

O que é o LynxiT Cube Software

O LynxiT Cube é uma poderosa plataforma de desenvolvimento de aplicativos Low-Code que ajuda as empresas a fazerem aplicações de raiz em significativamente menos tempo e com recurso a equipas mais reduzidas alocadas a cada projeto, conseguindo desta forma “entregar mais com menos esforço”.

O LynxiT Cube foi criado para acelerar significativamente o desenvolvimento de aplicativos para acompanhar o crescimento do ecossistema aplicacional existente dentro das organizações, bem como na interação destas com os diferentes stakeholders, que ajuda a promover uma mais próxima colaboração entre os departamentos de IT e os outros departamentos de cada organização, com vista a otimizar e acelerar drasticamente o ciclo de desenvolvimento das aplicações que precisam de interagir com os sistemas de backoffice, ajudando desta forma a potenciar um sistema nervoso digital, com os mais altos padrões de usabilidade, segurança e fiabilidade das soluções desenvolvidas tendo sempre como foco a experiência do utilizador.

Enquanto a maioria das aplicações Low-Code estão focadas unicamente no programador, a plataforma LynxiT Cube está também focada no utilizador avançado que praticamente não precisa ter conhecimentos de programação.

Uma das principais vantagens comparativas da plataforma LynxiT Cube com outras aplicações Low-Code é o facto de ter a sua camada de serviços toda desenvolvida em torno duma linguagem franca no que toca ao desenvolvimento de aplicações, e ser uma das principais linguagens de aprendizagem em ambiente académico e uma das principais opções como ferramenta de programação pelas empresas que se dedicam ao desenvolvimento de soluções aplicacionais em ambiente Web.

Informação Técnica do LynxiT Cube Software

A solução Cube é baseada em ambiente Web, efetuando a comunicação entre cliente e o servidor sempre sobre o protocolo HTTPS.

O modelo de arquitetura adotado é o modelo em três camadas. Este modelo facilita as atualizações de Software, bem como correções, pois podem ser efetuadas numa camada específica sem prejudicar as restantes camadas, desta forma, a aplicação está preparada para a constante evolução tecnológica, sendo também possível alterar a tecnologia utilizada numa das camadas sem ter que obrigatoriamente alterar nas restantes.

- Camada de Apresentação: HTML5+JavaScript
- Camada de Processos: PHP
- Camada de Dados: PostgreSQL ou Oracle

Para além do modelo de arquitetura acima referido, o Software Cube distingue-se por mais algumas características, a destacar as seguintes:

- Tecnologia: Web Based
- Base de Dados: PostgreSQL ou Oracle
- Licenciamento da Base de Dados: Sem custos de licenciamento na versão PostgreSQL
- Sistema Operativo do Servidor: Linux Debian / Windows
- Sistema Operativo do Posto de Trabalho: Linux / Microsoft / Mac OS / Android
- Idioma Base: Inglês
- Idiomas Suportados: Português / Espanhol / Francês / Alemão / Italiano / Polaco / Húngaro / Russo / Turco / entre outros
- Multiempresa numa única Base de Dados
- Mobilidade Total
- Multiplataforma

Principais Funcionalidades do LynxiT Cube Software

O Software Cube possui um grande número de funcionalidades que possibilitam a qualquer utilizador, sem ter conhecimentos de programação, criar aplicações complexas de modo a ir ao encontro das especificidades de cada negócio que, normalmente, só conseguem ser atendidas com Software específico ou com desenvolvimento à medida.

Item	Funcionalidade	Descrição
1	Framework Programável	O Software Cube possui um grande número de funcionalidades que possibilitam ir ao encontro das especificidades de cada negócio que, normalmente, só conseguem ser atendidas com Software específico ou com desenvolvimento à medida.
2	Forms	Os Forms concedem total liberdade para a inclusão de todo o tipo de objetos necessários para a criação de ecrãs, bem como possibilitam a personalização total dos ecrãs já existentes nos Templates desenvolvidos com o LynxiT Cube. Através desta ferramenta e com o apoio de outras funcionalidades da Framework, o utilizador poderá criar qualquer aplicação de raiz.
3	Business Rules	As Business Rules são uma funcionalidade fundamental do Software Cube, uma vez que possibilitam definir o comportamento da aplicação para atender às necessidades específicas de cada negócio. Com esta ferramenta é possível configurar todas as regras de negócio através de eventos específicos que irão atuar mediante determinadas operações e ações sobre campos e/ou objetos de um determinado ecrã, bem como personalizar filtros que, mediante condições pré configuradas por utilizador ou grupo de utilizadores, possibilitam restringir a informação a apresentar a cada utilizador.
4	Navbar	A Navbar é uma funcionalidade que possibilita acelerar consideravelmente o tempo de desenvolvimento de qualquer ecrã pois tem já pré configuradas todas as opções necessárias para o funcionamento de um ecrã standard: <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa de Dados - Criação de filtros personalizados; - Inserção de Novos Registos; - Edição de Registos; - Duplicação de Registos; - Eliminação de Registos; - Atualização de Dados; - Anexação de Ficheiros; - Comentários; - Acesso a Indicadores; - Acesso a Reports; - Histórico do Registo; - Acesso a Ajuda; - Opção para Gravar ou Cancelar o registo de dados na base de dados.
5	RPA	O RPA (Robotic Process Automation) oferece a capacidade de automatizar processos de forma flexível e eficaz. Permite a configuração de robôs de software para automatizar tarefas em diversas aplicações e sistemas, através da definição de fluxos de trabalho e regras. Os robôs podem interagir com várias fontes de dados, incluindo sistemas de software, bancos de dados e serviços da web. O RPA simplifica a integração com sistemas externos e automatiza a execução de tarefas em aplicativos e sistemas, tornando os processos mais eficientes e reduzindo a necessidade de intervenção manual.

Item	Funcionalidade	Descrição
6	Data Broker	O Data Broker possibilita configurar integrações de e para qualquer aplicação externa, através do mapeamento de campos e tabelas, com a possibilidade de interagir com diferentes bases de dados e através de webservices.
7	Database Administrator	O Database Administrator (DBA) disponibiliza toda a informação relacionada com a gestão da base de dados, para que um utilizador sem conhecimentos avançados no manuseamento de bases de dados possa manipular toda a sua estrutura. Com o DBA é possível criar e editar tabelas e campos; relacionar tabelas; criar e editar índices; triggers; vistas; funções e regras, entre outros. Para além destas funcionalidades, disponibiliza também o Data Dictionary (para identificar todas as tabelas e campos), o Debugger (para analisar todos os logs), o Profiler (para monitorizar todas as atividades da aplicação), e o Editor de Queries, com assistente, que possibilita ao utilizador facilmente consultar e extrair informação da base de dados para qualquer formato. O utilizador tem ainda a possibilidade de editar diretamente pelo DBA toda a informação constante nos campos, bem como acompanhar o estado da base de dados, a qualquer momento, através de um monitor estatístico.
8	Reports	Os Reports possibilitam a criação de layouts de impressão que podem ser aplicados a ecrãs já existentes ou em novos ecrãs, a indicadores e monitores de informação. Com esta ferramenta, os utilizadores ficam autónomos na criação de qualquer output de informação pretendido, podendo também alterar os reports já existentes de base na aplicação.
9	Documents	Os Documents possibilitam a criação dinâmica de todo o tipo de documentos necessários em qualquer negócio, desde documentos internos (ex.: Encomendas; Guias de Transporte; Movimentos de stock, entre outros), a documentos externos de Compras e Vendas, cumprindo todas as exigências legais de certificação de documentos.
10	Tags	O Software Cube disponibiliza de raiz centenas de Tags que podem ser alimentadas por parâmetros e que são interpretadas automaticamente na aplicação, conseguindo automatizar a programação sem que o utilizador tenha que construir código.
11	Tables and Fields	As Tables and Fields possibilitam personalizar a aplicação à medida das necessidades de cada negócio, acrescentando tabelas e/ou campos novos, que podem ou não estar associados à estrutura base da aplicação. A vantagem desta funcionalidade é a simplicidade na criação da informação em termos gráficos, sem necessidade de qualquer tipo de conhecimentos de programação em bases de dados.
12	Datagrid	A Datagrid está dotada de várias funcionalidades que visam autonomizar os utilizadores na inserção e pesquisa de dados. Dentre as várias funcionalidades disponíveis, destacam-se as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> - Personalização da visualização da informação por utilizador com a alteração da ordem das colunas; fixação e/ou ocultação de colunas; definição de ordenação; ajustamento da largura e altura das linhas, bem como a definição de cores para as colunas e as linhas; - Exportação dos dados para formatos distintos (HTML; XLS; DOC; TXT; PDF; ...); - Filtragem de dados em "real time"; - Criação de totalizadores; - Criação de gráficos; - Personalização da visualização da informação por utilizador.
13	Programmable Datagrids	As Programmable Datagrids são grelhas avançadas e programáveis que possibilitam criar novos processos e/ou personalizar processos já existentes, implementando funcionalidades que interagem diretamente com outros ecrãs, tornando-se assim uma camada intermédia que possibilita complementar ou alterar os processos existentes na aplicação.

Item	Funcionalidade	Descrição
14	Auto Translator	O Auto Translator possibilita efetuar a tradução automática dos menus, formulários e mensagens que são apresentadas aos utilizadores, disponibilizando todo o ambiente do utilizador em diferentes idiomas em função de cada perfil.
15	Treelist	A Treelist possibilita agrupar a informação, por tipo de dados, e com uma visualização em formato árvore.
16	Dashboards	Os Dashboards possibilitam a criação avançada de indicadores gráficos que podem ser disponibilizados em qualquer parte da aplicação, incluindo os Central Panels, dando total flexibilidade ao tipo de visualização da informação que se pretende disponibilizar. Estes painéis de informação possibilitam ainda a integração e apresentação de dados de diferentes origens.
17	Indicators	Os Indicators possibilitam uma total autonomia na criação de indicadores sobre dados da aplicação e/ou dados com origem externa, disponibilizando vários tipos de output: em grelha; em gráfico; em árvore ou com recurso reports personalizados. A existência de um assistente para criação de queries é o elemento diferenciador nesta ferramenta que possibilita que qualquer utilizador sem conhecimentos de programação consiga criar os seus próprios indicadores.
18	Alerts	Os Alerts funcionam como os jobs de um motor de base de dados, mas que são configuráveis dentro da aplicação, podendo executar uma série de ações programadas com uma periodicidade definida, tais como envio de e-mails e SMS. A execução destes alertas pode estar associada a uma série de pré condições que são configuradas pelo utilizador e validadas antes da sua execução. Todas estas configurações podem ser efetuadas por utilizador ou grupos de utilizadores.
19	API	O API possibilita que outras aplicações interajam de uma forma mais fácil e segura com o Cube, sem comprometer a segurança no acesso à informação. Esta funcionalidade permite a criação de API's para leitura, inserção, atualização e eliminação de dados, sendo toda a configuração totalmente dinâmica e definida pelo implementador que poderá configurar diversas API's decidindo, em cada caso, qual a informação pretende incluir.
20	File Exporter	O File Exporter é uma funcionalidade criada a pensar nas constantes necessidades de integração, através de ficheiros, com outras entidades. Com esta ferramenta, o utilizador pode criar estruturas de ficheiros em diversos formatos, para exportar informação constante na base de dados, de acordo com os requisitos definidos pela entidade recetora.
21	PLU	Os PLU possibilitam a apresentação de dados em botões touchscreen, possibilitando o desenvolvimento fácil e rápido de aplicações do tipo POS; Price Checkers; terminais de seleção de produtos em loja; quiosques multimédia; recolha de dados em chão de fábrica, entre dezenas de outras aplicações e ambientes.
22	Application Menu	O Application Menu está desenvolvido em formato "Outlook bar" para facilitar a navegação no Software, com opção de pesquisa avançada de menus, através da filtragem direta por texto.
23	Configuration Menus	Os menus da aplicação estão desenvolvidos de uma forma dinâmica e flexível, e através da ferramenta Configuration Menus , é possível renomear, retirar ou acrescentar novos pontos de menu, inclusive menus ou pontos de menu para acesso a aplicações externas.
24	Access Manager	O Access Manager possibilita efetuar a gestão total dos acessos por utilizador ou grupos de utilizador dos menus; opções da Navbar; indicadores e regras próprias de uma forma prática e eficiente. Para além das centenas de regras que o Software Cube já disponibiliza, o utilizador pode também criar as suas próprias regras de negócio e gerir o acesso às mesmas através desta funcionalidade.
25	MFA	O MFA (Multi-factor Authentication) protege as aplicações usando uma segunda fonte de verificação antes de conceder acesso aos utilizadores. O Cube permite a verificação de códigos de acesso que sejam gerados por aplicações de autenticação, garantindo a autenticidade da identidade do utilizador que queira aceder às aplicações.

Item	Funcionalidade	Descrição
26	Database Rules, Triggers & Indexes	As Database Rules, Triggers & Indexes são funcionalidades que possibilitam configurar ações sobre tabelas da base de dados sem ser necessário ter grandes conhecimentos no manuseamento de bases de dados e com a vantagem de utilizar um ambiente gráfico intuitivo.
27	Functions	As Functions possibilitam a criação de pequenos blocos de código para utilização posterior noutras ferramentas do Software Cube, evitando assim a duplicação de código e facilitando as alterações que, desta forma, se repercutem automaticamente por todos os locais onde estejam aplicadas as Functions.
28	Debugger	O Debugger possibilita analisar facilmente todas as operações executadas na aplicação, acedendo rapidamente a todos os logs de atividade (com registo dos processos executados e dos tempos de execução) gerados pelo servidor.
29	Data Dictionary	O Data Dictionary possibilita perceber facilmente toda a estrutura da base de dados, desde a descrição dos campos e tabelas ao relacionamento entre as várias tabelas existentes.
30	Other Informations	O Other Informations tem a finalidade de auxiliar na criação e disponibilização de campos menos utilizados nos ecrãs dos utilizadores finais. Com esta funcionalidade, podem ser criados e disponibilizados, de uma só vez, um ou vários campos em mais do que um ecrã.
31	Auxiliary Tables	As Auxiliary Tables possibilitam disponibilizar, de forma dinâmica, num só ecrã, uma área para registo de dados diversos que servirão de suporte aos processos desenvolvidos, agilizando desta forma a intervenção dos utilizadores finais neste tipo de registos.
32	Activity	O Activity possibilita registar toda a atividade dos utilizadores nas tabelas que o Administrador de Sistema defina como tabelas de histórico. Com esta funcionalidade, ficam registadas todas as operações que cada utilizador executa durante a utilização do Software, com o detalhe ao nível da informação alterada, campo a campo, possibilitando um rastreio completo da informação.
33	Tracking	O Tracking possibilita aos Administradores de Sistema rastrear todos os passos efetuados pelos utilizadores em qualquer local da aplicação, bem como medir o tempo de execução de cada processo. O Tracking cria um relatório com todo o rastreio das operações efetuadas num determinado ecrã e/ou tabela, possibilitando efetuar medições de desempenho, bem como a análise dos tempos de resposta.
34	Data Warehouse	Através do Data Warehouse é possível otimizar todas as pesquisas de dados efetuadas nas bases de dados do Software Cube e/ou de outros Softwares existentes na empresa. Com esta ferramenta, as consultas a bases de dados são efetuadas sobre estruturas centralizadas, otimizadas e corretamente indexadas, com parametrização dos períodos de atualização dos dados, agilizando assim o acesso à informação.
35	Central Panels	Os Central Panels possibilitam a personalização de Tableaux de Bord à medida de cada empresa e de cada perfil de gestão. Com esta ferramenta, podem ser criados painéis centrais que podem funcionar autonomamente ou integrados no ERP da empresa.
36	E-mail Client	O E-mail Client possibilita ao utilizador trabalhar no Software Cube com as suas contas de Exchange. Esta ferramenta possibilita receber e enviar e-mails, com total integração com o Servidor de Exchange.
37	iFrame	O iFrame possibilita a disponibilização de conteúdos dentro dos formulários e que só estejam acessíveis noutras aplicações ou páginas web.
38	Signature	A Signature possibilita a assinatura manual dos formulários nos quais seja necessária uma assinatura do utilizador em dispositivos móveis como o Tablet ou Smartphone.
39	DrawArea	O DrawArea possibilita a captura de um desenho manual criado pelo utilizador, o qual poderá servir para implementar formulários onde haja interesse em guardar, por exemplo, desenhos técnicos / esboços de projetos / outros registos manuais.

Item	Funcionalidade	Descrição
40	Schedule	O Schedule possibilita a programação dos formulários com o layout e funcionalidades de agenda para poder interagir com outros formulários ou mesmo outras aplicações.
41	Instructions	As Instructions possibilitam a criação de instruções de trabalho e associá-las a determinados ecrãs da aplicação, para que sejam apresentadas aos utilizadores aquando do acesso a um determinado ecrã ou aquando da execução de uma ação.
42	RSS	As RSS possibilitam a configuração e leitura de feeds RSS de sites externos e publicação de RSS criados pelo utilizador para divulgação de informação institucional da empresa. Os acessos a esta informação podem ser geridos por grupos de utilizadores.
43	Interface	Existem 2 tipos de Interface disponíveis: - Standard: É o interface visual base do Software Cube, podendo ser adicionadas funcionalidades e alterado o posicionamento de cada ponto de menu, barra de RSS e logótipos. - Personalizado: Todo o ambiente do Software Cube pode ser personalizado, podendo também ser utilizado um conjunto de templates disponíveis para agilizar o desenvolvimento.
44	Group of Companies	A estrutura de dados do Software Cube está configurada para utilizar várias empresas numa única base de dados.
45	Process Monitor	O Process Monitor é a funcionalidade que possibilita ao Administrador de Sistema monitorizar os processos que se encontram em execução nos servidores onde está instalado o Software Cube, sem que para isso o utilizador tenha que sair do ambiente de trabalho do Software Cube. Com esta ferramenta, o Administrador de Sistema consegue facilmente identificar quais os aplicativos que estão a ser executados, o respetivo ID de cada processo; os tempos de execução de cada processo; bem como quais recursos que estão a ser consumidos ao nível do CPU e da Memória. Nesta ferramenta, o utilizador conseguirá também terminar processos que se encontrem a correr em cada momento e obter estatísticas relacionadas com os principais componentes instalados no servidor, nomeadamente, o espaço ocupado e livre nos discos físicos, a memória RAM em utilização e a memória disponível, bem como o tráfego da ligação de rede.

Última revisão: 2023-07-03