

Elaborar um caderno de encargos

Carla Faria – carla.faria@pj.pt



Entidade requisitante: Polícia Judiciária

Projeto: Aquisição do software de gestão de biblioteca Koha

Data: Junho de 2023



Objetivos

- Combater a obsolescência de software com mais de 20 anos
- Implementar um software em ambiente Web
- Modernizar a gestão do fundo bibliográfico
- Gerir todos os processos de um serviço de biblioteca
- Implementar um software com diversas funcionalidades que satisfaça as necessidades específicas dos técnicos
- Implementar um software que proporcione, além do espaço físico, uma maior interação e comunicação com os utilizadores



Carta convite e seleção de fornecedores

- Três empresas
- Apresentação de proposta de prestação de serviços (preços, condições e prazos de execução)
- Confidencialidade do convite e do caderno de encargos
- Desenvolvimentos de novas funcionalidades e parametrizações específicas como propriedade da biblioteca, não podendo estas ser partilhadas com terceiros

Gestão
Financeira e
Patrimonial

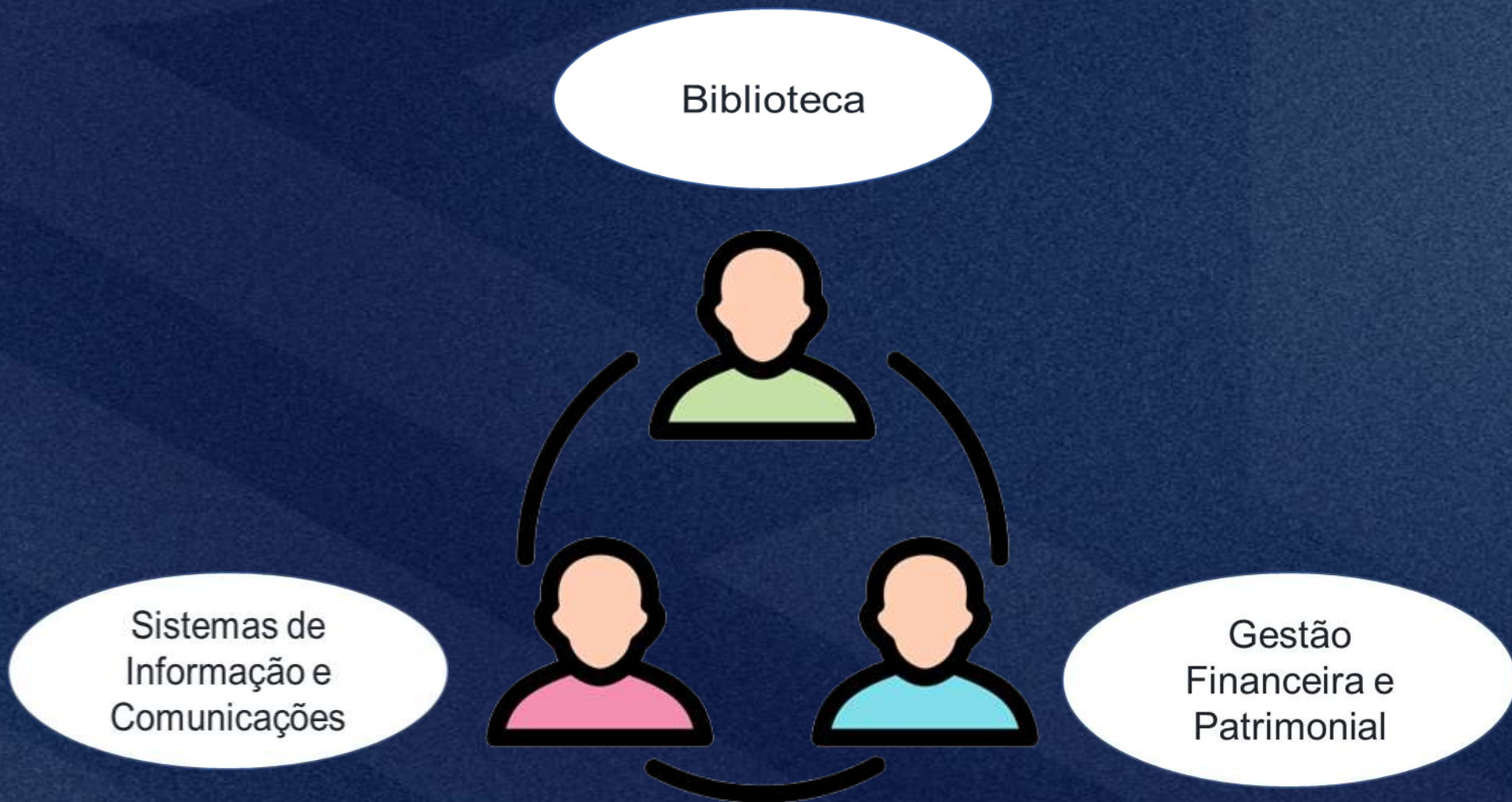
- ✓ Cláusulas contratuais
- ✓ Cabimento orçamental
- ✓ Controlo legal e financeiro

Sistemas de
Informação e
Comunicações

- ✓ Configurações tecnológicas
- ✓ Opções On Premises / Cloud (SaaS)
- ✓ Segurança de dados
- ✓ Cibersegurança

Biblioteca

- ✓ Funcionalidades
- ✓ Migração de dados
- ✓ Formação



Parte I – Instalação da versão 24.11 do Koha (português e inglês)



Descrição geral

- Disponibilizar todas as funcionalidades nativas descritas no sítio oficial – <https://koha-community.org/>
- Funcionamento em ambiente Web através de um servidor HTTP que, autonomamente, disponibilizará as funcionalidades necessárias aos técnicos e leitores, garantindo o cumprimento das regras de segurança
- Instalação em três instâncias: *produção (interno)*, *qualidade (interno)* e *OPAC* (público – espelho de produção)
- Assegurar que a base de dados seguirá o modelo relacional de código aberto MySQL ou MariaDB (a decidir na altura da instalação) e motor de pesquisa Zebra (índices da informação bibliográfica e de autoridades)
- Possibilidade de exportar os dados do sistema através de formatos normalizados (ISO2709, MARCXML), em CSV ou ODS, obtidos através de relatórios com expressões SQL sobre todas as tabelas da base de dados

Parte I – Instalação da versão 24.11 do Koha (português e inglês)

- Garantir as funcionalidades próprias do sistema de gestão integrada de bibliotecas, implementando as normas UNIMARC bibliográfico, de autoridades, os protocolos Z39.50, ISO2709, MARCXML e OAI-PMH, de forma a cumprir com as boas práticas os processos de gestão: *administração, aquisições, periódicos, catalogação, autoridades, pesquisa (catálogo), empréstimo e relatórios*

- **Outros processos**
 1. Facilidades de administração e configuração através de interfaces simples a executar pelos técnicos com permissão;
 2. Disponibilização de um conjunto de ferramentas de gestão e relatórios parametrizados que permitam o acesso aos dados, etc.

Parte II – Configuração e parametrização do Koha

Descrição das necessidades de configuração e parametrização do Koha considerando as especificidades dos módulos funcionais



Parte II – Configuração e parametrização do Koha

Administração

- ✓ Criação de bibliotecas ou núcleos de documentação
- ✓ Revisão das tabelas de valores autorizados
- ✓ Revisão das preferências do sistema para definição das políticas de funcionamento tendo em vista a sua adequação aos requisitos da biblioteca
- ✓ Disponibilização de valores autorizados (língua, país, IGND, forma de aquisição, código de função e estado de processamento)
- ✓ Disponibilização de folhas de recolha: modelo bibliográfico e de autoridades UNIMARC
- ✓ Ativação da instalação de plugins Koha
- ✓ Ativação de cronjobs para cada módulo (instalação e otimização)

Empréstimo

- ✓ Instalação e teste da aplicação de empréstimo offline
- ✓ Parametrização do calendário de apoio ao cálculo dos prazos nos empréstimos
- ✓ Programação do envio de avisos
- ✓ Parametrização do módulo de empréstimos (regulamento)
- ✓ Instalação da interface de correio eletrónico para envio de mensagens fazendo a ligação ao servidor (Exchange)

Parte II – Configuração e parametrização do Koha

Catálogo e Autoridades

- ✓ Implementação dos subcampos \$0 e \$5 nos blocos 4XX e 5XX do ficheiro de autoridades para suportar as relações de hierarquia (Termo genérico, Termo específico) e de relação (Ver, Ver também)
- ✓ Registo automático do técnico responsável pela criação do registo bibliográfico e de autoridade

Subcampo	Nome	Notas
991\$a	Data	DD-MM-AAAA
991\$b	Código de leitor	Código de leitor atribuído ao técnico no ficheiro de leitores
991\$c	Nome	Nome do técnico – obtido dos campos nome e apelido do ficheiro de leitores
991\$d	Biblioteca	Biblioteca do técnico

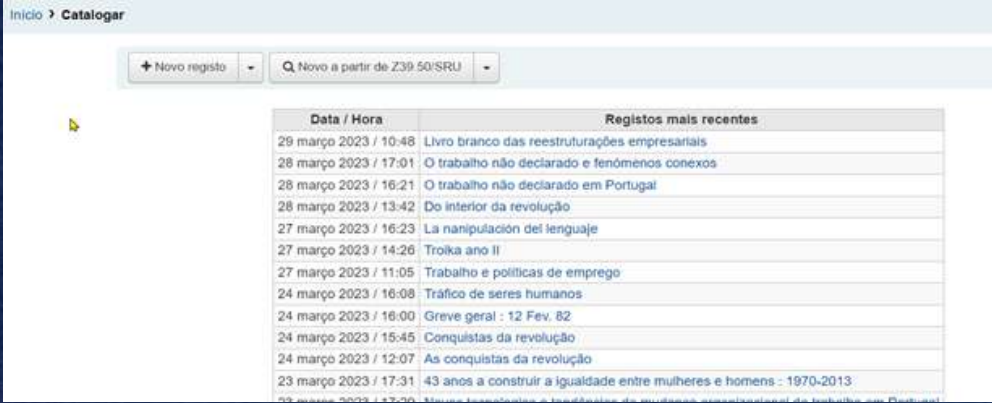
- ✓ Registo automático de edições ao documento, guardando cumulativamente as últimas cinco alterações, em campos da folha de dados (criação de plugin)

Subcampo	Nome	Notas
992\$a	Data	DD-MM-AAAA
992\$b	Código de leitor	Código de leitor atribuído ao técnico no ficheiro de leitores
992\$c	Nome	Nome do técnico – obtido dos campos nome e apelido do ficheiro de leitores
992\$d	Biblioteca	Biblioteca do técnico

Parte II – Configuração e parametrização do Koha

Catálogo e Autoridades

- ✓ Adicionar ao menu de catalogação (<https://../cgi-bin/koha/cataloguing/addbooks.pl>) a lista dos últimos 20 registos mais recentes criados ou modificados (plugin KOHA)



The screenshot shows the Koha Cataloging interface. At the top, there is a breadcrumb trail 'Início > Catalogar'. Below it, there are two buttons: '+ Novo registo' and 'Q Novo a partir de Z39.50/SRU'. The main content area displays a table titled 'Registos mais recentes' with two columns: 'Data / Hora' and 'Registos mais recentes'. The table lists the following records:

Data / Hora	Registos mais recentes
29 março 2023 / 10:48	Livro branco das reestruturas empresariais
28 março 2023 / 17:01	O trabalho não declarado e fenómenos conexos
28 março 2023 / 16:21	O trabalho não declarado em Portugal
28 março 2023 / 13:42	Do interior da revolução
27 março 2023 / 16:23	La manipulación del lenguaje
27 março 2023 / 14:26	Troika ano II
27 março 2023 / 11:05	Trabalho e políticas de emprego
24 março 2023 / 16:08	Tráfico de seres humanos
24 março 2023 / 16:00	Greve geral : 12 Fev. 82
24 março 2023 / 15:45	Conquistas da revolução
24 março 2023 / 12:07	As conquistas da revolução
23 março 2023 / 17:31	43 anos a construir a igualdade entre mulheres e homens : 1970-2013

- ✓ Ativação de um campo de catalogação que permita inibir a visualização de registos no OPAC ajustando os respetivos índices de pesquisa: campo 942\$n (disponibilidade do registo no OPAC)
- ✓ Adequar a funcionalidade de criar novo registo filho para aplicar tanto ao campo 461 como 463

Parte II – Configuração e parametrização do Koha

- ✓ Ajuste do desenho da página do catálogo de acordo com o sítio da Polícia Judiciária
- ✓ Apresentação por parte da empresa da página inicial do OPAC (fornecimento de documento contendo toda a descrição do modo de alteração dos conteúdos da página)
- ✓ Redesenhar a interface dos resultados na pesquisa de autoridades (autores e assuntos) com vista à apresentação de referências sobre termos autorizados, não autorizados e de hierarquia
- ✓ Adequar a visualização de autoridades para mostrar e navegar nas relações **Ver** e **Ver também**, assim como os registos que lhe estão ligados
- ✓ Ativar uma ligação ao ficheiro de autoridades vista normal dos registos bibliográficos, que torne possível abrir um novo separador no navegador onde seja apresentada a correspondente informação individual da autoridade



OPAC

Parte II – Configuração e parametrização do Koha



- ✓ Implementar nuvens de autores e assuntos, melhorar a disposição da página e os cronjobs de atualização
- ✓ Disponibilizar a navegação (vista normal) através da hiperligação entre os registos que contenham os campos 461 e 463 e o item hospedeiro neles presentes
- ✓ Garantir a ordenação de resultados por relevância através do ajuste das preferências
- ✓ Ativar uma ligação ao ficheiro de autoridades (vista normal) dos registos bibliográficos, que torne possível abrir um novo separador no navegador onde seja apresentada a correspondente informação individual da autoridade
- ✓ Ajustar a visualização ISBD completa ~~segundo a NP405~~

NP ISO 690:2024 – Informação e documentação: diretrizes para a redação de referências bibliográficas e citações de recursos de informação

Parte II – Configuração e parametrização do Koha

Memória descritiva para o sítio web do OPAC do Koha

- ✓ Apresentação do formato gráfico das páginas na componente OPAC
- ✓ Possibilidade da informação ser editada e atualizada pelos técnicos da biblioteca através da opção *Ferramentas*
- ✓ Disponibilização das notícias pela respetiva opção (adição de imagem e texto)
- ✓ Informação do OPAC:
 1. Produzida com ficheiros em formato HTML ou PDF que serão carregados para uma diretoria do Koha usando as funcionalidades disponíveis;
 1. Identificação do lugar de armazenamento das diretorias (facilitando a atualização e inserção das ligações).

Parte II – Configuração e parametrização do Koha

Memória descritiva para o sítio web do OPAC do Koha

INÍCIO OPAC	Biblioteca	Apresentação (Breve texto sobre Centro de Documentação, IPJCC e Fundo Varatojo) Documentos (ex. regulamento, consulta ou acesso) Perguntas Frequentes RGPD	
	Recursos	Destaques	Aquisições recentes Portal RCAAP EUROVOC, VIAF, EurLex
		Recursos disponíveis	Catálogo bibliográfico Índice de publicações Recursos científicos subscritos
		Concursos	Título do concurso, remete para documentos relativos, ou Texto: não existem concursos a decorrer
	Serviços	EIB Sala de leitura (texto e imagem) Formulários (EIB, proposta aquisição, sugestão de novos livros)	

Parte II – Configuração e parametrização do Koha

Memória descritiva para o sítio web do OPAC do Koha

OPAC Catálogo Bibliográfico

- Pesquisa simples
- Pesquisa avançada
- Índices Autor
- Pesquisa por título
- Listas
- Histórico

administracao administrativa administrativo africa analise anual arma bens carta central
ciencias civil **codigo** comunicacao comunidade controlo convencao cooperacao
crime criminal criminalidade dados defesa dic dicionario directoria **direito**
document direitos documento droga economica economico
electronica estado estatuto europa **européia** europeu exame falsificacao fiscal fogo
forense fraude furto gestao guarda homem identificacao imposto
informacao informatica inspeccao internacional investigacao
judiciaria **justica** legislacao lei mar medica medidas ministerio nacional norte
organizacao paises **penal** pessoal pessoas pirataria **policia** policial
politica prevencao processo profissional programa projecto proteccao prova
psicologia publica publico **relatorio** republica saude **seguranca** servico social
sociedade tecnica **trafico** tratado tribunal uniao veiculo vigilancia violencia



Relatórios

Disponibilidade de listagem ordenada por títulos usando parâmetros no momento da execução do relatório que permita uma pesquisa dos registos MARCXML, por etiqueta de campo e subcampo de quaisquer caracteres truncados à esquerda e à direita, com ligação do título à edição do registo através da abertura de outro separador do navegador.

Ex.

- ✓ ordenada por título, com visualização do número do registo bibliográfico, título e total de exemplares
- ✓ ordenada por número do registo bibliográfico de títulos sem exemplares, com visualização do número do registo bibliográfico e título
- ✓ ordenada de títulos de publicações periódicas com visualização do título, ano da assinatura e total de números por cada ano
- ✓ ordenada por número de empréstimos ativos com visualização do nome e apelido do leitor, categoria de leitor e total de empréstimos ativos

Parte II – Configuração e parametrização do Koha

Titulo ^

JOURNAL OF AGGRESSION, CONFLICT AND PEACE RESEARCH

JOURNAL OF ANALYTICAL TOXICOLOGY

JOURNAL OF CONTEMPORARY CRIMINAL JUSTICE

JOURNAL OF CRIMINAL PSYCHOLOGY

JOURNAL OF CRIMINOLOGICAL RESEARCH, POLICY AND PRACTICE

JOURNAL OF ECONOMIC CRIME MANAGEMENT

JOURNAL OF EXPERIMENTAL CRIMINOLOGY

JOURNAL OF FINANCIAL CRIME

JOURNAL OF FORENSIC IDENTIFICATION

JOURNAL OF FORENSIC RESEARCH

JOURNAL OF FORENSIC SCIENCES

JOURNAL OF INTELLECTUAL DISABILITIES AND OFFENDING BEHAVIOUR

JOURNAL OF INTERPERSONAL VIOLENCE

JOURNAL OF MONEY LAUNDERING CONTROL

JOURNAL OF NATIONAL DEFENSE STUDIES

Publicação Periódica

Título:

JOURNAL OF FINANCIAL CRIME

Cota:

C

Notas:

Apresentação normal

ISSN 1359-0790

Data	Descritivo	Obs
02/05/2025	Vol. 32, n. 3 (2025)	CD357
11/02/2025	Vol. 32, n. 2 (2025)	CD357
02/01/2025	Vol. 32, n. 1 (2025)	CD357
02/12/2024	Vol. 31, n. 6 (2024)	CD341
01/10/2024	Vol. 31, n. 5 (2024)	CD341
03/06/2024	Vol. 31, n. 4 (2024)	CD341
01/05/2024	Vol. 31, n. 3 (2024)	CD341
04/03/2024	Vol. 31, n. 2 (2024)	CD341
01/01/2024	Vol. 31, n. 1 (2024)	CD341
01/09/2023	Vol. 30, n. 6 (2023)	CD335

Protocolo Z39.50 de fontes com MARC21

- ✓ Criação de registos bibliográficos
- ✓ Criação de registos de autoridade



Instalação de filtro de conversão no caso dos registos em formato Marc21



Parte III – Migração de registos

Processo de migração

- Consistência e uniformidade da informação
- Agilização do processo através de mecanismo de simplificação
- Ficheiros de amostragem em formato de texto legível, MARCXML ou MarcEdit

Procedimentos para os testes de migração

- Envio de três ficheiros de amostragem com a extensão TXT (registos originais, migração no formato MARCXML e relatório cumulativo de dúvidas/correções);
- A biblioteca analisa e responde com comentários sobre eventuais correções;
- Quando forem considerados conformes à especificação realizar-se-á a conversão da totalidade dos registos e a importação para a instância de qualidade KOHA;
- Será entregue ao cliente uma cópia final de todo o ficheiro de importação, no formato MARCXML;
- A empresa notificará a biblioteca da conclusão da importação e aguardará pela verificação final, no prazo de 15 dias, após o qual não havendo qualquer correção a efetuar replicará a instância de qualidade para a instância de produção.

Parte III – Migração de registos

Migração LOTUS – Regras de migração (anexo)

1. **Catálogo.dxl** – registos bibliográficos de monografias, analíticos de monografias e analíticos de periódicos
2. **Gestão de assinaturas de periódicos** – Periodicos.dxl (registos bibliográficos de periódicos), Lista PPO.dxl (fascículos das assinaturas)
3. **Empréstimos** (ativos e histórico) – Registos MO.dxl (exemplares de monografias e ligação ao empréstimo); Leitores.dxl (fichas de leitores) e Requisições.dxl (fichas de empréstimo)
4. **Ficheiro de autoridades assuntos com respetivos termos de hierarquia** (Termo genérico/Termo específico) e relação (Ver / Ver também)

Pós conversão:

- Apresentação de estatística da confirmação dos valores
- Disponibilização de listagens em forma de relatórios com as contagens por cada tabela para onde foram migrados os dados
- Inclusão de listagens adicionais: ex. listagem ordenada por número do registo bibliográfico de títulos sem exemplares, com visualização do número do registo bibliográfico e título (a partir do título será possível editar o registo num separador diferente do navegador)

Parte III – Migração de registos (Amostra)

Ficheiro 'bpjl Catálogo.dxl'

```
<document form='MO'>
...
<item name='OriginalModTime'><datetime
dst='true'>20210811T121840.44+01</datetime></item>
<item name='$WebFlags'><text>V</text></item>
<item name='$HFFlags'><text>1</text></item>
<item name='DDOC'><datetime dst='true'>20210715T093440.07+01</datetime></item>
<item name='Estado' names='true' readers='true'><text/></item>
<item name='ISBN'><text/></item>
<item name='ENC'><text/></item>
<item name='AQUIS'><text>Oferta</text></item>
<item name='COTA'><text/></item>
<item name='EDICAO'><text/></item>
<item name='NFOLHA'><text/></item>
<item name='PEDEIMPrensa'><text>$a Coimbra $c Diretoria do Centro $d 2020</text></item>
<item name='COLACAO'><text>$a 106 p. $d 30 cm</text></item>
<item name='SERIE'><text/></item>
<item name='TITULO'><text>$a Relatório [anual] de atividades [da] Diretoria do Centro 2019 $f
rel. Jorge Leitão</text></item>
<item name='DESCRITORES'><textlist><text>$a RELATÓRIO ANUAL</text><text>$a RELATÓRIO
DE ACTIVIDADES</text><text>
```

Parte III – Migração de registos (Regras particulares)

Ficheiro catalogo.dxl

UNIMARC	LOTUS	Notas
Etiqueta do registo Campo 000		
Posição 5		"n"
Posição 6		"a" para <document form='MO'>, <document form='AM'>, <document form='AP'>.
Posição 7		"m" para <document form='MO'>, "a" para <document form='AP'> e para <document form='AM'>
Posição 18		Colocar o valor "i"
Campo 010\$a	<item name='ISBN'>	Se existirem várias ocorrências deste campo, todas com o mesmo valor, apenas deverá ser copiada uma única; No caso de ocorrências separadas por ; cada uma delas deverá criar uma nova ocorrência do campo, com subcampo \$a; Sempre que a seguir a um ISBN apareça um texto entre parêntesis, este deverá dar origem ao subcampo \$b (eliminando os parêntesis);

Campo 225	<item name='SERIE'><	Se <document form='MO'> muda o \$n para \$h ou se \$a tiver um valor numérico ou a string Vol., vol ou volume passa a \$v (ex. <item name='SERIE'><text>\$a Volume I</text></item> 225\\\$vVolume I).
Campo 300	<item name=NOTAS>	Se não tiver a palavra Vol. copiar o conteúdo quando <document form='AM'> Não copiar se <document form='AP'> Caso seja <document form='MO'>e existir texto antes de \$a não copiar este texto.
Campo 311	<item name='COLACAO'>	Se <document form='AP'> ou <document form='AM'>.
Campo 311	<item name=NOTAS>	Se <document form='AP'> ou <document form='AM'> copiar o conteúdo do campo limpo de comandos de formatação. Ficaria, por exemplo: 311//\$a In: System criminality in international law / editors Harmen van der Wilt, and André Nollkaemper ; assistant editors Menno Dolman, and Jann Kleffner. - [Cambridge] : Cambridge University Press, [copy. 2009]. - p. 201-221; 25 cm. - ISBN

Parte IV - Plugins KOHA KPZ (Koha Plugin Zip)

Estatísticas do catálogo e auditoria de qualidade

Avaliação da qualidade do catálogo através da disponibilização de estatísticas dos campos e subcampos dos registos bibliográficos e de autoridade, através da leitura dos elementos disponíveis no formato MARCXML, por meio de um menu de seleção com as opções

- Estatística bibliográfica
- Estatística de autoridades
- Auditoria bibliográfica
- Auditoria de autoridades

Disponibilizados em relatórios de plugins – **plugin de relatórios**



Estatística bibliográfica

Elaboração de relatório com a contagem de todos os campos existentes nos registos bibliográficos ordenados por tipo de registo (posições 6 e 7 -do leader / campo 000, respetivamente tipo e nível) correspondentes aos códigos

LEADER	Tipo de documento	Descrição
Posição 6=a Posição 7=m	MO	Material textual, monografia
Posição 6=i Posição 7=m	MM	Registo sonoro não musical, monografia
Posição 6=l Posição 7=m	MM	Recurso eletrónico, monografia
Posição 6=i Posição 7=s	MM	Registo sonoro não musical, pub. serie

Posição 6=a Posição 7=s	PP	Material textual, pub. periódica
Posição 6=a Posição 7=a	AM se existe 463	Material textual, analítico
Posição 6=a Posição 7=a	AP se existe 461	Material textual, analítico

Parte IV - Plugins KOHA KPZ

Estatística de autoridades

Elaboração de relatório que apresente uma contagem de todos os campos existentes nos registos de autoridade ordenado por tipo de registo PER, COL, SUB, UNI

PER	Pessoa física
COL	Coletividade
SUB	Assunto
UNI	Título uniforme

Exportação para CSV

campos	<u>aut</u>	000	001	100	200	210	250
total	20000	20000	20000	12000	10000	3000	7000
PER	1	1	1	1	1	0	0
PER	2	1	1	0	1	0	0
COL	3	1			0	1	0
SUB	4	1			0	0	1

Auditoria bibliográfica

Não conformidades com as RPC

Plugin solicitará um ficheiro TXT de verificação composto por linhas sequenciais com uma instrução inicial indicando os limites dos registos a analisar e comandos de verificação com qualquer um dos seguintes, conforme campo a verificar:

Tipo de registo, etiqueta do campo, indicadores,+subcampos

Ex: as,200,xx,+af – verifica a existência obrigatória do título e menção de responsabilidade para registos do tipo as. Os caracteres xx referem qualquer valor seja do tipo de registo ou dos indicadores.

Parte IV - Plugins KOHA KPZ

Auditoria de autoridades

Não conformidades com as regras de descrição das autoridades

Plugin solicitará um ficheiro TXT de verificação composto por linhas sequenciais com uma instrução inicial indicando os limites dos registos a analisar e comandos de verificação com qualquer um dos seguintes formatos, de acordo com o campo a verificar:

Ex. Tipo de registo, etiqueta do campo, indicadores, +subcampos

SUB,250,xx,*ad – verifica se no campo ASSUNTO existem outros subcampos para além dos subcampos a, d.

Os caracteres xx referem qualquer valor seja do tipo de registo ou dos indicadores

Nos casos de inconformidades são apresentadas mensagens com o n.º de registo e campos/subcampos

Parte V – Plano de formação

- Destinado aos técnicos da biblioteca
- Sugerido pela empresa (além do incluído com a instalação e parametrização)

Parte VI – Pacote de horas de assistência técnica

- Empresa indicará obrigatoriamente o prazo de garantia da instalação, configuração, parametrização, desenvolvimentos e migração, após o qual entrará em vigor o pacote de assistência técnica
- 60 horas de assistência técnica:
 - resolução de eventuais anomalias do sistema
 - atualização de versões
 - esclarecimentos de dúvidas de funcionalidades e utilização do programa



**POLÍCIA
JUDICIÁRIA**

1945
2025



Agradecemos a atenção dispensada