

**2º ENCONTRO
DA COMUNIDADE
KOHA PORTUGAL 2023**

WORKSHOP

RELATÓRIOS SQL

(STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

Hugo Páscoa

Instituto Superior de Contabilidade e
Administração do Politécnico de Lisboa
hjpascoa@iscal.ipl.pt

Luísa Marques

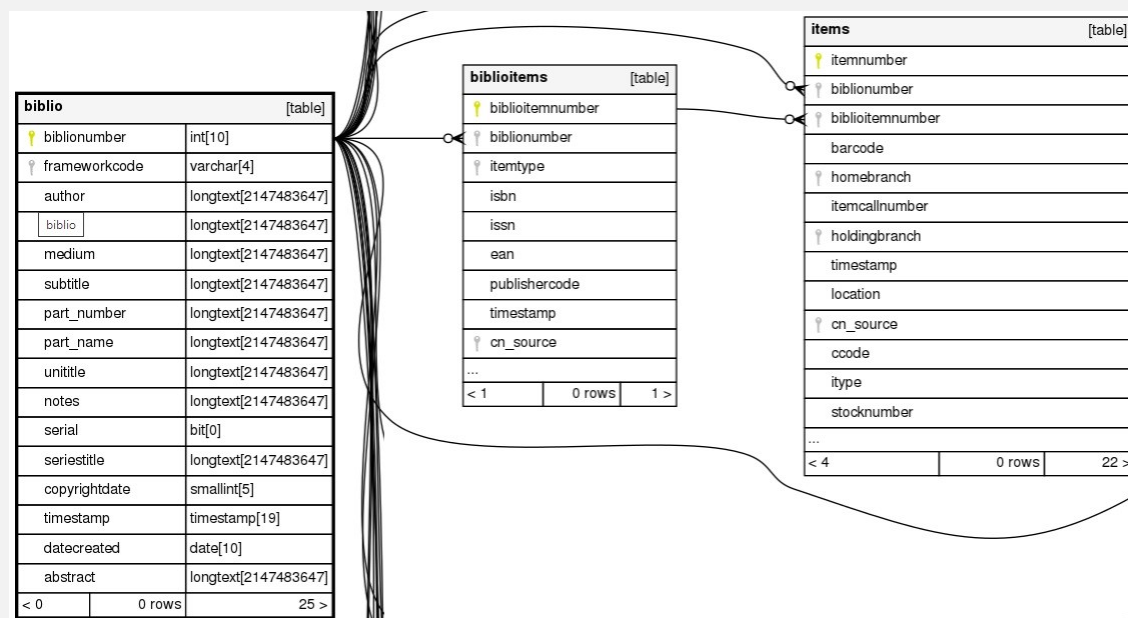
Escola Superior de Teatro e Cinema
do Politécnico de Lisboa
luisamarques@estc.ipl.pt

A base de dados Koha está estruturada em tabelas relacionais e de acordo com os esquemas apresentados em <https://schema.koha-community.org/>

Dependendo da versão instalada é possível consultar o esquema específico, sobre como as colunas nas várias tabelas são usadas.

Tabelas Bibliográficas

A informação dos registos bibliográficos é guardada nas tabelas biblio, biblioitems e items



2º ENCONTRO DA COMUNIDADE KOHA PORTUGAL 2023

Tabelas Autoridades

A informação dos registos de autoridade é guardada na tabela “auth_header”

auth_header		[table]
authid	bigint unsigned[20]	
authtypecode	varchar[10]	
datecreated	date[10]	
modification_time	timestamp[19]	
origincode	varchar[20]	
authtrees	longtext[2147483647]	
marc	blob[65535]	
linkid	bigint[19]	
marcxml	longtext[2147483647]	
< 0	0 rows	0 >

2º ENCONTRO DA COMUNIDADE KOHA PORTUGAL 2023

Tabelas Leitores

A informação dos registos de leitores é guardada na tabela “borrowers”. Dada a dimensão da tabela, com cerca de 80 colunas, a imagem seguinte ilustra apenas os campos iniciais.

borrowers [table]	
 borrowernumber	int[10]
cardnumber	varchar[32]
surname	longtext[2147483647]
firstname	mediumtext[16777215]
middle_name	longtext[2147483647]
title	longtext[2147483647]
othernames	longtext[2147483647]
initials	mediumtext[16777215]
pronouns	longtext[2147483647]
streetnumber	tinytext[255]

2º ENCONTRO DA COMUNIDADE KOHA PORTUGAL 2023

Criação de registos

Quando o Koha armazena todo o registo MARC, também armazena campos comuns em várias tabelas da base de dados para facilitar o acesso à informação. O mapeamento Koha para MARC serve para dizer ao Koha onde encontrar estes valores no registo MARC.

Se deseja mudar algo nos mapeamentos, contacte o administrador para executar o script `misc/batchRebuildBiblioTables.pl`.

A ver de 1 até 94 de 94

Pesquisar: [✖ Limpar filtro](#)

Campo Koha	Campo	Subcampo	Lib
biblio.abstract	330	a	Texto da nota
biblio.author	200	f	Primeira menção de responsabilidade
biblio.biblionumber	001	@	Campo de controlo
biblio.copyrightdate			
biblio.datecreated			
biblio.frameworkcode			
biblio.medium	200	b	Indicação geral da natureza do documento
biblio.notes	300	a	Texto da nota
biblio.part_name	200	i	Nome de uma parte ou secção
biblio.part_number	200	h	Número de uma parte ou secção
biblio.serial	990	s	Serial record flag
biblio.seriestitle	225	a	Título próprio da colecção

Expressões SQL

Listamos algumas expressões utilizadas no SQL e uma breve descrição das mesmas:

SELECT – selecionar dados da base de dados.

SELECT DISTINCT – selecionar apenas valores distintos (diferentes).

AS – atribuir um nome temporário a uma tabela, ou a uma coluna numa tabela.

FROM – selecionar as tabelas que pretendemos usar separado por vírgulas.

JOIN – selecionar registos de duas ou mais tabelas com base numa coluna relacionada entre ambas.

ON – identifica a coluna relacionada entre ambas as tabelas.

WHERE – filtrar dados que satisfazem uma determinada condição.

GROUP BY – agrupar dados que têm os mesmos valores, normalmente utilizado com funções de agregação: COUNT(), MAX(), MIN(), SUM().

HAVING – para filtrar critérios de agregação.

ORDER BY (ASC/DESC) – ordenar o conjunto de resultados por ascendente ou descendente.

LIMIT – restringir o número de linhas devolvidas por uma consulta.

OFFSET – ignorar um determinado número de linha antes de começar a devolver resultados.

CONCAT – função que adiciona duas ou mais “strings”, i. e., sequência de caracteres.

EXTRACTVALUE – função utilizada para extrair um valor de um documento XML.

2º ENCONTRO DA COMUNIDADE KOHA PORTUGAL 2023

Comandos próprios do Koha << >> para usar parâmetros

São uma forma de adicionar filtros dinâmicos a uma consulta antes desta ser executada. Esses parâmetros aparecem como filtros antes do relatório ser executado.

A sintaxe para definir esses parâmetros é a seguinte:

<<Pergunta a ser feita|valor_autorizado>>

Os símbolos << e >> são apenas delimitadores, que devem ser colocados << no início e >> no final do parâmetro.

2º ENCONTRO DA COMUNIDADE KOHA PORTUGAL 2023

Exemplos de Relatórios

Contar total de registos bibliográficos (tabela biblio)

```
SELECT COUNT(*) AS TotalRegistos  
FROM biblio
```

Contar total de exemplares – (tabela items)

```
SELECT COUNT(*) AS TotalExemplares  
FROM items
```

Contar total de registos e exemplares

```
SELECT count(*) 'Registos',  
(SELECT count(*) from items) 'Exemplares'  
from biblio
```

Contar total de autoridades (tabela auth_header)

```
SELECT COUNT(*) AS TotalAutoridades  
FROM auth_header
```

Contar total de autoridades por tipo (pessoas, coletividades e assuntos)

```
SELECT auth_types.authtypetext, count(*)  
FROM auth_header  
RIGHT JOIN auth_types on  
auth_header.authtypecode=auth_types.authtypecode  
GROUP BY auth_header.authtypecode
```

Registos de autoridades pessoa

```
SELECT SUBSTR(marcxml, LOCATE('tag="200"',marcxml)+28,  
LOCATE('</datafield>',marcxml,LOCATE('tag="200"',marcxml))  
-LOCATE('tag="200"',marcxml)) AS Nome  
FROM auth_header WHERE authtypecode='PER'
```

Registos autoridades assuntos

```
SELECT SUBSTR(marcxml, LOCATE('tag="250"',marcxml)+28,  
LOCATE('</datafield>',marcxml,LOCATE('tag="250"',marcxml))  
-LOCATE('tag="250"',marcxml)) AS Nome  
FROM auth_header WHERE authtypecode='SUB' | 7
```

2º ENCONTRO DA COMUNIDADE KOHA PORTUGAL 2023

Listar leitores (tabela borrowers)

```
SELECT surname,firstname  
FROM borrowers  
WHERE branchcode=<<Leitores da Biblioteca|branches>> AND surname  
LIKE <<Selecionar por apelido do leitor (% para todos)>>
```

Listar existências de periódicos

```
SELECT title, author  
FROM biblio  
WHERE frameworkcode='PER'
```

Estatística de empréstimo por ano (terá de alterar as datas para outro período)

```
SELECT statistics.type, count(*) from statistics where statistics.datetime  
>='2022-01-01' AND statistics.datetime <= '2022-12-31' group by  
statistics.type
```

Procurar texto num campo e subcampo (tabela biblio_metadata)

```
SELECT biblionumber,  
ExtractValue(metadata,'//datafield[@tag="200"]/subfield[@code="a"]') AS Título,  
ExtractValue(metadata,'//datafield[@tag="200"]/subfield[@code="f"]') AS  
Menção_Responsabilidade  
FROM biblio_metadata  
WHERE ExtractValue(  
metadata,concat('//datafield[@tag="",<<campo>>,"']/subfield[@code="",<<subcampo  
>>,""]')) LIKE concat('%',<<valor>>,'%')
```

Procurar um texto no final de um campo (tabela biblio_metadata) por exemplo quando queremos saber se “p.” de páginas foi bem preenchido em vez de apenas “p”

```
SELECT biblionumber,  
ExtractValue(metadata,'//datafield[@tag="200"]/subfield[@code="a"]') AS Título,  
ExtractValue(metadata,'//datafield[@tag="200"]/subfield[@code="f"]') AS  
Menção_Responsabilidade  
FROM biblio_metadata  
WHERE ExtractValue(  
metadata,concat('//datafield[@tag="",<<campo>>,"']/subfield[@code="",<<subcampo  
>>,""]')) LIKE concat('%',<<valor>>)
```

2º ENCONTRO
DA COMUNIDADE
KOHA PORTUGAL 2023

Procurar num campo e subcampo a ausência de texto, exemplo 1ª ed.

```
SELECT biblionumber,  
ExtractValue(metadata,'//datafield[@tag="200"]/subfield[@code="a"]')  
AS Título,  
ExtractValue(metadata,'//datafield[@tag="200"]/subfield[@code="f"]')  
AS Menção_Responsabilidade  
FROM biblio_metadata  
WHERE ExtractValue(  
metadata,concat('//datafield[@tag="",<<campo>>,"']/subfield[@code="",<<subcampo>>,""]')) NOT LIKE concat('%',<<valor>>,'%')
```

Total de autoridades pessoas, coletividades e assuntos

```
select auth_types.authtypetext AS Autoridades, count(*) AS Total  
from auth_header  
RIGHT JOIN auth_types on  
auth_header.authtypecode=auth_types.authtypecode  
group by auth_header.authtypecode
```