

Tímový projekt

Tím č.1 – Simulátor počítačovej siete

Používateľská príručka

1 Úvod

Tento dokument obsahuje používateľskú príručku pre aplikáciu VLAB. V rámci tejto príručky bude popísané a názorne ilustrované, ako možno využívať systém VLAB.

Softvérové požiadavky:

- Prehliadač webových stránok (napríklad Internet Explorer, Firefox, Opera, Safari),
- Java Runtime Environment.

Hardvérové požiadavky:

- Ľubovoľná platforma spĺňajúca softvérové požiadavky.

2 Funkcionalita a ovládanie

Implementácia projektu má nasledovné možnosti:

- Prihlásenie do systému
- Vytvorenie používateľa
- Modifikácia údajov používateľa
- Vytvorenie novej topológie
- Prehliadanie existujúcich topológií
- Rezervácia času simulácie
- Prehliadanie rezervácií
- Spustenie simulácie

2.1 Prihlásenie do systému

Na prihlásenie do systému treba do svojho webového prehliadača uviesť adresu VLABU. Po vyplnení mena a hesla nám bude umožnený prístup do systému.



The screenshot shows a web browser window with the address bar containing `https://147.175.97.79/vlab/`. The page displays a login form for VLAB. The form includes a large "VLAB" logo at the top, followed by the text "[Login]" and "VLAB :: Login". Below this, there are two input fields: "Meno:" (username) with the value "lgjane" and "Heslo:" (password) with the value "*****". A "Login" button is positioned below the password field. The browser's developer console is open, showing the following debug output:

```
debug >>> sys
debug >>> sys
debug >>> dat
debug >>> dat
debug >>> log [ Login ]
debug >>> log
debug >>> log
(
)
#
debug >>> parser # parsing template # ./templates/login/login.tpl.php #
debug >>> login # user is not logged # #
debug >>> system # requested module # login #
debug >>> login # module was created # #
debug >>> login # common module was created # #
debug >>> login # session variable # Array
(
)
#
debug >>> parser # parsing template # ./templates/login/login.tpl.php #
debug >>> login # user is not logged # #
debug >>> parser # parsing template # ./templates/system/system.tpl.php #
```

2.2 Vytvorenie používateľa

Pre vytvorenie nového používateľa klikneme na položku „Add new user“. Po vyplnení prihlasovacieho mena, hesla, skupiny, mena, priezviska a emailovej adresy klikneme na tlačítko „Add New User“, čím sa do databázy pridá nový používateľ.

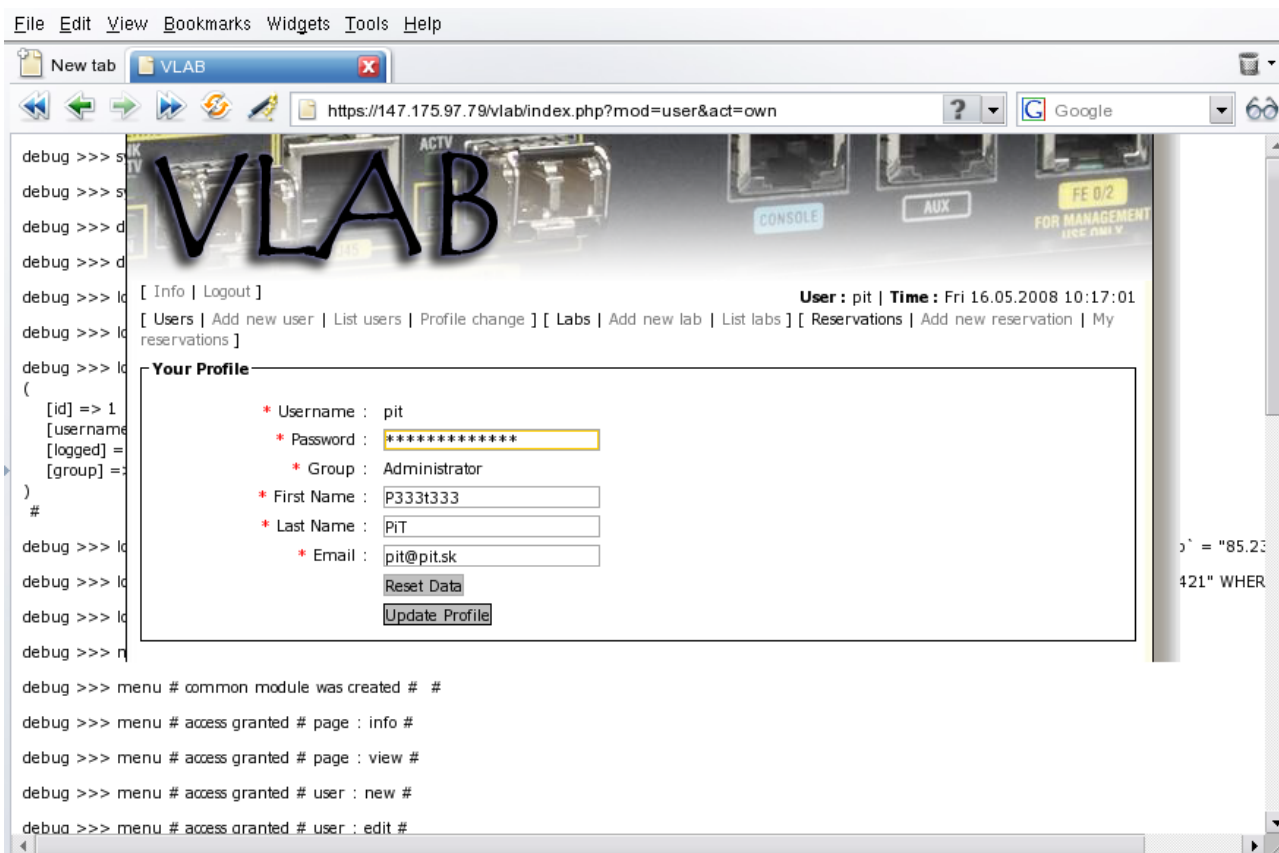
debug >>> s
debug >>> s
debug >>> d
debug >>> d
debug >>> l [Info | Logout] **User : pit | Time : Fri 16.05.2008 10:10:35**
debug >>> l [Users | Add new user | List users | Profile change] [Labs | Add new lab | List labs] [Reservations | Add new reservation | My reservations]
debug >>> l **New User**
(
[id] => 1
[username]
[logged] =
[group] =
)

debug >>> l
debug >>> l
debug >>> l
debug >>> n
debug >>> menu # common module was created # #
debug >>> menu # access granted # page : info #
debug >>> menu # access granted # page : view #
debug >>> menu # access granted # user : new #
debug >>> menu # access granted # user : edit #

* Username :
* Password :
* Group :
* First Name :
* Last Name :
* Email :

2.3 Modifikácia údajov používateľa

Ak chceme z akéhokoľvek dôvodu zmeniť údaje o používateľovi, použijeme položku „Profile change“. Zmeny uplatníme tlačítkom „Update Profile“.



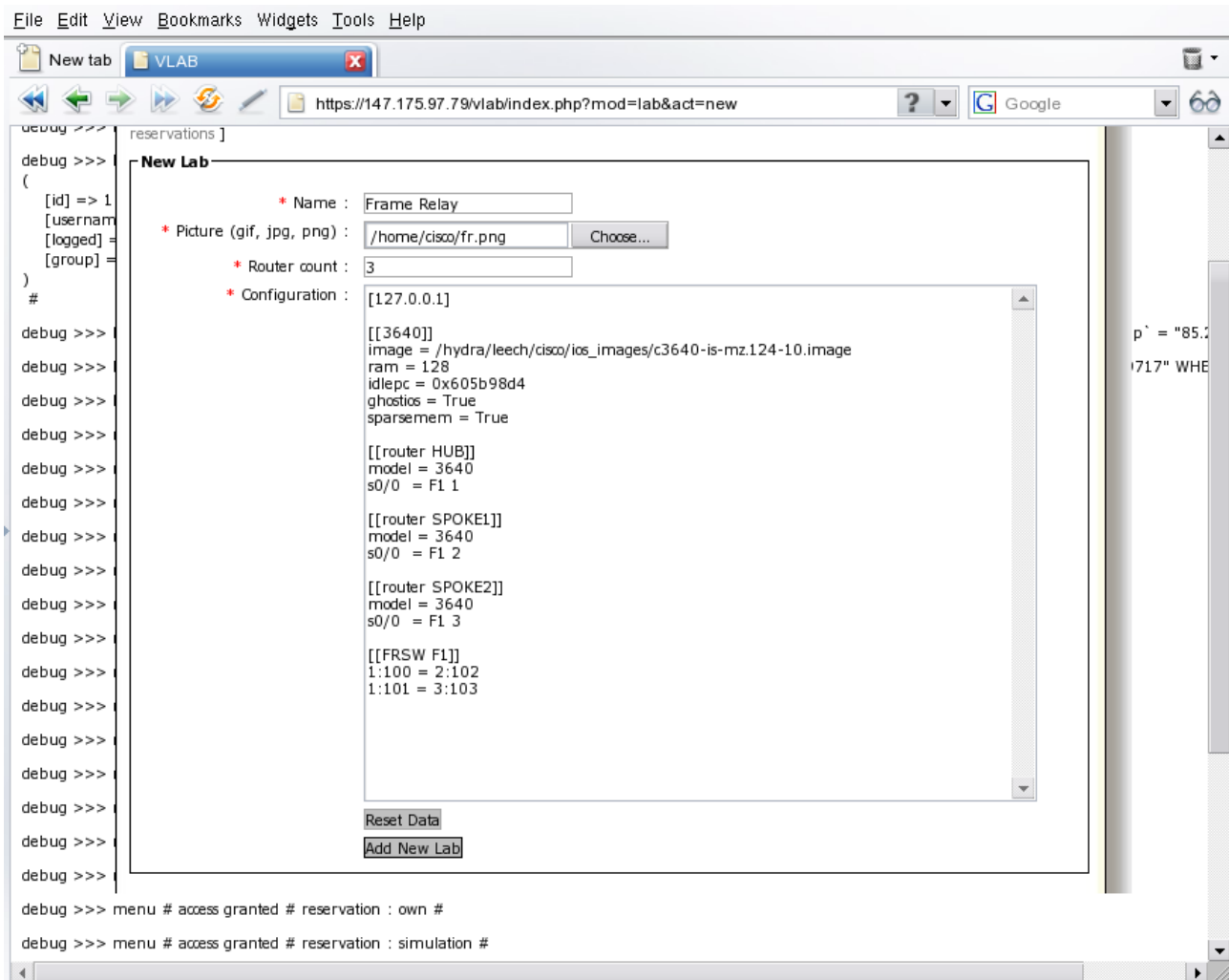
The screenshot shows a web browser window with the URL `https://147.175.97.79/vlab/index.php?mod=user&act=own`. The page content includes a navigation menu with links for 'Users', 'Labs', and 'Reservations'. The main section is titled 'Your Profile' and displays the following information:

- * Username : pit
- * Password : [REDACTED]
- * Group : Administrator
- * First Name : P333t333
- * Last Name : PiT
- * Email : pit@pit.sk

Below the profile information, there are two buttons: 'Reset Data' and 'Update Profile'. The browser's developer console is open on the left side, showing various debug messages.

2.4 Vytvorenie novej topológie

V prípade, že si želáme vložiť do VLAB novú topológiu, použijeme menu „Add new lab“. V rámci konfigurácie vyplníme názov topológie, obrázok, počet smerovačov a konfiguráciu pre Dynagen. Vloženie potvrdíme pomocou „Add New Lab“.



The screenshot displays the VLAB web interface in a browser window. The address bar shows the URL `https://147.175.97.79/vlab/index.php?mod=lab&act=new`. The main content area is titled "New Lab" and contains the following configuration fields:

- Name:** Frame Relay
- Picture (gif, jpg, png):** /home/cisco/fr.png (with a "Choose..." button)
- Router count:** 3
- Configuration:** A text area containing the following Dynagen configuration:

```
[[127.0.0.1]
[[3640]]
image = /hydra/leech/cisco/ios_images/c3640-is-mz.124-10.image
ram = 128
idlepc = 0x605b98d4
ghostios = True
sparsemem = True

[[router HUB]]
model = 3640
s0/0 = F1 1

[[router SPOKE1]]
model = 3640
s0/0 = F1 2

[[router SPOKE2]]
model = 3640
s0/0 = F1 3

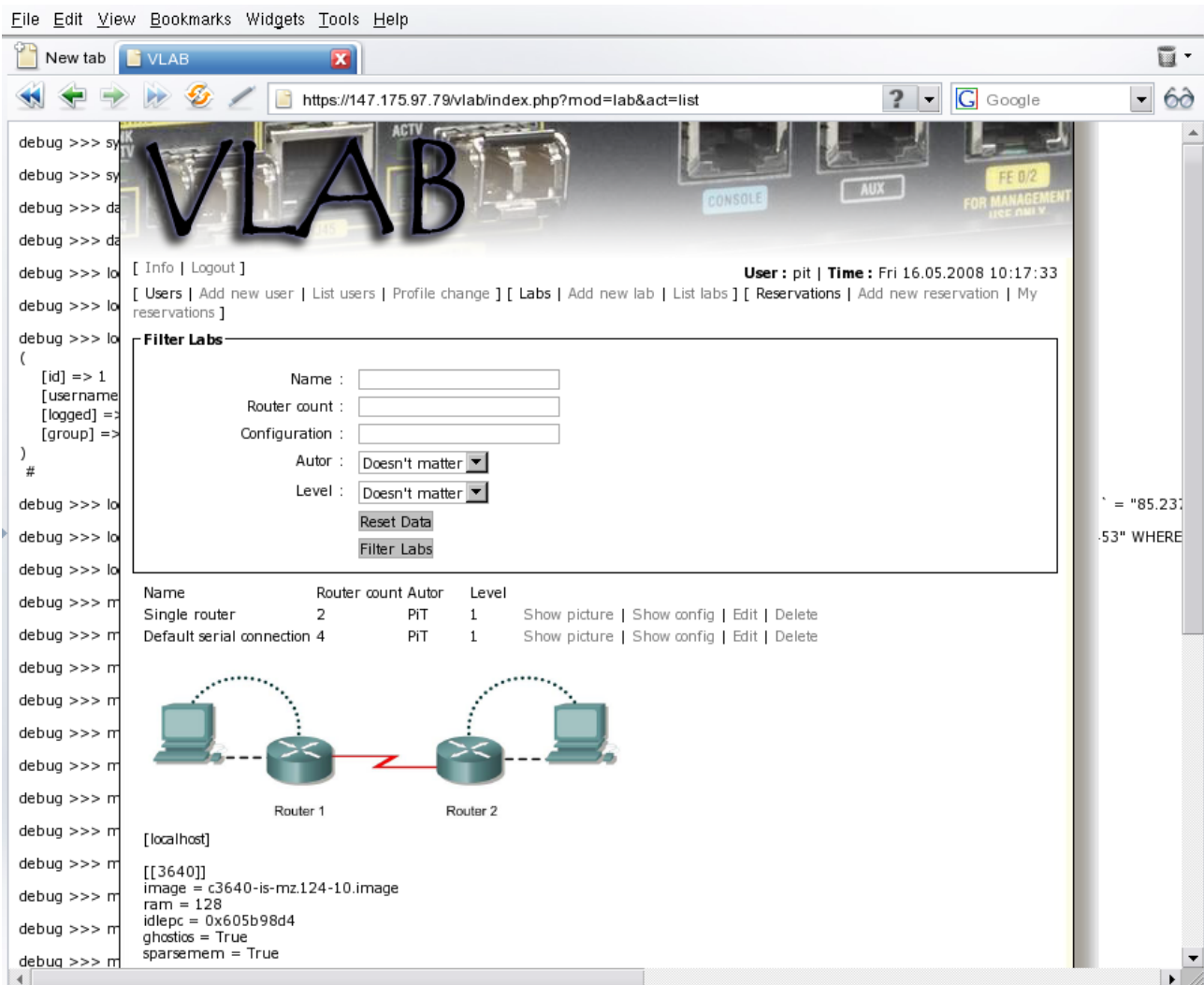
[[FRSW F1]]
1:100 = 2:102
1:101 = 3:103
```

At the bottom of the form, there are two buttons: "Reset Data" and "Add New Lab". The left sidebar shows a terminal window with the following output:

```
debug >>> reservations ]
debug >>> (
debug >>> ([id] => 1
debug >>> [username]
debug >>> [logged] =
debug >>> [group] =
debug >>> )
debug >>> #
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>>
debug >>> menu # access granted # reservation : own #
debug >>> menu # access granted # reservation : simulation #
```

2.5 Prehliadanie existujúcich topológií

Pre prehliadanie existujúcich topológií použijeme položku „List labs“. Môžeme použiť filter alebo výpis. V rámci výpisu sa dá prezerať obrázok topológie, konfigurácia, môžeme ju meniť, prípadne zmazať.



The screenshot shows the VLAB web interface in a browser window. The URL is `https://147.175.97.79/vlab/index.php?mod=lab&act=list`. The page title is "VLAB". The user is logged in as "pit" on "Fri 16.05.2008 10:17:33".

The "Filter Labs" section contains the following form fields:

- Name:
- Router count:
- Configuration:
- Autor:
- Level:
- Buttons:

Below the form is a table of existing labs:

| Name | Router count | Autor | Level | |
|---------------------------|--------------|-------|-------|--|
| Single router | 2 | PiT | 1 | Show picture Show config Edit Delete |
| Default serial connection | 4 | PiT | 1 | Show picture Show config Edit Delete |

Below the table is a diagram showing two routers, "Router 1" and "Router 2", connected by a red line. Each router is connected to a laptop icon. The diagram is titled "[localhost]" and includes the following configuration details:

```

[[3640]]
image = c3640-is-mz.124-10.image
ram = 128
idlepc = 0x605b98d4
ghostios = True
sparsemem = True
  
```

2.6 Rezervácia času simulácie

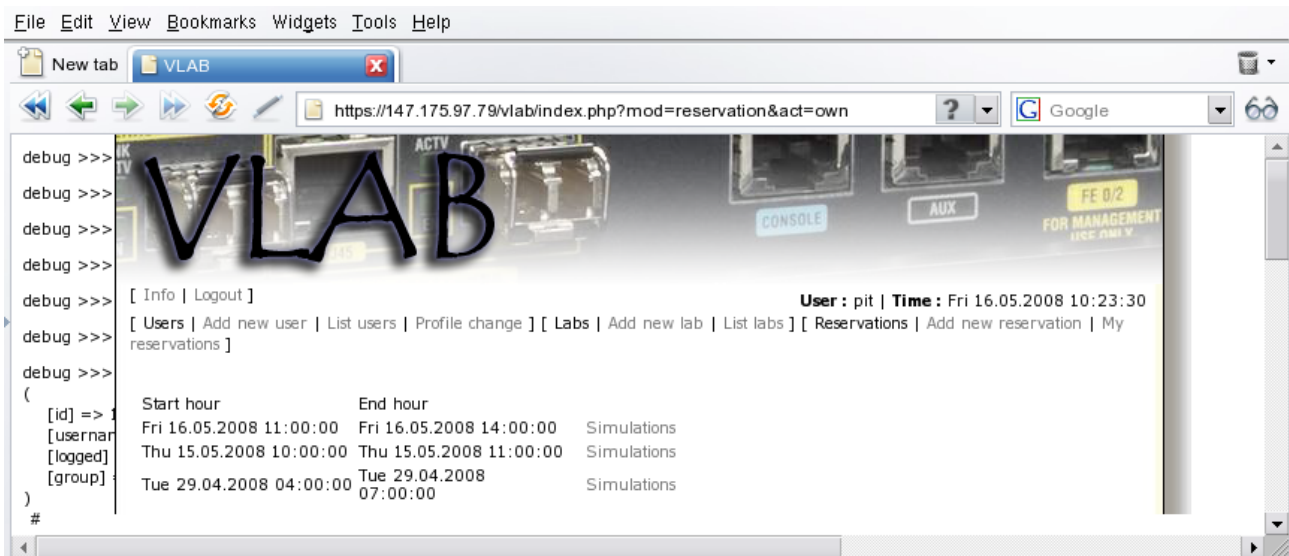
Pre výber času simulácie si rezervujeme zdroje pomocou menu „Add new reservation“. Postupne vyberieme dátum a konkrétne hodiny, medzi ktorými si želáme vykonávať simuláciu(e). Výber času potvrdíme s „Create reservation“.

The screenshot displays a web browser window with the following elements:

- Browser Address Bar:** `https://147.175.97.79/vlab/index.php?mod=reservation&act=new&hour_start=12`
- Page Header:** "VLAB" logo and navigation links: [Info | Logout] **User : pit | Time : Fri 16.05.2008 10:21:12**
- Navigation Menu:** [Users | Add new user | List users | Profile change] [Labs | Add new lab | List labs] [Reservations | Add new reservation | My reservations]
- Step 1:** Select day for your reservation. A calendar for May 2008 is shown with the 16th of May selected.
- Step 2:** Select free hour as begin of reservation. Selected hour : **Fri 16.05.2008 11:00:00**
- Step 3:** Select hour as end of reservation. Selected hour : **Fri 16.05.2008 15:00:00**
- New Reservation Summary:**
 - Start hour : Fri 16.05.2008 11:00:00
 - End hour : Fri 16.05.2008 15:00:00
 -
- Footer:** debug >>> menu # access granted # lab : edit #
debug >>> menu # access granted # lab : del #

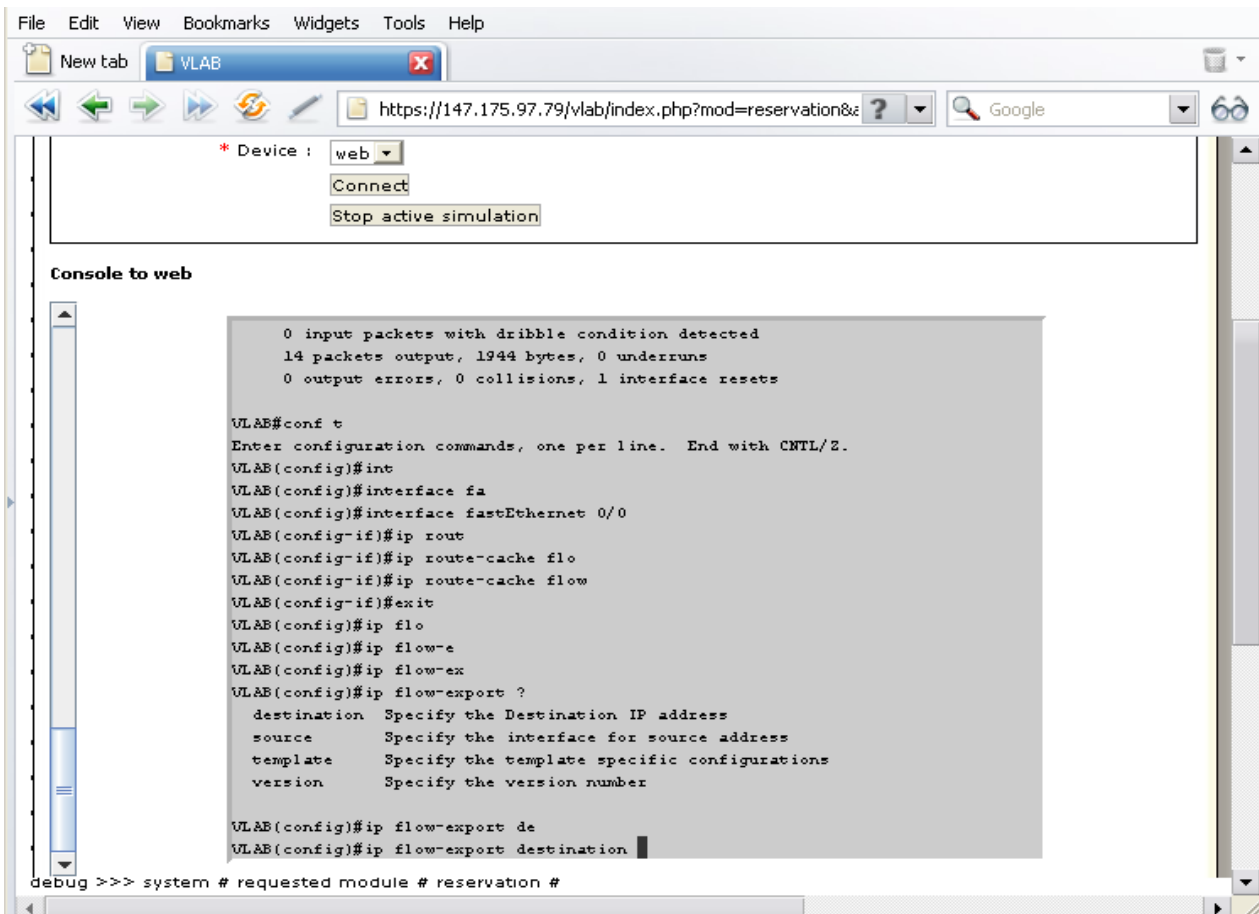
2.7 Prehliadanie rezervácií

Pre prehliadanie časov rezervácií použijeme položku „My reservations“.



2.8 Spustenie simulácie

Pre spustenie simulácie použijeme menu „My reservations“. V konkrétnom čase stlačíme „Simulations“, zvolíme topológiu a spustíme simuláciu s „Start Lab“ a následne „Connect“.



3 Záver

V príručke boli popísané všetky vlastnosti systému dostupné koncovému používateľovi tak, ako boli implementované v letnom semestri.