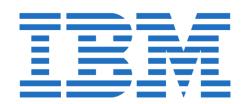




# Case Study

**SQLCODE -4743 & APPLCOMPAT** 

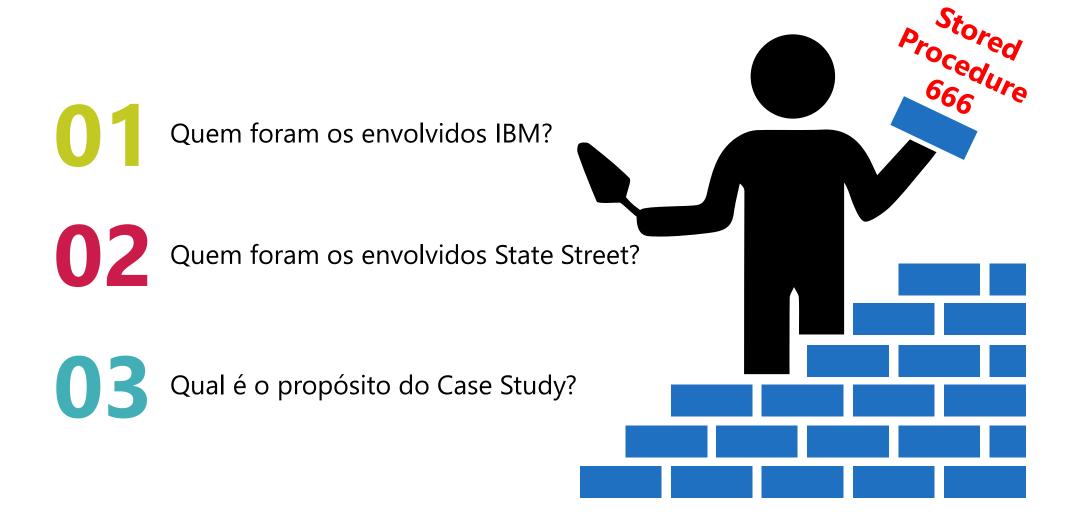




# Agenda



# **Building Concepts**



# Dia 2

Nasceu a aberração conhecida como **Stored Procedure 666**, para os íntimos, **SP 666**...

# Dia 6

DBA lógico pediu a abertura do IBM Case...

# Dia 8

Sugestões do Lab IBM não atenderam à expectativa...

### **Dia 16**

Cliente expressa insatisfação e pressiona a IBM...

## **Dia 23**

DBA lógico tenta colocar ordem na casa...

### **Abril Timeline**

# **Dia 24**

Agnaldo e Talita estão no caminho certo, mas nem todos concordam... **Dia 27** 

#### **PAUSA TÉCNICA**

Agnaldo e Talita estão de férias. O que será de Eduardo de Santi? Maio

# **Dia 06**

Agnaldo, Eduardo e Talita dão um belo golpe na **SP 666**, mas ainda não é o fim... Dia<sub>12</sub>

Tchau Lab IBM... Agora Agnaldo, Eduardo e Talita darão o golpe final em breve... **Dia 16** 

**R.I.P. SP 666** 



02/04/2020



16/05/2020

**Abril/Maio Timeline** 

# **Troubleshooting**



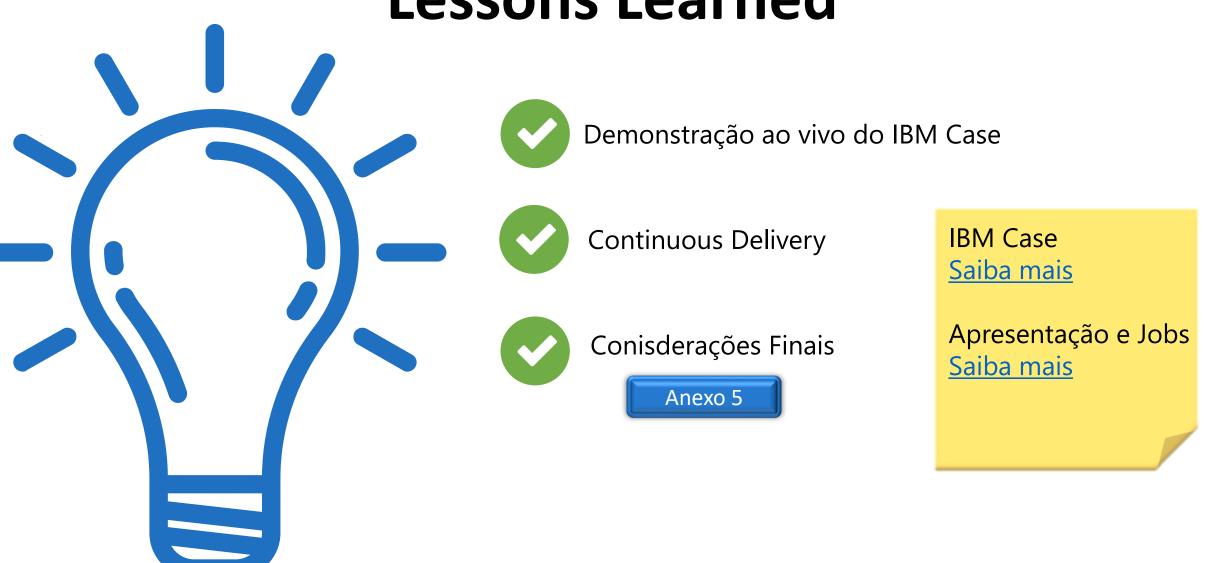
# **Troubleshooting**



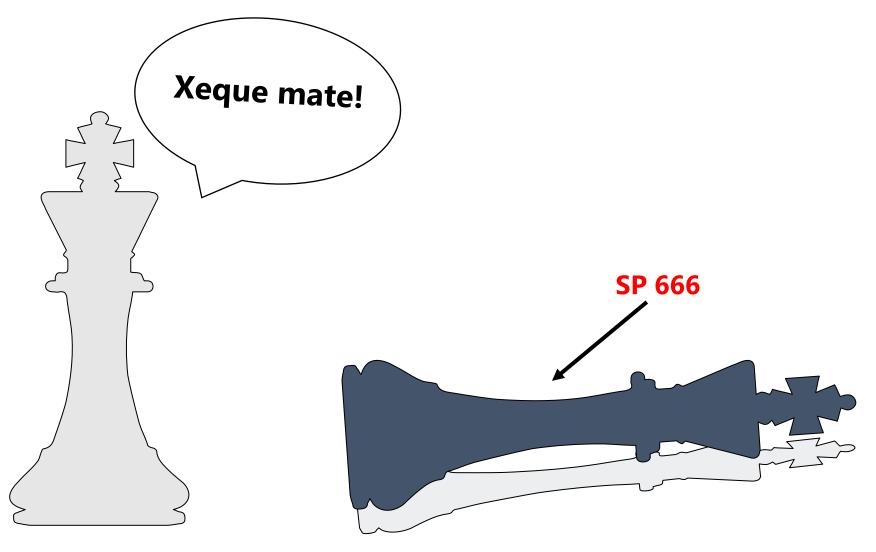
- Testar APPLCOMPAT diferentes dentro da Stored Procedure
- Testar o código com programas diferentes (impasse com RECLEN)
- Analisar e organizar o código

  Anexo 4
- Testar partes isoladas do código

## **Lessons Learned**



# **Questions & Feedback**



IBM Case Study: SQLCODE -4743 & APPLCOMPAT – Agnaldo Silva, Eduardo de Santi e Talita Fanelli



# Anexo 1 Saiba mais

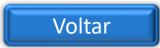
- > APPLCOMPAT applcompat-value |
  - > Specifies the application compatibility level behavior for static SQL statements in the package. If this option is not specified, the behavior is determined by the APPLCOMPAT subsystem parameter. The following applicompat-value values can be specified: V12R1 / V12R1M501 / V12R1M502



# Anexo 2 Saiba mais

```
CREATE PROCEDURE SP666 (
        NAME VARCHAR(50),
                                    Cabeçalho
        AGE INTEGER(3)
LANGUAGE SQL
                                    Opcionais
WITH EXPLAIN
APPLCOMPAT V12R1M502
MERGE INTO (
        SELECT...
SELECT...
                                      Corpo
        SELECT...
UPADATE...
```





#### -4743 ATTEMPT TO USE NEW FUNCTION WHEN THE APPLICATION COMPATIBILITY SETTING IS SET FOR A PREVIOUS LEVEL

#### **Explanation**

An application or SQL object attempted to use a Db2 capability that is not supported by the current application compatibility level.

#### **Programmer response**

Check the application compatibility level of your application or SQL object, and take one of the following actions:

- x Rebind the application or modify the SQL object to use an application compatibility level that supports the capability.
- x Remove use of the unsupported capability from the application or SQL object.

# Anexo 4 Saiba mais

```
CREATE PROCEDURE SP666 (
                                                   CREATE PROCEDURE SP666 (
        NAME VARCHAR(50),
                                                            NAME VARCHAR(50),
        AGE INTEGER(3)
                                                            AGE INTEGER(3)
LANGUAGE SQL
                                                    LANGUAGE SQL
WITH EXPLAIN
                                                    WITH EXPLAIN
APPLCOMPAT V12R1M502
                                                   APPLCOMPAT V12R1M502
MERGE INTO (
                                                   MERGE INTO (
        SELECT...
                                                    SELECT...
                             Não indentado
                                                                           Indentado
SELECT...
                                                    SELECT...
        SELECT...
                                                    SELECT...
UPADATE...
                                                     UPADATE...
```

#### Anexo 5

	APPLCOMPAT				
Cenário	Db2 zParm	Package	Valor atual (Aplicação SQL)	Valor final (Aplicação SQL)	SQLCODE
1	V11R1	V11R1	Nenhum	V11R1	-4743
2	V11R1	V12R1M500	Nenhum	V11R1	-4743
3	V11R1	V12R1M500	V12R1M500	V12R1M500	0
4	V12R1M500	V11R1	Nenhum	V12R1M500	0
5	V12R1M500	V12R1M500	V12R1M500	V12R1M500	0

**Cenário de teste**: rodar ADBTEP2 para criar nova Stored Procedure que utiliza o SQL MERGE INTO disponível na Function Level 500 do Db2 V12.

**Observações**: Db2 Admin não sobrescreve o valor padrão do Function Level

V12R1 é igual a V12R1M500 V11R1 é igual a V12R1M100