la cual se podrán utilizar todas las soluciones que haya creado con Unum.

Las aplicaciones creadas en nuestra plataforma pueden ser utilizadas en dispositivos móviles sin esfuerzo adicional. Cree su aplicación una vez y omita el tedioso proceso de reconstrucción para diferentes plataformas. Con unum, sus aplicaciones son automáticamente compatibles con dispositivos iOS y Android.

[¿Que tipo de soluciones puedo construir en unum?](https://unum-software.com/)

Se pueden crear soluciones empresariales orientadas a transacciones en base de datos, procesos y contenidos.

Cuanto más rápido puedo hacerlo con respecto a la programación tradicional?

Entre 6 y 10 veces más rápido que con lenguajes de programación tradicionales dependiendo de la complejidad de la solución deseada.

[¿En que se diferencia low-code de no-code??](https://unum-software.com/)

En las plataformas no code no se requiere de código alguno, en general se trata de soluciones pre configuradas que permite ser de alguna manera configuradas con algunas particularidades.

Las plataformas low code no eliminan la totalidad del código sino que lo reducen drásticamente.

unum es una plataforma low code para profesionales, que cuenta con un lenguaje de configuración muy sencillo basado en java script y Sql que un profesional puede aprender con unas pocas horas de capacitación.

[¿Con que base de datos se puede trabajar?](https://unum-software.com/)

Las soluciones creadas con unum pueden trabajar con Oracle, SqlSever o Postgres.

[¿En que lenguaje se compilan las aplicaciones creadas con unum?](https://unum-software.com/)

unum no generan código fuentes, por lo tanto no hay compilaciones, no hay ears, ni wars.

Todo lo que se precisa para que la solución funcione está almacenado en la base de datos de propia unum.

Unum no genera código tradicional en un lenguaje de programación específico, sino que son solo configuraciones almacenadas en su propia base de datos que luego son interpretadas por el propio unum para que las aplicaciones funcionen.

Unum internamente utiliza muchas tecnologías, siendo las principales: java, react y otras muchas más.

[¿Puedo utilizar mis propias base de datos ya existentes en una aplicación creada con unum?](https://unum-software.com/)

Si, siempre y cuando sea Oracle, SqlSever o Postgres.

[¿Puedo exponer funcionalidades creadas con unum como microservicios?](https://unum-software.com/)  
yes is very simple to expose  
[¿Puedo crear mi propio front end y no utilizar el de unum?](https://unum-software.com/)

Si. unum puede ser solo utilizado como backend de manera que se pueden crear aplicaciones con las herramientas de front que desee y consumir los microservicios del backend.

[¿Como puedo integrar una solución realizada en unum con otras soluciones ya existentes?](https://unum-software.com/)

Se puede realizar tanto a través servicios expuestos como microservicios o también es posible consumir formularios (pantallas) embebiéndolos en un iframe de manera que a través de una url se puede estar utilizando una solución desarrollada con unum desde otra aplicación, ya sea que esté desarrollada con unum o no.

[¿Que conocimientos previos debo tener para crear una solución en UNUM?](https://unum-software.com/)

unum es una plataforma low code para profesionales, que cuenta con un lenguaje de configuración muy sencillo basado en java script y Sql que un profesional puede aprender con unas pocas horas de capacitación.

Servicios profesionales que brinda grupo LPA sobre unum son:

* Instalación y puesta en marcha. Cuente con nosotros para preparar su ambiente y dejar todo listo para comenzar a utilizar unum.
* Soporte que Incluye:
  + Actualización a nuevas versiones.
  + Solución de bugs.
  + Consultas sobre usos de funcionalidad.
* Consultoría. Cuente con nuestro asesoramiento especializado en el uso de unum para obtener mejores resultados y emplear las mejores prácticas.
* Desarrollo a medida. En Grupo LPA podemos hacer las cosas por Ud. Contamos con consultores expertos en el uso de unum en quien podrá delegar la tarea de construir sus soluciones.
* Tenemos diferentes paquetes de horas para cada necesidad.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Precios y licenciamiento:

El licenciamiento de unum está basado en:

1. cantidad de CPUs asignadas en la implementación de cada ambiente sin importar tipos ni cantidad de contenedores que tipos ni cantidad. En implementaciones con K8 se debe considerar la cantidad máxima de CPUs que puedan llegar a ser utilizadas.
2. Ambientes. Refiere al ambiente en el cual será implementado unum. Los ambiente son Desarrollo, Calidad y Producción. Los precios varían de acuerdo al tipo de ambiente y cantidad de Cpus.
3. Proyectos/ Soluciones. Refiere a las soluciones creadas con unum. Una solución puede involucrar a mas de un proyecto
4. Usuarios. El licenciamiento por usuario es siempre ilimitado. El precio de unum no varía según la cantidad de usuarios.

Hay módulos (contenedores) que son opcionales :

* Automatización. Refiere al módulo o contenedor de automatización de tareas repetitivas en el transcurso del tiempo. Este modulo o contenedor es un adicional a la licencia base.
* BM Filenet P8. Refiere al módulo de integración con IBM FileNET P8. Este modulo o contenedor es un adicional a la licencia base.

PRECIOS:

Con Unum tienes la posibilidad de comenzar con un licenciamiento básico e ir incrementándolo a medida que va creciendo en soluciones.

A modo de referencia sobre precios tenemos (para Latinoamérica) :

Licencia Startup :

* $93 dólares mensuales (por un contrato mínimo de un año)
* \*Contrato mínimo 1 año
* O $2,790 dólares por licencia a perpetuidad
* Ambiente Desarrollo 2CPUs
* Ambiente de Producción 2CPUs
* Usuarios ilimitados
* 1 Solución / Proyecto

Licencia Corporativa

* $713 dólares mensuales (por un contrato mínimo de un año)
* \*Contrato mínimo 1 año
* O $21,384 dólares por licencia a perpetuidad
* Ambiente Desarrollo 2CPUs
* Ambiente Calidad 2CPUs
* Ambiente de Producción 4CPUs
* Ilimitados Usuarios
* Hasta 3 Soluciones / Proyectos
* Integración con FileNET

Licencia Enterprise

* $90,000 dólares Licencia a perpetuidad
* Ilimitados ambientes y CPUs
* Ilimitados Usuarios
* Sin límite Soluciones / Proyectos
* Integración con FileNET
* Módulo de automatización

Los precios por fuera de Latinoamérica se incrementan un 30 porciento.

Para saber el precio de acuerdo a sus necesidades puede contactarnos por esta misma web y le responderemos.

# **Información Técnica sobre el uso de unum.**

Recuerde que todos los scripts son case sensitive, es decir debe respetar mayúsculas y minúsculas.

Conexiones para acceso a datos

Conexiones:

Para crear una conexión debe hacerlo un usuario con derechos sobre el menu de administración del configurador, utilizando la opción "Connections"

Ejemplo de json de conexión a base datos Oracle:

{

"url": "jdbc:oracle:thin:@192.168.1.140:1521:orcl",

"driverClass": "oracle.jdbc.driver.OracleDriver"

}

Ejemplo de json de conexión a base datos SQLServer

{

"url": "jdbc:sqlserver://192.168.1.13:1433;databaseName=LPASamplesDB;",

"driverClass": "com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver"

}

Ejemplo de json de conexión a base de datos Postgres:

{

"url": "jdbc:postgresql://192.168.1.38:5432/UNUMDB",

"driverClass": "org.postgresql.Driver"

}

Ejemplo de json de conexión a un LDAP :

{ "url": "ldap://192.168.1.1:389",

"base": "cn=Users,dc=grupolpa,dc=local" }

Ejemplo de json de conexión a FileNET (solo acceso a Content)

{ "fnUri": "http://192.168.1.26:9080/wsi/FNCEWS40MTOM/",

"fnViewerURL": "https://192.168.1.26:9444/navigator/bookmark.jsp?desktop=javito",

"fnDownloadURL": "https://192.168.1.26:9444/navigator/bookmark.jsp?desktop=DesktopSinVisor"

}

Ejemplo de json de conexión a FileNET (content y process)

{

"ceServerHost": "http://192.168.1.26:9080",

"fnUri": "http://192.168.1.26:9080/wsi/FNCEWS40MTOM/",

"connetionPoint": "CP1",

"fnViewerURL": "https://192.168.1.26:9444/navigator/bookmark.jsp?desktop=javito",

"fnDownloadURL": "https://192.168.1.26:9444/navigator/bookmark.jsp?desktop=DesktopSinVisor",

"engineDB": "S" // Indica motor de BD de FileNET, valores posibles "S" (sqlServer) "O" (oracle) "P" (Postgres)

}

Ejemplo de json de conexión a servicio REST (GET)

{

"url": "https://restcountries.com/v3.1/all",

"headers": {

"Accept": "application/json",

"Content-Type": "application/json;charset=UTF-8"

}

}

Ejemplo de json de conexión a servicio REST (POST)

{ "url": "https://www.firma-virtual.com/documents/api/v3/set",

"headers": {

"Accept": "application/json",

"Content-Type": "application/json;charset=UTF-8",

"Authorization": "Basic QlA6cXpNUVBt"

}

}

Ejemplo de json de conexión a un fileSystem

{

"server": "192.168.1.1",

"address": "MyDocuments/",

"domain": "GRUPOLPA"

}

## **Buttons**

Los Botones son uno de los compontes mas relevantes dentro de UNUM. Basicamente permiten a los usuario desencadenar acciones en las soluciones que se construyan. Los botones siempre estarán asociados a una pantalla o a un inbox.

Los botones contienen la reglas de negocio que serán desencadenadas al ejecutarlo.

Para saber mas sobre como utilizar y configurar reglas de negocio consulte la información técnica de unum o simplemente pregúnteme.

Para crear o configurar un Botón, debe hacerlo un usuario con derechos sobre el menu de unum Configuración, utilizando la opción "Buttons"

Para crear un boton se debe indicar como mínimo lo siguiente:

**\*Project** (Proyecto al que va estar relacionado el botón)

**\*Screen / Inbox** (Lo Botones se asocian o a Pantallas (Screen) o a Inboxes. Al seleccionar Screen se despliga una lista con las pantallas relacionadas al proyecto seleccionado. Por el contrario, si selecciona Inbox, la lista despliguerá los Inboxes relacioandos al proyecto seleccionado.)

**\*Short Name** (Un nombre corto único para identificar el boton. Este puede ser alfanumerico y debe ir sin espacios)

**Label** (La etiqueta que visualizará el usuario final, ya sea en la pantalla o en el inbox. El Label no es obligatorio.)

**Script** (Aqui se ingresa el código con toda la lógica de la acción que ejecutará el botón. La sintaxis permitida es JavaScript simple y las funciones propias de UNUM)

Adicional, a un botón se le puede configurar lo siguente:

**Help Text** (Texto de Ayuda o el Tootips que visualizará el usuario al pasar el mouse sobre el botón)

**Hidden?** (Marca que indica si el botón estará oculto o no en la pantalla)

**Validate Data?** (Marca que indica si se aplica o no una validación automática de los campos de la pantalla segun las reglas que se hayan indicado en el designer)

**Ask for Confirm?** (Marca que indica si se hará o no una pregunta de confirmación (Si o No) al usuario una vez le de click al botón. )

**Confirm Message** (Texto de la pregunta de confirmación en caso de que se marque Ask for Confirm? )

Una vez que el boton haya sido creado, se generará una id único para el botón y quedará disponible en la lista de Botones de la Pantalla o Inbox

Para que el botón pueda ser utilizado desde la pantalla a la que está asociada se debe agregar a una instrucción OPEN en el botón de inicio de la pantalla.

El botón de inicio de las pantallas, es un botón que se crea en forma automática al crear la pantalla desde el Desginer.

El botón de inicio se ejecuta cada vez que se “abre o carga” la pantalla para su uso.