## Настройка управляемого коммутатора D-Link DIR-100

Доступ к управлению устройством осуществляется по адресу **192.168.0.1** через его Web-интерфейс. Для доступа необходимо чтобы IP адрес сетевого адаптера компьютера имел IP адрес из той же подсети что и коммутатор, например, 192.168.0.2 (отличается последней цифрой, которая может быть от 2 до 254). Для входа на коммутатор используем «Пользователь» - admin (регистр важен), «Пароль» - оставляем пустым.

| Подключение к   | 192.168.0.1 🛛 🛛 🛛 🚺   |
|---|---|
|   | GA  |
| Для входа на серве<br>пользователя и пар<br>Предупреждение: С<br>пользователя и пар<br>(будет выполнена с | р 192.168.0.1 по адресу нужны имя<br>оль.<br>Сервер требует передачи имени<br>оля через небезопасное соединение<br>обычная проверка подлинности). |
| Пользователь:   | 🔮 admin 💌   |
| Пароль:   |   |
|   | Сохранить пароль  |
|   |   |
|   | ОК Отмена   |

Перед настройкой требуется сменить прошивку устройства на VLAN Switch (System => Firmware Upgrade).

Файл прошивки находится <u>здесь</u> или на прилагаемом к устройству диске. После прошивки выбираем **Switch** => **VLAN Group Settings** 

| DIR-100             | S  | YSTEM                         | SWITCH                            | H                 | ELP              |   |       |      |       |   |       |      |        |      |   |
|---------------------|----|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------|---|-------|------|-------|---|-------|------|--------|------|---|
| VLAN Group Settings | V  | LAN G                         | roup Set                          | tin               | gs               |   |       |      |       |   |       |      |        |      | VLAN Group  |
| Port VID Settings   |    |                               |                                   |                   |                  | _ |       | _    |       |   | 1     |      | í.     |      | Settings  |
| Multicast Group     |    | Enable                        | VID                               |                   | P5               |   | P4    |      | P3    |   | P2    |      | (WAN)  | I)P1 | Make the desired VLAN<br>Group Settings   |
| ogout               | 1. |                               | 1                                 |                   | Untag            | * | Х     | ~    | X     | ~ | Х     | ~    | X      | ~    | assignment and  |
| 2                   | 2. |                               | 137                               |                   | X                | ~ | Х     | ~    | X     | ~ | Untag | ~    | Tag    | ~    | menu and then click the   |
| Reboot              | 3. |                               | 4094                              |                   | Х                | ~ | Untag | ~    | Untag | ~ | X     | ~    | Tag    | ~    | OK button.  |
|                     | 4. |                               |                                   |                   | Х                | ~ | X     | ~    | X     | ~ | X     | ~    | X      | ~    | Up to eight VLAN<br>groups may be created   |
|                     | 5. |                               |                                   |                   | Х                | ~ | X     | ~    | X     | ~ | X     | ~    | X      | ~    | and enabled. To enable  |
|                     | 6. |                               |                                   |                   | Х                | ~ | X     | ~    | X     | ~ | X     | ~    | X      | ~    | check the box under   |
|                     | 7. |                               |                                   |                   | Х                | ~ | X     | *    | X     | ~ | X     | ~    | X      | *    | Enable for the indexed<br>VLAN group. Up to eigh  |
|                     | 8. |                               |                                   |                   | Х                | ~ | X     | ~    | X     | ~ | X     | ~    | X      | ~    | VLAN groups can be<br>created and enabled   |
|                     | N  | lanagem<br>Mar<br>Iulticast \ | ent VLAN<br>agement V<br>/LAN Reg | Se<br>/ID<br>istr | etting<br>ration |   | 1     |      |       |   |       |      |        |      | VLAN created and<br>configured tagging for<br>each of the 5 ports.<br>Select the <b>Tagged</b><br>option to enable<br>tagging for the port.<br>Ports with tagging         |
|                     | M  | ulticast V                    | LAN Regist                        | rati              | on               |   | 🗌 En  | able |       |   |       |      |        |      | enabled will put the VIE<br>number, priority and  |
|                     | v  | LAN ID                        |                                   |                   |                  |   | 800   |      |       |   |       |      |        |      | other VLAN information into the header of all   |
|                     | P  | riority                       |                                   |                   |                  |   | 5 💌   |      |       |   |       |      |        |      | packets that flow into<br>and out of it; other<br>802.1Q compliant  |
|                     |    |                               |                                   |                   |                  |   |       |      |       |   | ОК    | : [] | Cancel | 1    | devices on the network<br>make packet-<br>forwarding decisions<br>can then use the VLAN<br>information in the tag. It<br>a packet has previously<br>been tagged, the port |

Необходимо прописать 3 идентификатора VLAN:

- для управления коммутатором 1 (должна совпадать с Management VID)
- для подключения приставки IP TV (предоставляется провайдером, в нашем случае 137)
- для работы в сети Интернет 4094.

VLAN для IP TV и Интернет отмечается на порту WAN как тегированая (**Tag**). Порты коммутатора, на которых будет доступна каждая VLAN, помечаются как **Untag**. Таким образом, для IP TV мы выбрали второй порт коммутатора, для сети Интернет – третий и четвертый, для управления - пятый. После нажатия на кнопку **OK** необходимо соответственно скоммутировать порты.

## Затем открываем страницу Switch => Port VID Settings

Здесь выставляем идентификаторы VLAN согласно прописанным ранее значениям.

| DIR-100  | SYSTEM SWITC  | H HELP                 |  |        |  |
|--|---|------------------------|--|--------|--|
| VLAN Group Settings                                      | Port VID Setti  | ngs                    |  |        | Port VID Setting   |
| Bandwidth Control<br>Multicast Group<br>Logout<br>Reboot | Port           5           4           3           2           1(WAN) | PVID 1 4094 4094 137 1 | 802.1p Priority<br>0 ✓<br>0 ✓<br>0 ✓<br>0 ✓<br>0 ✓ |        | from 1 ~ 4094. The<br>strom 1 ~ 4094. The<br>802.1p user priority 0 i<br>the lowest priority whil<br>7 is the highest. Those<br>functions match IEEE<br>802.1P and IEEE<br>802.1Q specification. |
|  |   |                        | ОК   | Cancel |  |

После нажатия на кнопку ОК настройка коммутатора будет закончена.

После перезагрузки подключаем кабели в соответствии настроек, в нашем случае ко 2-му порту коммутатора (P2) подключаем приставку Set-Top-Box, к 3-му и 4-му портам – компьютер для выхода в интернет.