

Configurar o ODBC no ISE 2.3 com o Oracle Database

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Etapa 1. Configuração básica do Oracle](#)

[Etapa 2. Configuração básica do ISE](#)

[Etapa 3. Configurar autenticação de usuário](#)

[Etapa 4. Configurar recuperação de grupo](#)

[Etapa 5. Configurar recuperação de atributos](#)

[Etapa 6. Configurar políticas de autenticação/autorização](#)

[Passo 7. Adicionar o Oracle ODBC às Sequências de Origem de Identidade](#)

[Verificar](#)

[Logs ao vivo RADIUS](#)

[Relatório detalhado](#)

[Troubleshoot](#)

[Credenciais incorretas são usadas](#)

[Nome de banco de dados errado \(nome do serviço\)](#)

[Solucionar problemas de autenticação de usuários](#)

[Referências](#)

Introduction

Este documento descreve como configurar o Identity Services Engine (ISE) com o Oracle Database para autenticação do ISE usando ODBC (Open Database Connectivity).

A autenticação Open Database Connectivity (ODBC) exige que o ISE possa buscar uma senha de usuário de texto simples. A senha pode ser criptografada no banco de dados, mas precisa ser descriptografada pelo procedimento armazenado.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco Identity Services Engine 2.3
- Conceitos de banco de dados e ODBC
- Oracle

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Identity Services Engine 2.3.0.298
- Centos 7
- Oracle Database 12.2.0.1.0
- Oracle SQL Developer 4.1.5

Configurar

Note: Tratar os procedimentos SQL apresentados neste documento como exemplos. Esta não é uma forma oficial e recomendada de configuração do Oracle DB. Assegure-se de que você compreenda o resultado e o impacto de cada consulta SQL que você confirmar.

Etapa 1. Configuração básica do Oracle

Neste exemplo, o Oracle foi configurado com os seguintes parâmetros:

- Nome do banco de dados: **ORCL**
- Nome do serviço: **orcl.vkumov.local**
- Porta: **1521 (padrão)**
- Conta criada para o ISE com **ise** de nome de usuário

Configure seu banco de dados Oracle antes de prosseguir.

Etapa 2. Configuração básica do ISE

Crie uma fonte de identidade ODBC em *Administration > External Identity Source > ODBC* e teste conexão:

ODBC Identity Source

General **Connection** Stored Procedures Attributes Groups

ODBC DB connection details

* Hostname/IP[:port]

* Database name

Admin username ⓘ

Admin password

* Timeout

* Retries

* Database type

Test connection X

Connection succeeded

Stored Procedures

- Plain text password authentication - Not Configured
- Plain text password fetching - Not Configured
- Check username or machine exists - Not Configured
- Fetch groups - Not Configured
- Fetch attributes - Not Configured

Note: O ISE se conecta ao Oracle usando o Nome do Serviço, portanto, o campo [Nome do Banco de Dados] deve ser preenchido com o Nome do Serviço que existe no Oracle, não SID (ou nome do DB). Devido ao bug [CSCvf06497](#) pontos (.) não pode ser usado no campo [Nome do banco de dados]. Esse bug é corrigido no ISE 2.3.

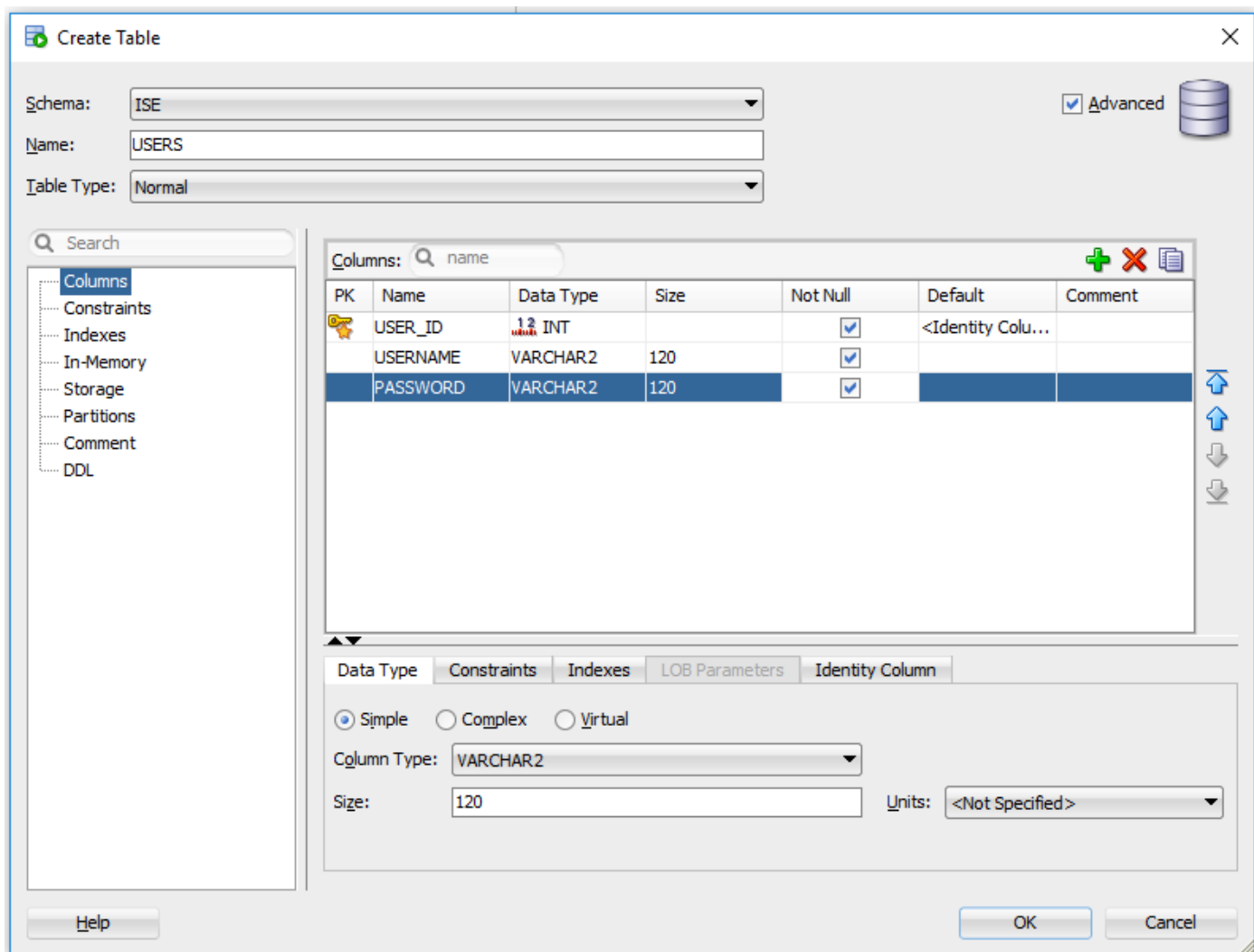
Etapa 3. Configurar autenticação de usuário

A autenticação do ISE para ODBC usa procedimentos armazenados. É possível selecionar o tipo de procedimentos. Neste exemplo, usamos conjuntos de registros como retorno.

Para outros procedimentos, consulte o [Cisco Identity Services Engine Administrator Guide, Release 2.3](#)

Tip: É possível retornar parâmetros nomeados em vez de resultSet. É apenas um tipo diferente de saída, a funcionalidade é a mesma.

1. Crie a tabela com as credenciais dos usuários. Certifique-se de definir as definições de identidade na **chave primária**.



2. Adicionar usuários

```
INSERT INTO "ISE"."USERS" (USERNAME, PASSWORD) VALUES ('alice', 'password1')
INSERT INTO "ISE"."USERS" (USERNAME, PASSWORD) VALUES ('bob', 'password1')
INSERT INTO "ISE"."USERS" (USERNAME, PASSWORD) VALUES ('admin', 'password1')
```

3. Criar um procedimento para autenticação de senha de texto simples (usado para PAP, método interno EAP-GTC, TACACS)

```
create or replace function ISEAUTH_R
(
  ise_username IN VARCHAR2,
  ise_userpassword IN VARCHAR2
) return sys_refcursor AS
BEGIN
  declare
    c integer;
    resultSet SYS_REFCURSOR;
  begin
    select count(*) into c from USERS where USERS.USERNAME = ise_username and USERS.PASSWORD =
ise_userpassword;
    if c > 0 then
      open resultSet for select 0 as code, 11, 'good user', 'no error' from dual;
    ELSE
      open resultSet for select 3, 0, 'odbc','ODBC Authen Error' from dual;
    END IF;
  END IF;
```

```
return resultSet;  
end;  
END ISEAUTH_R;
```

4. Criar um procedimento para busca de senha em texto simples (usado para CHAP, MSCHAPv1/v2, EAP-MD5, LEAP, EAP-MSCHAPv2 método interno, TACACS)

```
create or replace function ISEFETCH_R  
(  
    ise_username IN VARCHAR2  
) return sys_refcursor AS  
BEGIN  
    declare  
        c integer;  
        resultSet SYS_REFCURSOR;  
    begin  
        select count(*) into c from USERS where USERS.USERNAME = ise_username;  
        if c > 0 then  
            open resultSet for select 0, 11, 'good user', 'no error', password from USERS where  
USERS.USERNAME = ise_username;  
            DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('found');  
        ELSE  
            open resultSet for select 3, 0, 'odbc','ODBC Authen Error' from dual;  
            DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('not found');  
        END IF;  
        return resultSet;  
    end;  
END;
```

5. Crie um procedimento para verificar a existência de nome de usuário ou máquina (usado para MAB, reconexão rápida de PEAP, EAP-FAST e EAP-TTLS)

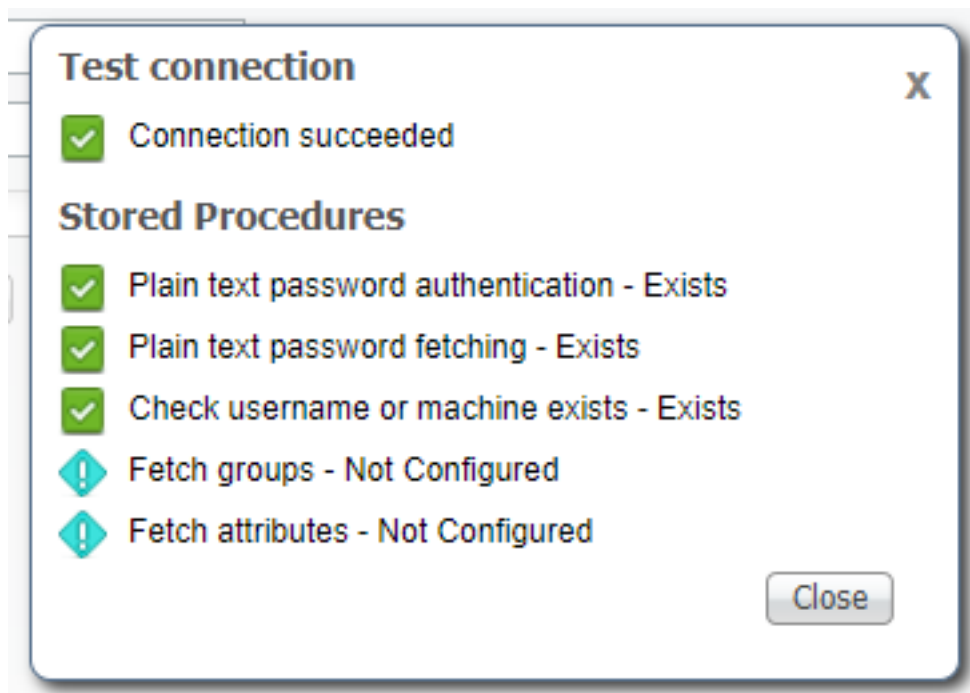
```
create or replace function ISELOOKUP_R  
(  
    ise_username IN VARCHAR2  
) return sys_refcursor AS  
BEGIN  
    declare  
        c integer;  
        resultSet SYS_REFCURSOR;  
    begin  
        select count(*) into c from USERS where USERS.USERNAME = ise_username;  
        if c > 0 then  
            open resultSet for select 0, 11, 'good user', 'no error' from USERS where USERS.USERNAME =  
ise_username;  
        ELSE  
            open resultSet for select 3, 0, 'odbc','ODBC Authen Error' from dual;  
        END IF;  
        return resultSet;  
    end;  
END;
```

6. Configurar procedimentos no ISE e salvar

ODBC Identity Source

General	Connection	Stored Procedures	Attributes	Groups
Stored procedure type		>Returns recordset		
Plain text password authentication	ISEAUTH_R		<i>i</i>	+
Plain text password fetching	ISEFETCH_R		<i>i</i>	+
Check username or machine exists	ISELOOKUP_R		<i>i</i>	+
Fetch groups			<i>i</i>	+
Fetch attributes			<i>i</i>	+
Search for MAC Address in format		XX-XX-XX-XX-XX-XX	<i>i</i>	

7. Volte para a guia Conexão e clique no botão Testar conexão



Etapa 4. Configurar recuperação de grupo

1. Criar tabelas contendo grupos de usuários e outro usado para mapeamento muitos para muitos

```

-----
-- DDL for Table GROUPS
-----

CREATE TABLE "ISE"."GROUPS"
("GROUP_ID" NUMBER(*,0) GENERATED ALWAYS AS IDENTITY MINVALUE 1 MAXVALUE
99999999999999999999999999999999 INCREMENT BY 1 START WITH 1 CACHE 20 NOORDER NOCYCLE NOKEEP

```

```

NOSCALE ,
"GROUP_NAME" VARCHAR2(255 BYTE),
"DESCRIPTION" CLOB
  ) SEGMENT CREATION IMMEDIATE
  PCTFREE 10 PCTUSED 40 INITRANS 1 MAXTRANS 255
NOCOMPRESS LOGGING
  STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645
  PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1
  BUFFER_POOL DEFAULT FLASH_CACHE DEFAULT CELL_FLASH_CACHE DEFAULT)
  TABLESPACE "USERS"
LOB ("DESCRIPTION") STORE AS SECUREFILE (
  TABLESPACE "USERS" ENABLE STORAGE IN ROW CHUNK 8192
  NOCACHE LOGGING NOCOMPRESS KEEP_DUPLICATES
  STORAGE(INITIAL 106496 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645
  PCTINCREASE 0
  BUFFER_POOL DEFAULT FLASH_CACHE DEFAULT CELL_FLASH_CACHE DEFAULT)) ;

```

```

-----
-- DDL for Table USER_GROUPS_MAPPING
-----

```

```

CREATE TABLE "ISE"."USER_GROUPS_MAPPING"
  ("USER_ID" NUMBER(*,0),
"GROUP_ID" NUMBER(*,0)
  ) SEGMENT CREATION IMMEDIATE
  PCTFREE 10 PCTUSED 40 INITRANS 1 MAXTRANS 255
NOCOMPRESS LOGGING
  STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645
  PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1
  BUFFER_POOL DEFAULT FLASH_CACHE DEFAULT CELL_FLASH_CACHE DEFAULT)
  TABLESPACE "USERS" ;

```

```

-----
-- DDL for Index GROUPS_PK
-----

```

```

CREATE UNIQUE INDEX "ISE"."GROUPS_PK" ON "ISE"."GROUPS" ("GROUP_ID")
PCTFREE 10 INITRANS 2 MAXTRANS 255
STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645
PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1
BUFFER_POOL DEFAULT FLASH_CACHE DEFAULT CELL_FLASH_CACHE DEFAULT)
TABLESPACE "USERS" ;

```

```

-----
-- DDL for Index USER_GROUPS_MAPPING_UK1
-----

```

```

CREATE UNIQUE INDEX "ISE"."USER_GROUPS_MAPPING_UK1" ON "ISE"."USER_GROUPS_MAPPING" ("USER_ID",
"GROUP_ID")
PCTFREE 10 INITRANS 2 MAXTRANS 255 COMPUTE STATISTICS
STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645
PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1
BUFFER_POOL DEFAULT FLASH_CACHE DEFAULT CELL_FLASH_CACHE DEFAULT)
TABLESPACE "USERS" ;

```

```

-----
-- Constraints for Table GROUPS
-----

```

```

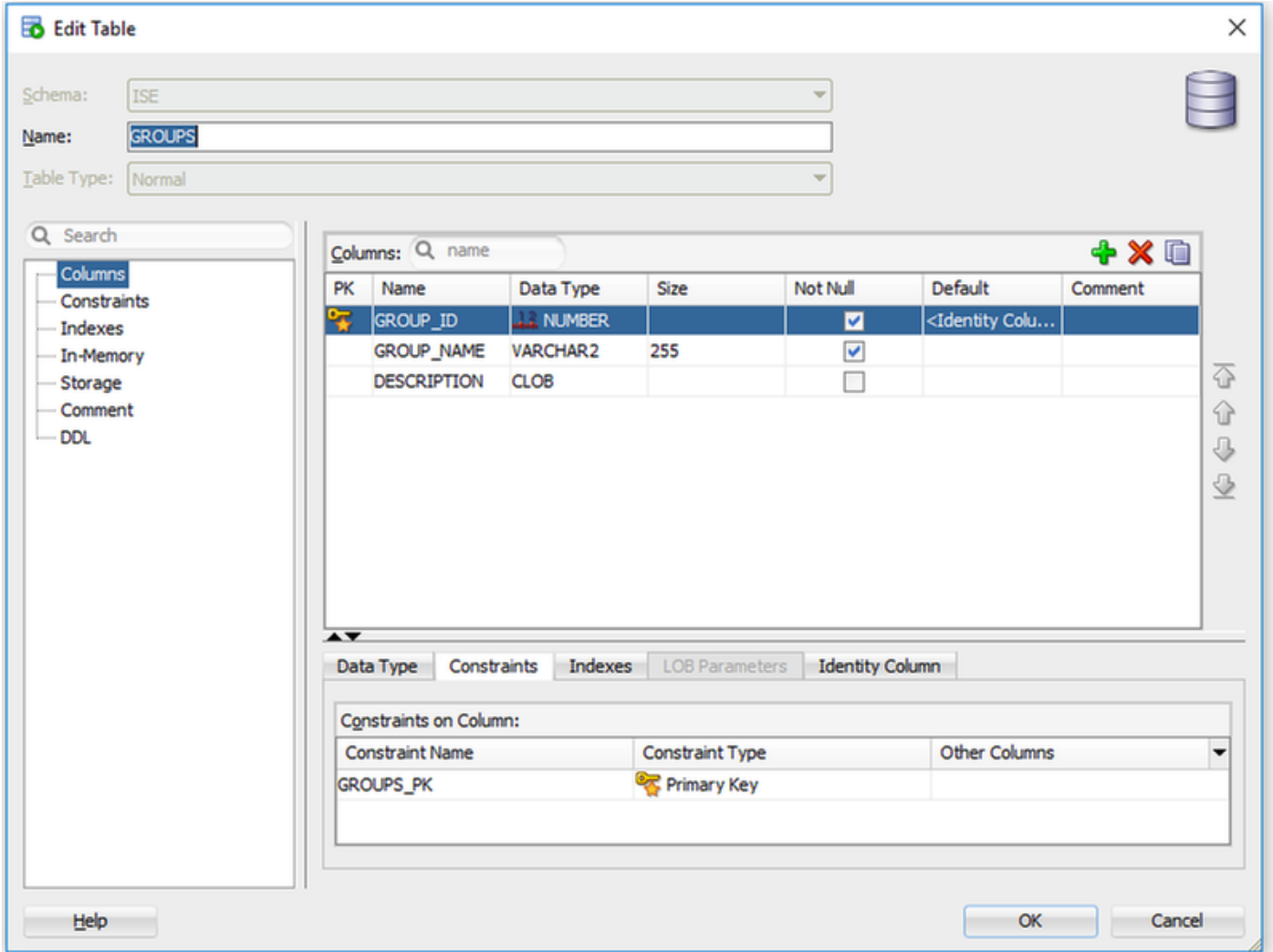
ALTER TABLE "ISE"."GROUPS" MODIFY ("GROUP_ID" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "ISE"."GROUPS" MODIFY ("GROUP_NAME" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "ISE"."GROUPS" ADD CONSTRAINT "GROUPS_PK" PRIMARY KEY ("GROUP_ID")
USING INDEX PCTFREE 10 INITRANS 2 MAXTRANS 255
STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645
PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1
BUFFER_POOL DEFAULT FLASH_CACHE DEFAULT CELL_FLASH_CACHE DEFAULT)
TABLESPACE "USERS" ENABLE;
-----

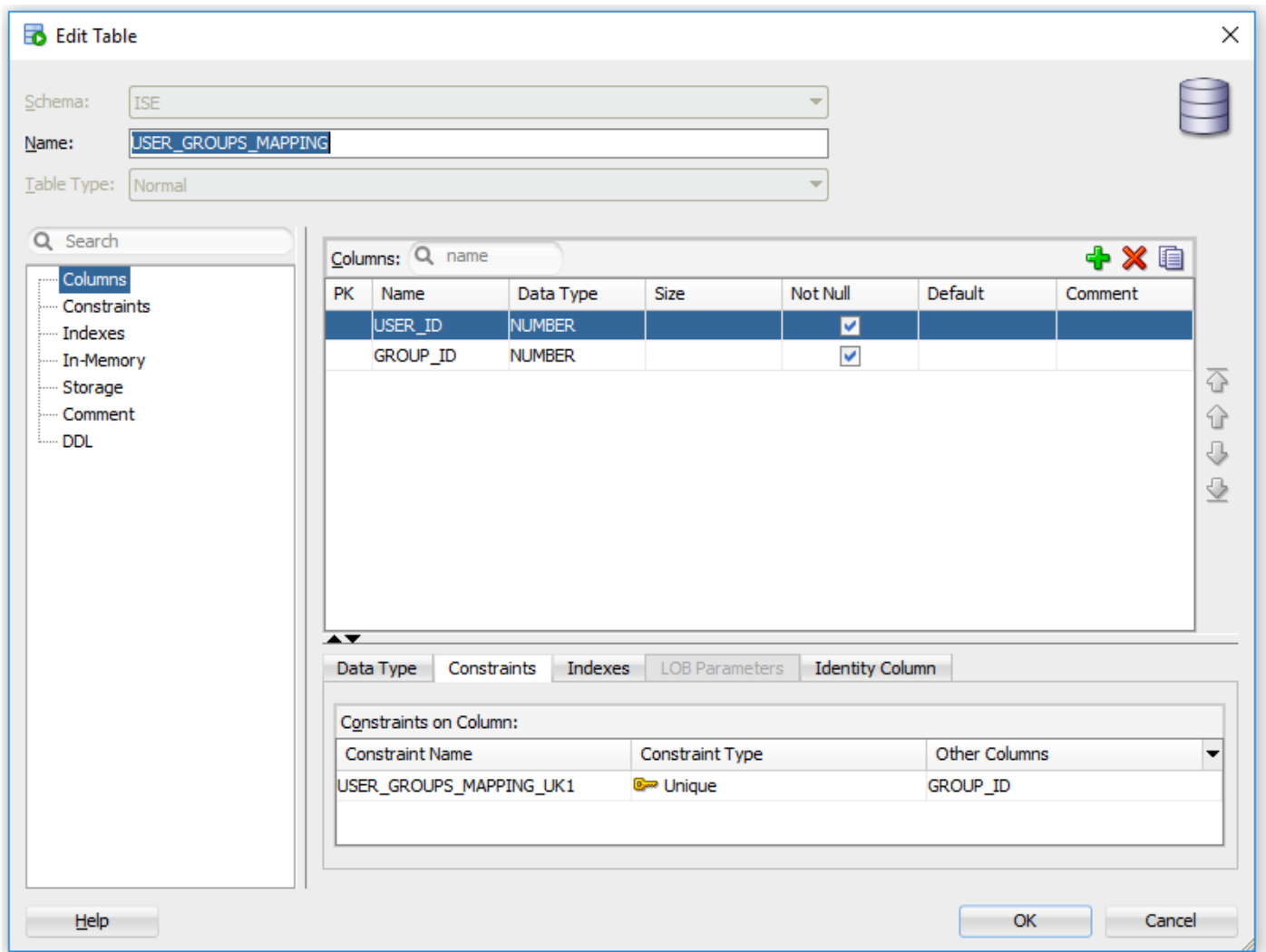
```


-- Constraints for Table USER_GROUPS_MAPPING

```
-----  
  
ALTER TABLE "ISE"."USER_GROUPS_MAPPING" MODIFY ("USER_ID" NOT NULL ENABLE);  
ALTER TABLE "ISE"."USER_GROUPS_MAPPING" MODIFY ("GROUP_ID" NOT NULL ENABLE);  
ALTER TABLE "ISE"."USER_GROUPS_MAPPING" ADD CONSTRAINT "USER_GROUPS_MAPPING_UK1" UNIQUE  
( "USER_ID", "GROUP_ID")  
USING INDEX PCTFREE 10 INITRANS 2 MAXTRANS 255 COMPUTE STATISTICS  
STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645  
PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1  
BUFFER_POOL DEFAULT FLASH_CACHE DEFAULT CELL_FLASH_CACHE DEFAULT)  
TABLESPACE "USERS" ENABLE;
```

Da GUI:





2. Adicione grupos e mapeamentos, de modo que **alice** e **bob** pertençam ao grupo **Usuários** e **admin** pertençam a **Administradores de grupo**

```
-- Adding groups
INSERT INTO "ISE"."GROUPS" (GROUP_NAME, DESCRIPTION) VALUES ('Admins', 'Group for administrators')
INSERT INTO "ISE"."GROUPS" (GROUP_NAME, DESCRIPTION) VALUES ('Users', 'Corporate users')

-- Alice and Bob are users
INSERT INTO "ISE"."USER_GROUPS_MAPPING" (USER_ID, GROUP_ID) VALUES ('1', '2')
INSERT INTO "ISE"."USER_GROUPS_MAPPING" (USER_ID, GROUP_ID) VALUES ('2', '2')

-- Admin is in Admins group
INSERT INTO "ISE"."USER_GROUPS_MAPPING" (USER_ID, GROUP_ID) VALUES ('3', '1')
```

3. Criar um procedimento de recuperação de grupo. Retorna todos os grupos se o nome de usuário for ""

```
create or replace function ISEGROUPSH
(
  ise_username IN VARCHAR2,
  ise_result OUT int
) return sys_refcursor as
BEGIN
  declare
    c integer;
```

```

userid integer;
resultSet SYS_REFCURSOR;
begin
  IF ise_username = '*' then
    ise_result := 0;
    open resultSet for select GROUP_NAME from GROUPS;
  ELSE
    select count(*) into c from USERS where USERS.USERNAME = ise_username;
    select USER_ID into userid from USERS where USERS.USERNAME = ise_username;
    IF c > 0 then
      ise_result := 0;
      open resultSet for select GROUP_NAME from GROUPS where GROUP_ID IN ( SELECT m.GROUP_ID
from USER_GROUPS_MAPPING m where m.USER_ID = userid );
    ELSE
      ise_result := 3;
      open resultSet for select 0 from dual where 1=2;
    END IF;
  END IF;
  return resultSet;
end;
END ;

```

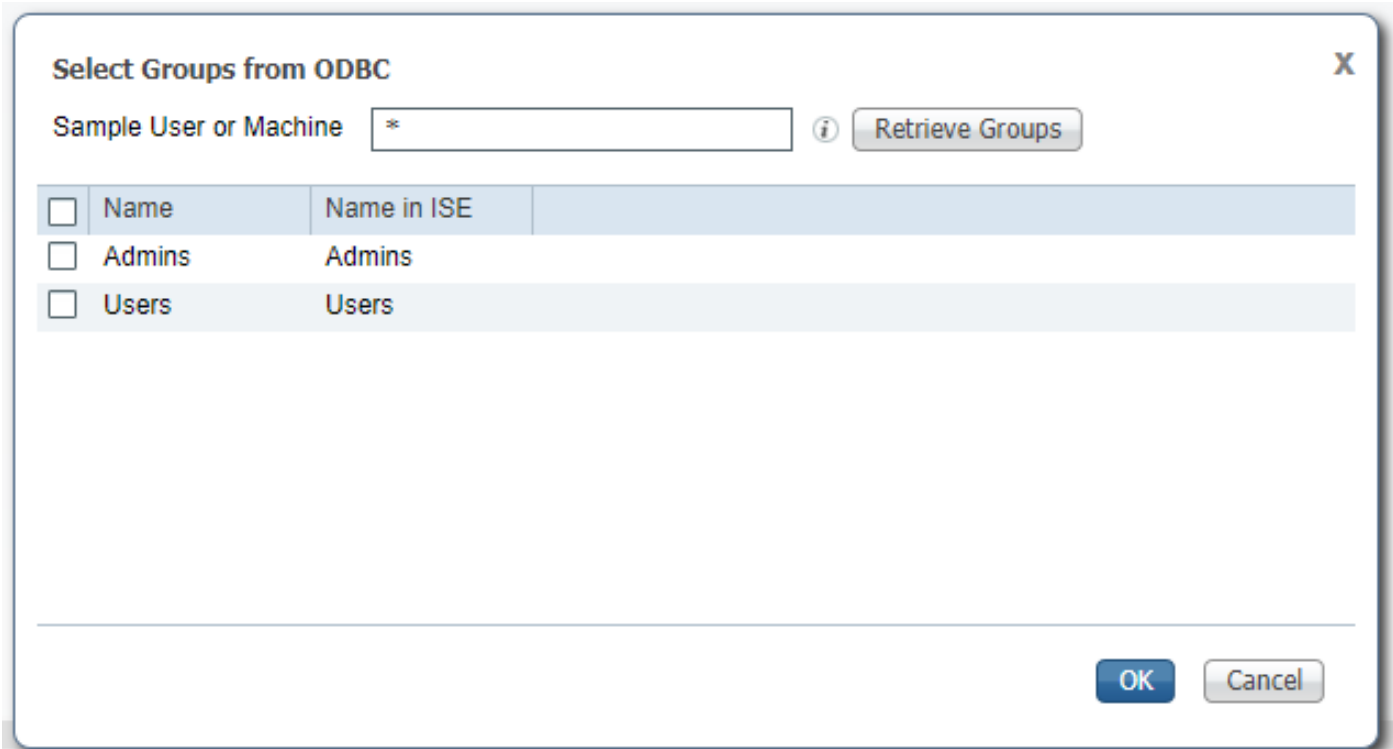
4. Mapear para **Buscar grupos**

[ODBC List > OracleDB](#)

ODBC Identity Source

General	Connection	Stored Procedures	Attributes	Groups
Stored procedure type		Returns recordset		
Plain text password authentication		ISEAUTH_R	i	+
Plain text password fetching		ISEFETCH_R	i	+
Check username or machine exists		ISELOOKUP_R	i	+
Fetch groups		ISEGROUPSH	i	+
Fetch attributes			i	+
Search for MAC Address in format		XX-XX-XX-XX-XX-XX	i	

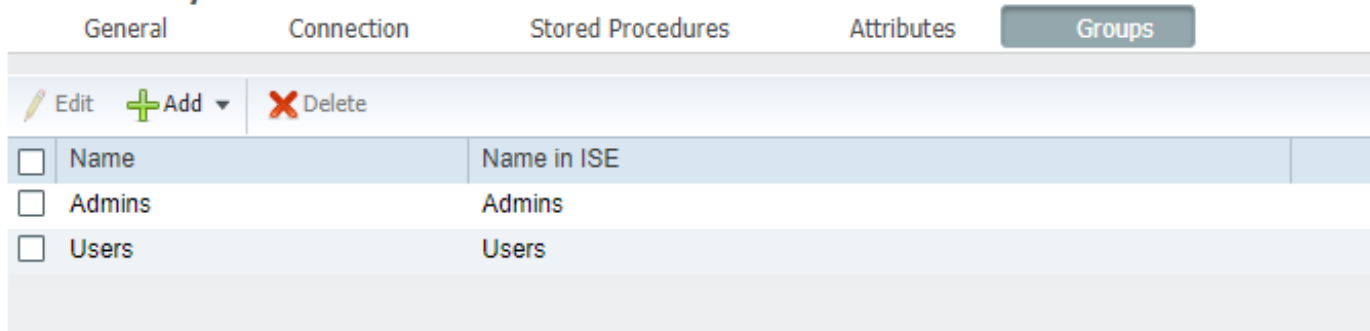
5. Busque os grupos e adicione-os à **fonte de identidade ODBC**



Selecione os grupos necessários e clique em OK; eles aparecerão na guia **Grupos**

[ODBC List](#) > **OracleDB**

ODBC Identity Source



Etapa 5. Configurar recuperação de atributos

1. Para simplificar este exemplo, uma tabela linear é usada para atributos

```
-----
-- DDL for Table ATTRIBUTES
-----
```

```
CREATE TABLE "ISE"."ATTRIBUTES"
  ("USER_ID" NUMBER(*,0),
  "ATTR_NAME" VARCHAR2(255 BYTE),
  "VALUE" VARCHAR2(255 BYTE)
  ) SEGMENT CREATION IMMEDIATE
  PCTFREE 10 PCTUSED 40 INITRANS 1 MAXTRANS 255
  NOCOMPRESS LOGGING
  STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645
  PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1
  BUFFER_POOL DEFAULT FLASH_CACHE DEFAULT CELL_FLASH_CACHE DEFAULT)
  TABLESPACE "USERS" ;
```

-- DDL for Index ATTRIBUTES_PK

```
CREATE UNIQUE INDEX "ISE"."ATTRIBUTES_PK" ON "ISE"."ATTRIBUTES" ("ATTR_NAME", "USER_ID")  
PCTFREE 10 INITRANS 2 MAXTRANS 255  
STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645  
PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1  
BUFFER_POOL DEFAULT FLASH_CACHE DEFAULT CELL_FLASH_CACHE DEFAULT)  
TABLESPACE "USERS" ;
```

-- Constraints for Table ATTRIBUTES

```
ALTER TABLE "ISE"."ATTRIBUTES" MODIFY ("USER_ID" NOT NULL ENABLE);  
ALTER TABLE "ISE"."ATTRIBUTES" MODIFY ("ATTR_NAME" NOT NULL ENABLE);  
ALTER TABLE "ISE"."ATTRIBUTES" ADD CONSTRAINT "ATTRIBUTES_PK" PRIMARY KEY ("ATTR_NAME",  
"USER_ID")  
USING INDEX PCTFREE 10 INITRANS 2 MAXTRANS 255  
STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645  
PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1  
BUFFER_POOL DEFAULT FLASH_CACHE DEFAULT CELL_FLASH_CACHE DEFAULT)  
TABLESPACE "USERS" ENABLE;
```

Da GUI:

The screenshot shows the 'Edit Table' dialog for the 'ATTRIBUTES' table in the 'ISE' schema. The table type is 'Normal'. The columns are:

PK	Name	Data Type	Size	Not Null	Default	Comment
	USER_ID	NUMBER		<input checked="" type="checkbox"/>		
	ATTR_NAME	VARCHAR2	255	<input checked="" type="checkbox"/>		
	VALUE	VARCHAR2	255	<input type="checkbox"/>		

The 'Constraints on Column' section shows:

Constraint Name	Constraint Type	Other Columns
ATTRIBUTES_FK1	Foreign Key	
ATTRIBUTES_PK	Primary Key	ATTR_NAME

2. Criar alguns atributos para usuários

```
INSERT INTO "ISE"."ATTRIBUTES" (USER_ID, ATTR_NAME, VALUE) VALUES ('3', 'SecurityLevel', '15')
```

```
INSERT INTO "ISE"."ATTRIBUTES" (USER_ID, ATTR_NAME, VALUE) VALUES ('1', 'SecurityLevel', '5')
INSERT INTO "ISE"."ATTRIBUTES" (USER_ID, ATTR_NAME, VALUE) VALUES ('2', 'SecurityLevel', '10')
```

3. Criar um procedimento. Igual à recuperação de grupos, ele retornará todos os atributos distintos se o nome de usuário for "*"

```
create or replace function ISEATTRSH
(
  ise_username IN VARCHAR2,
  ise_result OUT int
) return sys_refcursor as
BEGIN
  declare
    c integer;
    userid integer;
    resultSet SYS_REFCURSOR;
  begin
    IF ise_username = '*' then
      ise_result := 0;
      open resultSet for select DISTINCT ATTR_NAME, '0' as "VAL" from ATTRIBUTES;
    ELSE
      select count(*) into c from USERS where USERS.USERNAME = ise_username;
      select USER_ID into userid from USERS where USERS.USERNAME = ise_username;
      if c > 0 then
        ise_result := 0;
        open resultSet for select ATTR_NAME, VALUE from ATTRIBUTES where USER_ID = userid;
      ELSE
        ise_result := 3;
        open resultSet for select 0 from dual where 1=2;
      END IF;
    END IF;
    return resultSet;
  end;
END ;
```

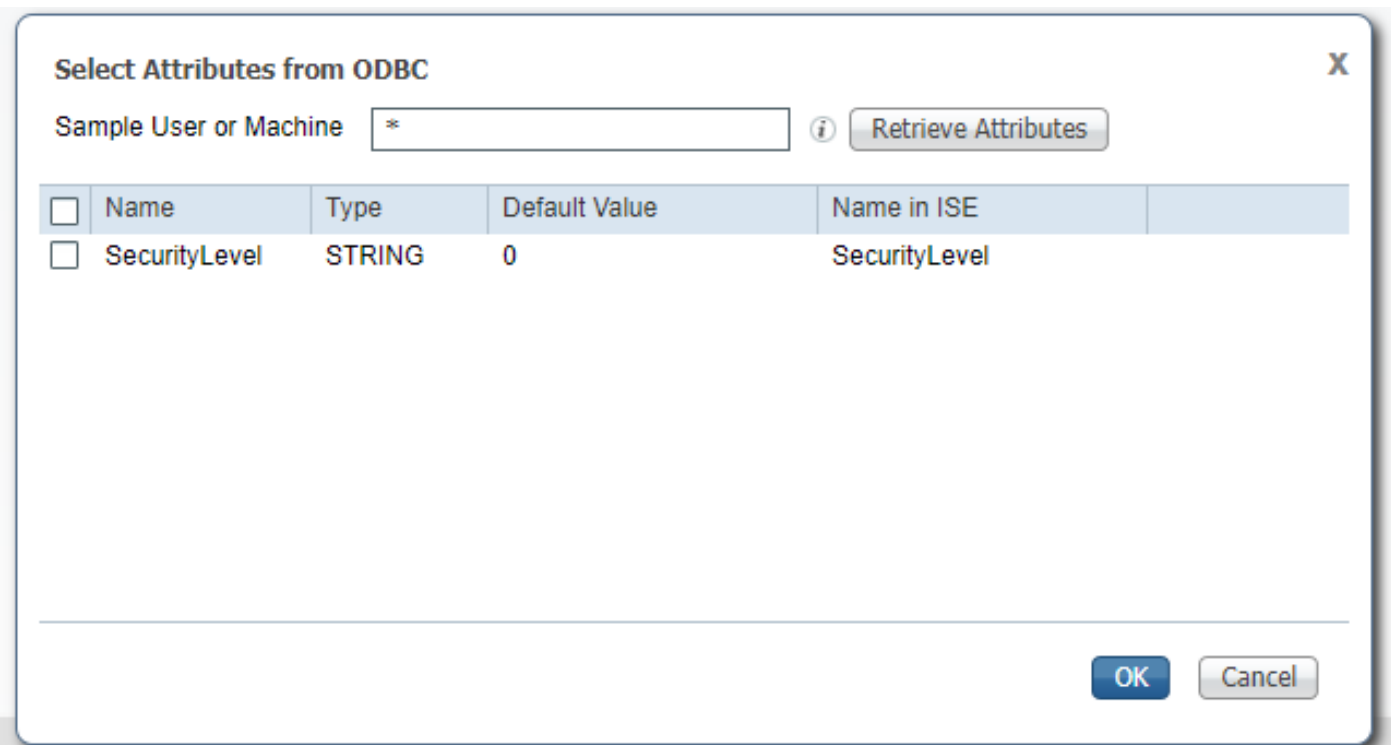
4. Mapear para buscar atributos

[ODBC List > OracleDB](#)

ODBC Identity Source

General	Connection	Stored Procedures	Attributes	Groups
Stored procedure type		Returns recordset		
Plain text password authentication	ISEAUTH_R			
Plain text password fetching	ISEFETCH_R			
Check username or machine exists	ISELOOKUP_R			
Fetch groups	ISEGROUPSH			
Fetch attributes	ISEATTRSH			
Search for MAC Address in format	XX-XX-XX-XX-XX-XX			

5. Buscar os atributos



Selecione os atributos e clique em OK.

Etapa 6. Configurar políticas de autenticação/autorização

Neste exemplo, as seguintes políticas de autorização simples foram configuradas:

<input checked="" type="checkbox"/>	Allow admin network access	OracleDB ExternalGroups EQUALS Admins	PermitAccess	Select from list	1	
<input checked="" type="checkbox"/>	SecurityLevel too low	OracleDB SecurityLevel EQUALS 5	DenyAccess	Select from list	0	
<input checked="" type="checkbox"/>	Allow users network access	OracleDB ExternalGroups EQUALS Users	PermitAccess	Select from list	2	

Os usuários com **SecurityLevel = 5** serão negados.

Passo 7. Adicionar o Oracle ODBC às Sequências de Origem de Identidade

Navegue até *Administration > Identity Management > Identity Source Sequences*, selecione sua sequência e adicione ODBC à sequência:

Identity Source Sequence

▼ Identity Source Sequence

* Name

Description

▼ Certificate Based Authentication

Select Certificate Authentication Profile

▼ Authentication Search List

A set of identity sources that will be accessed in sequence until first authentication succeeds

Available



Selected



▼ Advanced Search List Settings

If a selected identity store cannot be accessed for authentication

- Do not access other stores in the sequence and set the "AuthenticationStatus" attribute to "ProcessError"
- Treat as if the user was not found and proceed to the next store in the sequence

Salve-o.

Verificar

Agora, você deve ser capaz de autenticar usuários em relação ao ODBC e recuperar seus grupos e atributos.

Logs ao vivo RADIUS

Execute algumas autenticações e navegue para *Operations > RADIUS > Live Logs*

Time	Status	Details	Repeat ...	Identity	Endpoint ID	Endpoint P...	Authenticat...	Authorizati...	Authorizati...	IP Address	Network Device
x											
				Identity	Endpoint ID	Endpoint Prof	Authenticator	Authorization	Authorization	IP Address	Network Device
Aug 08, 2017 04:31:32.545 PM				badUser	92:77:F1:E4:D2:53		Default >> D...	Default			SWITCH
Aug 08, 2017 04:31:32.485 PM			0	admin	61:AD:77:0F:DF:CF	FreeBSD-W...	Default >> D...	Default >> A...	PermitAccess	83.133.106.96	
Aug 08, 2017 04:31:32.460 PM				admin	61:AD:77:0F:DF:CF		Default >> D...	Default >> A...	PermitAccess		SWITCH
Aug 08, 2017 04:31:32.365 PM			0	bob	FC:F4:97:F2:F5:4F		Default >> D...	Default >> A...	PermitAccess	241.97.134.20	
Aug 08, 2017 04:31:32.359 PM				bob	FC:F4:97:F2:F5:4F		Default >> D...	Default >> A...	PermitAccess		SWITCH
Aug 08, 2017 04:31:32.237 PM				alice	42:27:B1:C6:F9:A4		Default >> D...	Default >> S...	DenyAccess		SWITCH

Como você pode ver, o usuário Alice tem **SecurityLevel = 5**, portanto o acesso foi rejeitado.

Relatório detalhado

Clique no relatório **Detalhado** na coluna **Detalhes** para a sessão interessante para verificar o fluxo.

Relatório detalhado para o usuário Alice (rejeitado devido ao baixo nível de segurança):

