Лабораторная работа №3. Часть1. «Настройка FC SAN»

Цель: рассмотреть основные задачи, выполняемые посредством Fibre Channel SAN.

Задачи: определить конфигурацию настроек свитча. Определить принадлежность к СХД и конфигурацию виртуального коммутатора.

Представление результатов лабораторной работы.

Ход выполнения лабораторной работы должен быть отражен в отчете (оформлять по ГОСТам). Отчет должен содержать:

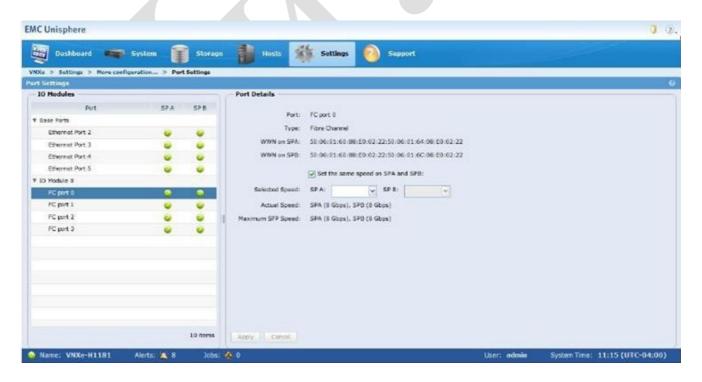
- титульный лист;
- последовательное описание действий, выполняемых студентами при выполнении лабораторной работы (с приведением скриншотов);
 - заключение.

Часть 1. Настройка FC SAN.

Запустите VNXe симулятор.

Отметьте мировые имена портов хранения. Перейдите на VNXe -> Settings -> More configuration -> Port Settings

Раскройте модуль ввода/вывода 0 и выберете каждый оптоволоконный канал для определения мирового имени и другой информации для каждого из портов хранения.



Для того чтобы прочитать мировое имя, найдите номер похожий на следующий:

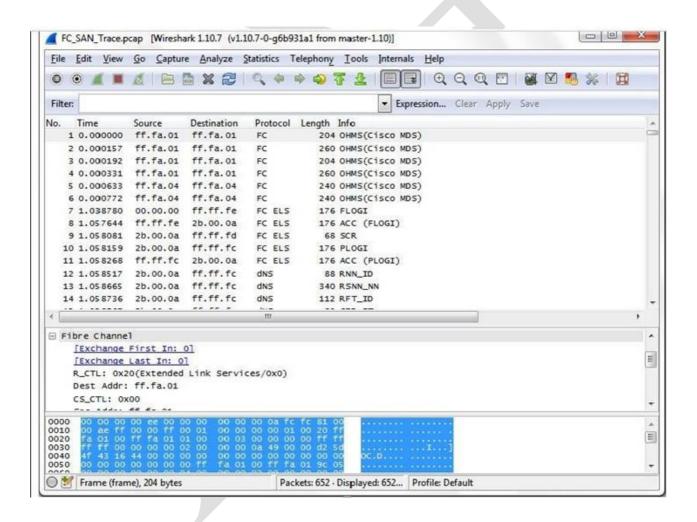


Первые 16 цифр – это мировое имя узла, а вторые 16 – мировое имя порта. Вам нужны вторые 16. Заполните таблицу, используя полученную информацию.

| World Wide Port Name | Node Name |
|----------------------------------|----------------|
| Example: 10:00:00:00:C9:12:34:56 | Windows Host 1 |

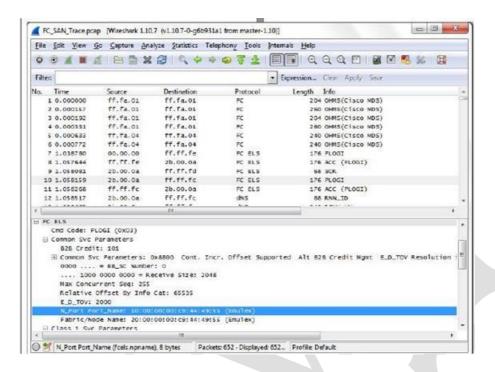
Отметьте мировые имена портов хоста-инициатора. Перейдите на VNXe -> Hosts -> Initiators

Для того чтобы прочитать мировое имя, найдите номер похожий на еледующий:



Ответьте на следующие вопросы. Что такое **FLOG!**?

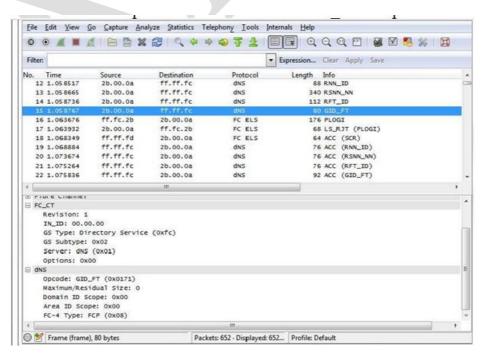
Какое мировое имя у первого порта принадлежащего Fibre Channel Fabric.



Почему поле идентификатора источника (S_ID) кадра **FLOGI** содержит одни нули?

Какой адрес назначен первому порту принадлежащему Fibre Channel Fabric?

Один из кадров, посланных узлом (Fibre Channel Fabric), отмечен как GID_FT (**Get Port IDs** – **FC** – **4 Type**). Какое шестнадцатеричное представление **FC-4 TYPE** запрашивается и какой протокол оно представляет? Какой сервис ответственен за **GID_FT** запрос?



| | | - 1 | |
|------|------|-------|-------|
| #BOW | 1000 | rface | brief |

| Interface | Vsan | Admin Mode | Admin Trunk Mode | Statue | SFP | Oper Mode | Oper Speed (Gbps) | Port Channel |
|-----------|------|---------------|------------------------|--------|-------|--------------|-------------------------|-----------------|
| fe1/1 | 100 | E | on. | up | ivi | E | 0 | |
| fc1/2 | 10 | FX | on | up | ewl | F | 4 | |
| fc1/3 | 1 | FX | on | down | swl | | | |
| fq1/4 | 20 | TX. | on | up | aw1 | F | 4 | |
| fcl/5 | 10 | FX | on | up | sw1 | F | 4 | |
| fc1/6 | 1 | FX. | on | down | mw1 | | | |
| fc1/7 | 20 | F70 | on | up | mw1 | r | 4 | |
| fq1/8 | 100 | E | on | up | swl | E | | |
| fc1/9 | 10 | FX | on | up | sw1 | F | 0 | |
| fc1/10 | 20 | FX | en | up | swl | F | 9 | |
| fc1/11 | 10 | E30 | on | up | five. | | 0. | |
| fc1/12 | 20 | FX | on | up | macl | r | 0 | - |
| fc1/13 | 10 | FX | on | up | awl | F | 0 | |
| fc1/14 | 20 | FX | on | up | 8w1 | F | 6 | - |
| fc1/15 | 10 | FX | on | up | swl | F | 8 | |
| fc1/16 | 20 | FX | on | up | mar I | r | 0 | |
| fc1/17 | 1 | FX | on | down | Lyck | - | | |
| fc1/18 | 1 | FX | 08 | down | sv1 | | | |

^{&#}x27;show flogi database'

| VSAN | FCID | PORT NAME | NODE NAME |
|------|--|---|-------------------------|
| 10 | 0x150000 | 10:00:00:90:FA:14:3D:60 | 20:00:00:90:FA:14:3D:60 |
| 20 | 0x290001 | 10:00:00:90:FA:14:3D:61 | 20:00:00:90:FA:14:3D:61 |
| 10 | 0x150002 | 10:00:00:90:FA:14:3f:10 | 20:00:00:90:FA:14:3F:10 |
| 20 | 0x290003 | 10:00:00:90:FA:14:3f:11 | 20:00:00:90:FA:14:3F:11 |
| 10 | 0x150004 | 50:06:01:64:08:E0:02:22 | 50:06:01:60:88:20:02:22 |
| 20 | 0x290005 | 50:06:01:6C:08:E0:02:22 | 50:06:01:60:88:E0:02:22 |
| 10 | 0x150006 | 50:06:01:65:08:20:02:22 | 50:06:01:60:08:E0:02:22 |
| 20 | 0x290007 | 50:06:01:6D:08:E0:02:22 | 50:06:01:60:88:E0:02:22 |
| 10 | 0x150008 | 50:06:01:66:08:E0:02:22 | 50:06:01:60:88:E0:02:22 |
| 20 | 0x290009 | \$0:06:01:6E:08:E0:02:22 | 50:06:01:60:88:E0:02:22 |
| 10 | 0x15000a | 50:06:01:67:08:E0:02:22 | 50:06:01:60:88:E0:02:22 |
| 20 | 0x29000b | 50:06:01:6F:08:E0:02:22 | 50:06:01:60:88:E0:02:22 |
| | 10 20 10 20 10 20 10 20 10 20 10 20 | 10 0x150000 20 0x290001 10 0x150002 20 0x290003 10 0x150004 20 0x290005 10 0x150006 20 0x290007 10 0x150008 20 0x290009 10 0x150008 | 10 |

show roneset active vsan 1-4093

coneset name FABRICA vsan 10

some name WIN1_HBAO_VNX_SPA_0 vsan 10

- * fcid 0x150004 [pwwn 50:06:01:64:08:E0:02:22] * fcid 0x150000 [pwwn 10:00:00:90:FA:14:3D:60] some name LIN1_MBAO_VKK_SPA_0 vsan 10
- * fcid 0x150004 [pwm 50:06:01:64:08:E0:02:22] * fcid 0x150002 [pwm 10:00:00:90:FA:14:3f:10]
- mone name HP1_HBA0_VNX_SPA_1 vsan 10
- * fcid 0x150006 (pwwn 50:06:01:65:08:E0:02:22) pwwn 50:06:0b:00:00:1c:d6:4a

soneset name FASRICS vsan 20

- sone name WIN1 RBA1 VNX SPS 0 vean 20 * fcid 0x250005 [pwm 50:06:01:60:08:E0:02:22] * fcid 0x250001 [pwm 10:00:00:50:FA:14:3D:61]
- rone name LIN1 NBA1 VNX SPB 0 vsan 20 * fcid 0x290004 [pwm 50:06:01:60:08:E0:02:22]
- * fold 0x290003 [pwwn 10:00:00:90:FA:14:3f:11]
- cone name HP1_RBA1_VNV_SPB_1 vsan 20
 * fcid 0x290007 [pswn 50:06:01:4D:08:E0:02:22]
- pswn 50:06:0b:00:00:lc:d6:4a