MSSQL

- Обслуживание 1С MSSQL
- MSSQL борщ

Обслуживание 1С MSSQL

Материалы по вопросу

https://plast.com.kz/config-sql-server-1c-maintenance-plans/

https://its.1c.ru/db/metod8dev#content:5837:hdoc:p4

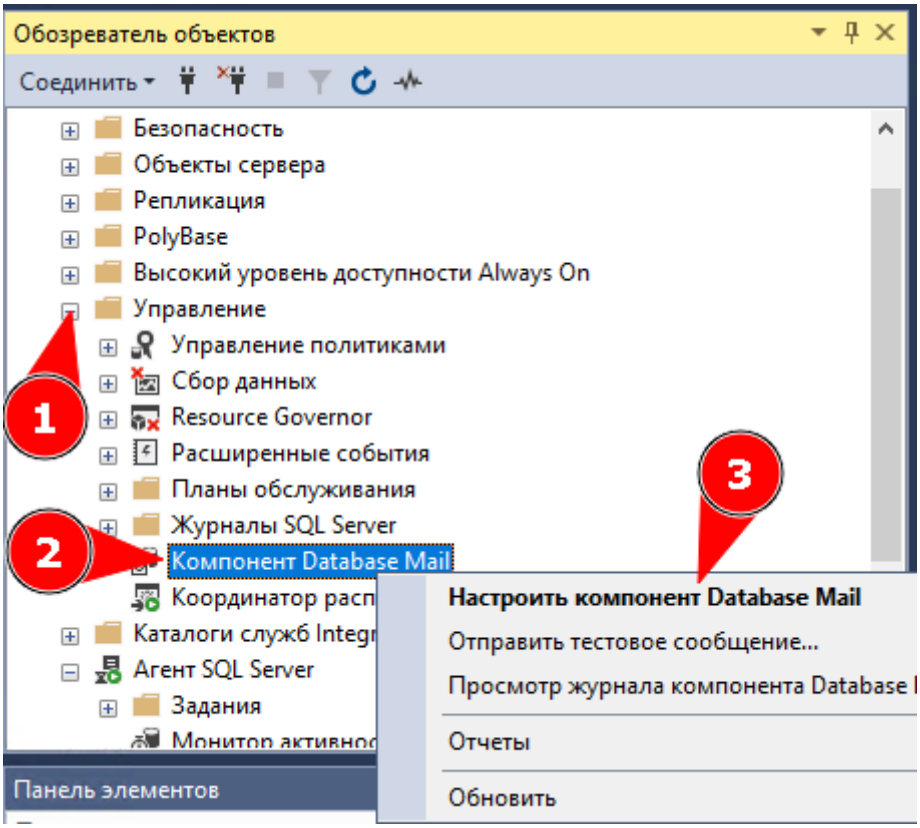
https://interface31.ru/tech_it/2012/08/obsluzhivanie-baz-1s-v-ms-sql-server-chast-2.html

https://interface31.ru/tech_it/2012/02/obsluzhivanie-baz-1s-v-ms-sql-server-chast-1.html

https://forum.infostart.ru/forum86/topic289736/

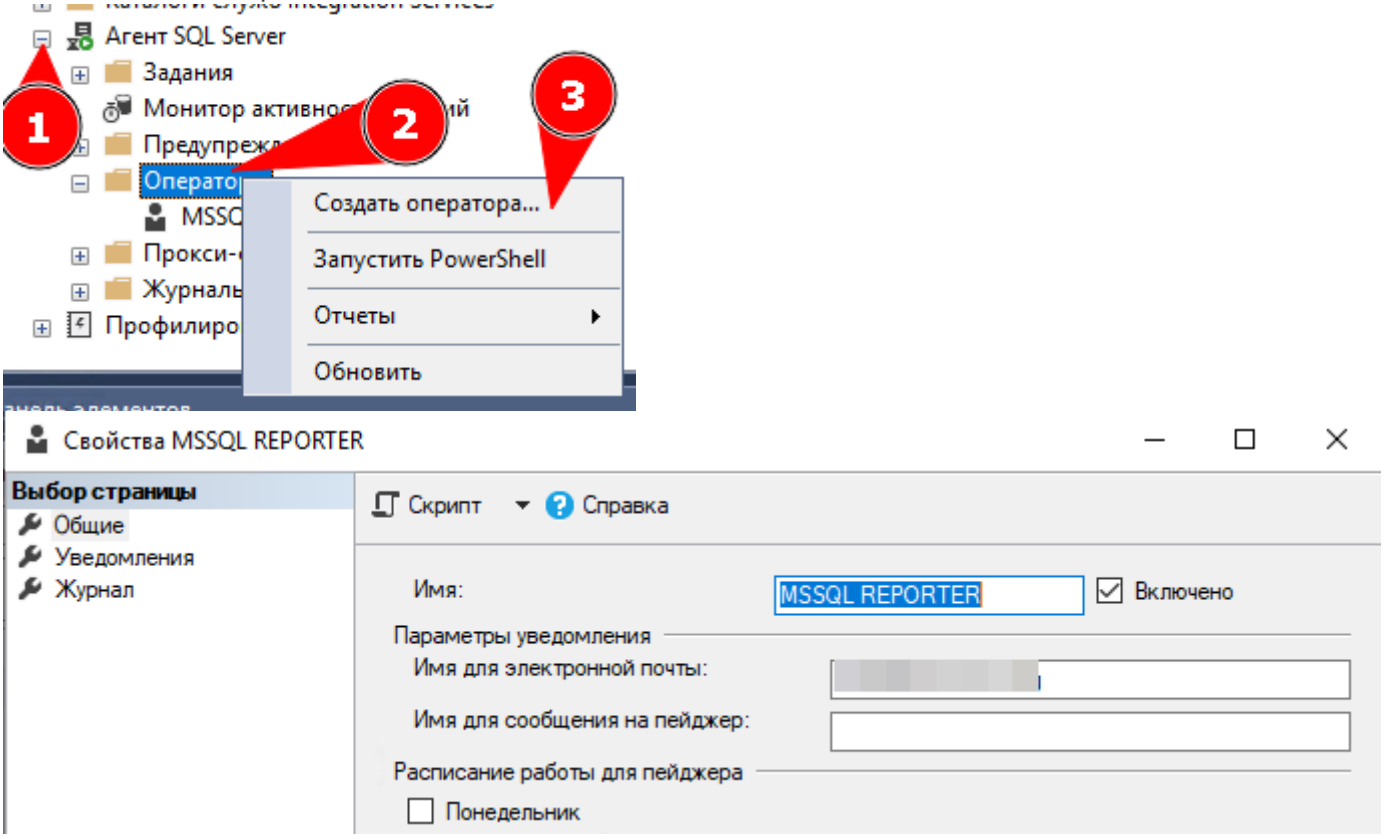
http://www.gilev.ru/forum/viewtopic.php?f=15&t=1844

Email уведомления

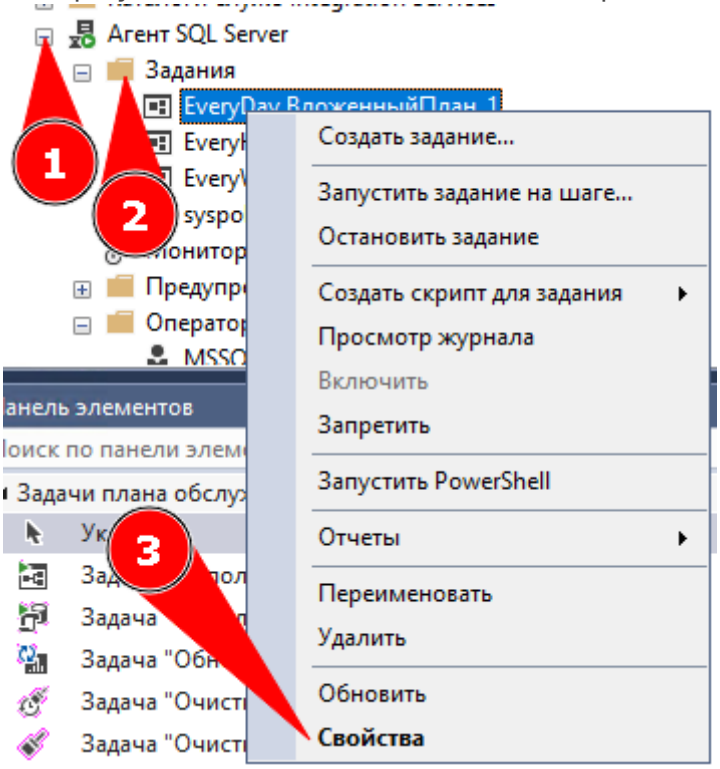


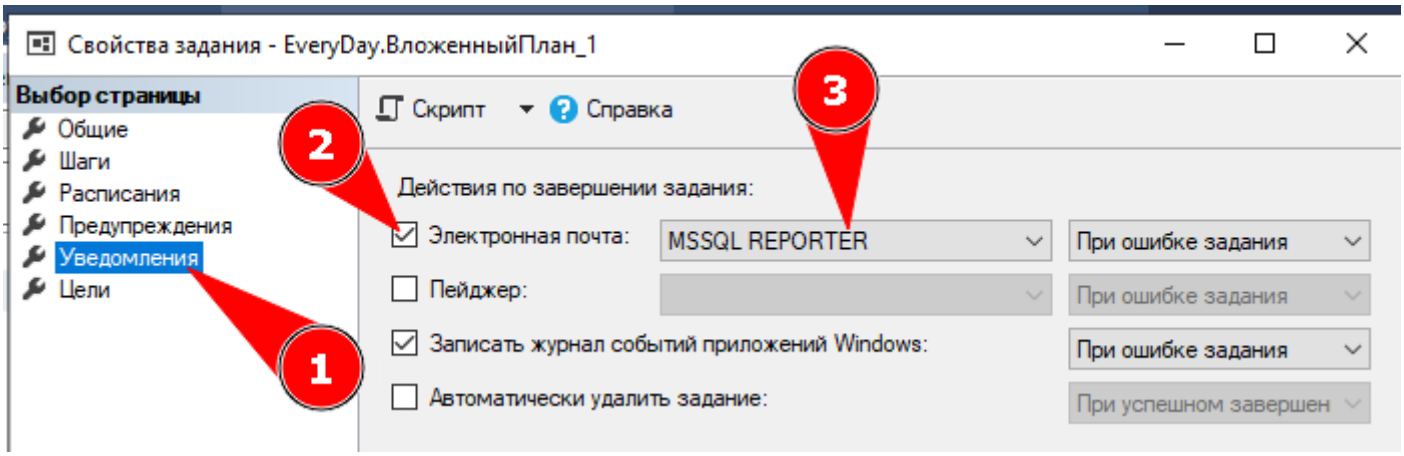
Нужно ввести параметры почты **от имени кого** будут отправлены уведомления.

Заведите оператора, укажите адрес **куда** надо направлять уведомления. В моём случае это один и тот же адрес.

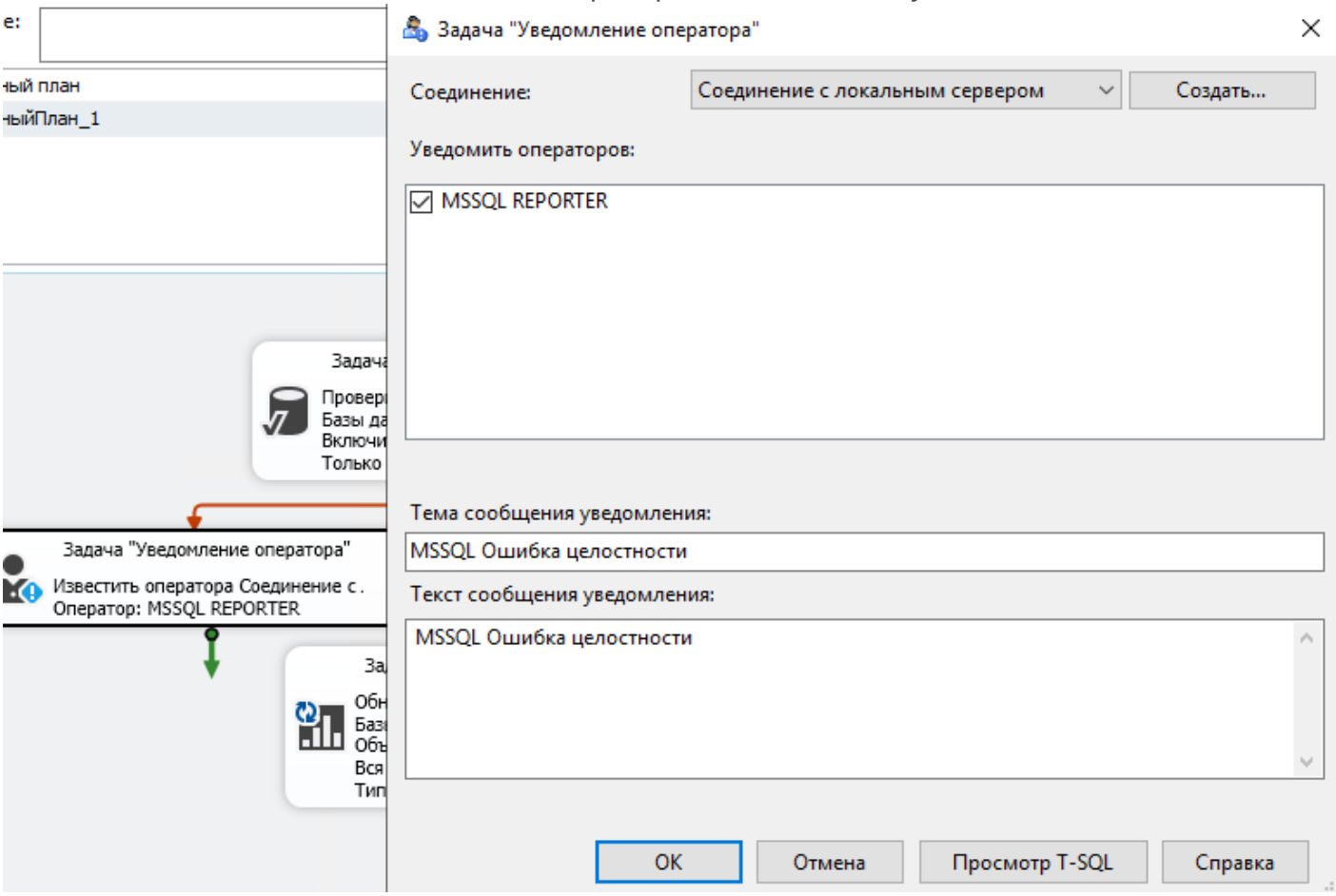


Теперь уведомление можно включить при ошибке выполнения плана обслуживания:





Или добавив действие "Уведомление оператора" сам план обслуживания:



MSSQL борщ

Найти 1С документ по номеру в MSSQL

```
USE be2_copy;

DECLARE @num NVARCHAR(50) = N'%ГБ00-004269%';
DECLARE @sql NVARCHAR(MAX) = N'';

SELECT @sql = @sql + '
SELECT ''' + s.name + '.' + t.name + ''' AS TableName, _Number
FROM ' + QUOTENAME(s.name) + '.' + QUOTENAME(t.name) + '
WHERE _Number LIKE @num
UNION ALL'
FROM sys.columns c
JOIN sys.tables t ON t.object_id = c.object_id
JOIN sys.schemas s ON s.schema_id = t.schema_id
WHERE c.name = '_Number';

-- убрать последний UNION ALL
SET @sql = LEFT(@sql, LEN(@sql) - 10);

EXEC sp_executesql @sql, N'@num NVARCHAR(50)', @num;
```

Включить индексирование таблиц 8.3.22

Реорганизация индексов вызывала ошибку по причине: **поскольку отключена блокировка на уровне страницы**

```
USE [basename]
GO

DECLARE @object_schema VARCHAR(256);
DECLARE @object_name VARCHAR(256);
DECLARE @index_name VARCHAR(256);

DECLARE db_cursor CURSOR FOR
SELECT OBJECT_SCHEMA_NAME(object_id) AS object_schema,
       OBJECT_NAME(object_id)        AS object_name,
       name                          AS index_name
FROM   sys.indexes
WHERE  allow_page_locks = 0 AND OBJECT_SCHEMA_NAME(object_id) != 'sys';

OPEN db_cursor;
FETCH NEXT FROM db_cursor INTO @object_schema, @object_name, @index_name;
WHILE @@FETCH_STATUS = 0
BEGIN

       EXEC ('ALTER   INDEX ' + @index_name + ' ON ' + @object_schema + '.'+ @object_name + '
SET (ALLOW_PAGE_LOCKS = ON)');
       FETCH NEXT FROM db_cursor INTO @object_schema, @object_name, @index_name;

END;
CLOSE db_cursor;
DEALLOCATE db_cursor;
```

Взято [отсюда]

Проверить фрагментацию MSSQL

```
DECLARE @db_id SMALLINT;

SET @db_id = DB_ID(N'MyBaseSQL');
```

```
IF @db_id IS NULL
BEGIN;
    PRINT N'Неправильное имя базы';
END;

ELSE
BEGIN;
SELECT
object_id AS [ID объекта],
index_id AS [ID индекса],
index_type_desc AS [Тип индекса],
avg_fragmentation_in_percent AS [Фрагментация в %]

FROM sys.dm_db_index_physical_stats(@db_id, NULL, NULL, NULL , 'LIMITED')

ORDER BY [avg_fragmentation_in_percent] DESC;
END;
GO
```

Взято отсюда

Остановить резервное копирование MSSQL

В SQL запроснике найти PID резерервного копирования:

```
SELECT session_id as SPID, command, a.text AS Query, start_time, percent_complete,
dateadd(second,estimated_completion_time/1000, getdate()) as estimated_completion_time
FROM sys.dm_exec_requests r CROSS APPLY sys.dm_exec_sql_text(r.sql_handle) a
WHERE r.command in ('BACKUP DATABASE','RESTORE DATABASE')
```

И завершить процесс (тут же, в запроснике):

```
KILL НомерПроцесса
```

Шифрованные копии MSSQL

Зашифровать копии

Создайте учетные данные SQL Server. Для создания учетных данных SQL Server подключитесь к ядру СУБД, откройте новое окно запроса, скопируйте в него следующий пример и нажмите кнопку **Выполнить**. (Я этот шаг пропустил)

```
CREATE CREDENTIAL mycredential
WITH IDENTITY= 'mystorageaccount' - this is the name of the storage account you specified when
creating a storage account
, SECRET = '<storage account access key>' - this should be either the Primary or Secondary
Access Key for the storage account
```

Создайте главный ключ базы данных. Выберите пароль для шифрования копии главного ключа базы данных, которая будет храниться в базе данных. Подключитесь к ядру СУБД, откройте новое окно запроса, скопируйте в него следующий пример и нажмите кнопку **Выполнить**. (Устанавливаете мастер ключ шифрования)

```
-- Creates a database master key.
-- The key is encrypted using the password "<master key password>"
USE Master;
GO
CREATE MASTER KEY ENCRYPTION BY PASSWORD = '<master key password>';
GO
```

Создайте сертификат резервной копии. Создайте сертификат резервной копии в базе данных master. Вставьте следующий пример в окно запроса и нажмите **Выполнить**.

```
USE Master;
GO
CREATE CERTIFICATE MyTestDBBackupEncryptCert
   WITH SUBJECT = 'MyTestDBBackupEncryptCert ';
GO
```

Выполните резервное копирование базы данных. Укажите алгоритм шифрования и сертификат для использования. Скопируйте следующий пример в окно запроса и нажмите кнопку **Выполнить**.

```
BACKUP DATABASE [MyTestDB]
TO URL = N'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL13.MSSQLSERVER\MSSQL\Backup\MyTestDB.bak'
WITH
  CREDENTIAL 'mycredential' - this is the name of the credential created in the first step.
  ,COMPRESSION
  ,ENCRYPTION
   (
   ALGORITHM = AES_256,
   SERVER CERTIFICATE = MyTestDBBackupEncryptCert
   ),
  STATS = 10
GO
```

Расшифровать копии

Взято отсюда
При попытке прочитать содержимое зашифрованной копии будет выдана ошибка “Cannot find server certificate with thumbprint”

```
Msg 33111, Level 16, State 3, Line 1
Cannot find server certificate with thumbprint '0xE11A199C1059C6F1E0223B56581CDCF3F043DFE8'.
Msg 3013, Level 16, State 1, Line 1
RESTORE DATABASE is terminating abnormally.
```

Сертификаты хранятся тут:



Выгрузите информацию со старого сервера вот таким запросом.

```
USE Master
go
BACKUP CERTIFICATE DB_Encrypt_Cert
TO FILE = 'Z:\Backup\DB_Encrypt_Cert.cer'
WITH PRIVATE KEY(
FILE = 'Z:\Backup\DB_Encrypt_Cert.prvk',
ENCRYPTION BY PASSWORD = 'StrongPassword'
)
```

Загрузите в новый вот таким:

```
CREATE CERTIFICATE DB_Encrypt_Cert
FROM FILE = 'E:\MSSQL\DB_Encrypt_Cert.cer'
WITH PRIVATE KEY(
FILE = 'E:\MSSQL\DB_Encrypt_Cert.prvk',
DECRYPTION BY PASSWORD = '7Hx81GbNaxHP65rsSfiKAaVvKvN5beUY'
)
```

Теперь можно восстанавливать базу на новом сервере как обычно.