

Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики
(СибГУТИ)
Институт ИВТ

Лабораторная работа №3
Составление тест-плана тестирования OpenVMS

Выполнил Студент группы ИП-213
Дмитриев Антон

I. Введение

Цели тестирования:

- Проверить корректность работы основных функций OpenBMC.
- Убедиться, что система соответствует требованиям.

II. Объём тестирования

1. Управление питанием
2. Мониторинг
3. Удалённый доступ

III. Подходы и методы тестирования

1. Функциональное тестирование
2. Интеграционное тестирование
3. Тестирование безопасности

IV. Ресурсы

1. Сервер с установленной OpenBMC
2. Тестовое оборудование (например, датчики температуры, нагрузки).
3. Инструменты для тестирования (например, IPMI-клиент, Redfish API или Web-интерфейс).

V. График выполнения тестов

VI. Критерии начала и завершения тестирования

Критерии начала: все оборудование настроено, тест-кейсы подготовлены.

Критерии завершения: все тест-кейсы выполнены, баги исправлены.

VII. Список тест-кейсов

ID	Название тест-кейса	Шаги для выполнения	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус
1	Включение сервера	1. Отправить команду включения: <code>\$ ipmitool -C 17 -H "\$BMC_IP" -I lanplus -U "\$BMC_USER" -P "\$BMC_PASSWD" power on</code>	Сервер включился		

2	Выключение сервера	1. Отправить команду выключения: \$ ipmitool -C 17 -H "\$BMC_IP" -I lanplus -U "\$BMC_USER" -P "\$BMC_PASSWD" power off	Сервер выключился		
3	Перезагрузка сервера	1. Отправить Команду перезагрузки: \$ curl -k -H "X-Auth-Token: \$token" -H "Content-Type: application/json" -X PUT -d '{"data": "xyz.openbmc_project.State.BMC.Transition.Reboot"}' https://\$bmc/xyz/openbmc_project/state/bmc0/attr/RequestedBMCTransition	Сервер перезагрузился		
4	Проверка температуры	1. Запросить температуру через inventory	Получил и данные о температуре		
5	Проверка информации о напряжении мат. платы	1. Запросить напряжение у сервера	Получил и напряжение на компонентах платы		
6	Проверка состояния вентиляторов	1. Запросить информацию о вентиляторах через inventory	Получил и информацию о вентиляторах		
7	Просмотреть данные о других сенсорах	1. Запросить информацию о сенсорах с помощью: \$ ipmitool -C 17 -H "\$BMC_IP" -I lanplus -U "\$BMC_USER" -P "\$BMC_PASSWD" sensor list	Получил и информацию о сенсорах		
8	Подключение к серверу через IPMI.	1. Запустить сервер 2. Попробовать подключиться к серверу через \$ ipmitool -I lanplus -H <HOST IP> -p 2623 -U root -P OpenBmc fru print	Удалось подключиться к серверу		
9	Подключение к серверу через Redfish API.	1. Запустить сервер 2. Попробовать подключиться к серверу через Redfish API: \$ export bmc=xx.xx.xx.xx	Удалось подключиться к серверу		

		\$ curl --insecure -H "Content-Type: application/json" -X POST -D headers.txt https://{bmc}/redfish/v1/SessionService/Sessions -d '{"UserName":"root", "Password":"0penBmc"}'			
10	Проверка записи логов при включении сервера	<ol style="list-style-type: none"> 1. Запустить сервер 2. Подключиться к серверу 3. Запросить логи: \$ curl -k -H "X-Auth-Token: \$token" -X GET https://{bmc}/redfish/v1/Systems/system/LogServices/EventLog/Entries 4. Просмотреть их 	Увидели логи о включении сервера		
11	Проверка записи логов при ошибке.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Запустить сервер 2. Подключиться к серверу 3. Намеренно вызвать ошибку 4. Запросить логи: \$ curl -k -H "X-Auth-Token: \$token" -X GET https://{bmc}/redfish/v1/Systems/system/LogServices/EventLog/Entries 	Увидели логи о ошибки на сервере		