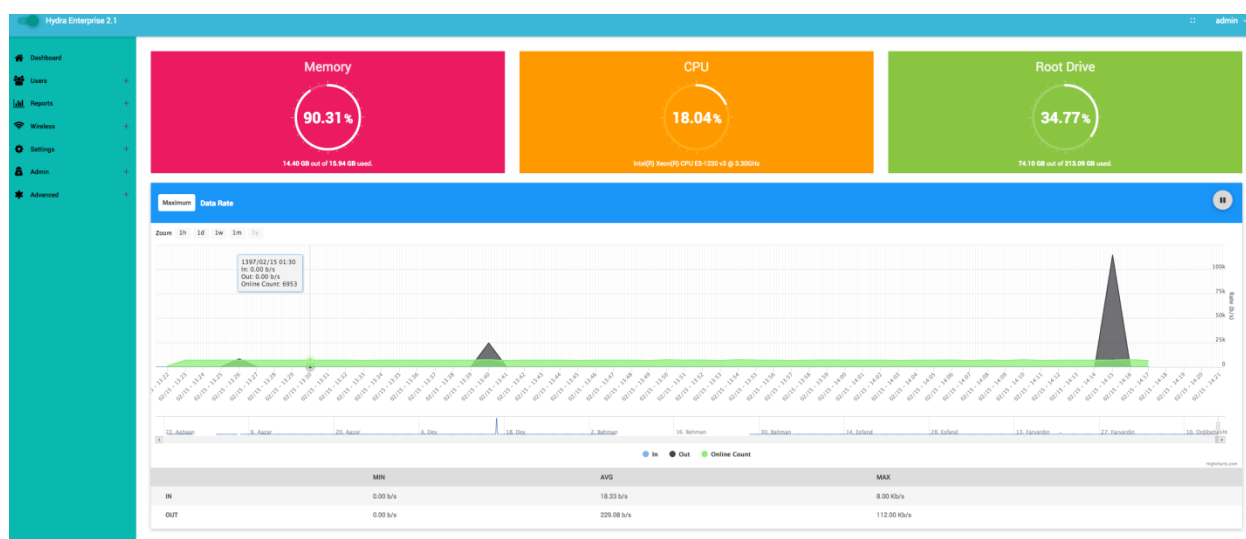


معرفی نرم افزار Hydra

Hydra یک نرم افزار مدیریت حرفه ای کاربران اینترنت میباشد که بر پایه پروتکل radius کاربران را مدیریت کرده و همچنین گزارش های متنوعی از اتصال کاربران به شبکه تهیه میکند.

دریک تعریف عمومی میتوان Hydra را به عنوان یک نرم افزار اکانتینگ (Accounting) و یا AAA معرفی کرد.

Hydra بروی سیستم عامل FreeBSD برنامه نویسی شده که به عنوان سیستم عاملی امن و پایدار شناخته میشود.



ویژگی های نرم افزار به طور خلاصه:

کاربران:

-امکان تعریف انفرادی و یا گروهی کاربران

-امکان تعریف کاربر از نوع adsl,wireless,cable,... و اختصاص ویژگی های خاص مانند

access-point,DSLAM,...

-امکان تولید نام کاربری و یا رمز عبور به شکل دلخواه با پسوند و پیشوند مورد نظر

-امکان تعیین owner برای کاربر و ایجار دسترسی برای مدیر نرم افزار مورد نظر

-امکان تعیین تاریخ انقضا برای کاربر

-امکان قطع اتصال موقت کاربر

-امکان تخصیص ip به صورت dynamic و یا static و یا ip-pool به کاربر

-امکان اعمال route برای هر کاربر

-امکان هدایت کاربران با حجم به اتمام رسیده و یا زمان منقضی به صفحه دیگر

-امکان تعریف ساعت شناور استفاده از اینترنت در هر روز یا هر ماه یا برای هر کاربر

-امکان تعریف ترافیک شناور استفاده از اینترنت در هر روز یا هر ماه یا برای هر کاربر

و.....

User Info	
Type	Unlimited
Username	test
Password	*****
Owner	Root
Group	2M-unlimited-traffic
Client	user1-client
IP	192.168.20.8
Locked	No
MAC Type	Auto Bind
MAC	
Port Type	Auto Bind
Port	
Route	192.168.21.0/24
Status	active
Create Date	1397/02/15
Expire Date	1397/03/29
First Login Date	
Description	

Traffic/Time		
Traffic Credit		
zone: "all"	In	0.00 B
	Out	0.00 B
	Count	NORMAL
	Usage	0.00 B
Daily Time	Total	3 Hour
	Remain	3 Hour
	Usage	0 Sec
Status: Offline		

پهنای باند و ترافیک:

-امکان محدود کردن پهنای باند ارسال و دریافت کاربر

-امکان محدودیت پهنای باند بر اساس الویت

-امکان محدودیت پهنای باند بر اساس : zone به عنوان مثال سرعت اینترنت ۲ مگابیت و سرعت ارتباط با سایتهای داخلی ۱۰ مگابیت

-امکان اعمال محدودیت حجم مصرفی بر اساس zone

-امکان تغییر فرمول محاسبه حجم کاربر

-امکان افزایش و یا کاهش پهنای باند بدون نیاز به قطع اتصال کاربر (coa)

-امکان قطع اتصال کاربر از طریق پنل مدیریتی

-امکان اعمال محدودیت پهنای باند و ترافیک بر اساس زمان: به عنوان مثال ۲ مگابیت سرعت و محاسبه حجم نرمال در ساعت ۷ صبح الی ۲ بعد از ظهر و ۱۰ مگابیت سرعت و ترافیک رایگان از ۲ بعد از ظهر الی ۷ صبح

و.....

List of Bandwidth Plan Rules

START - STOP TIME	ZONE	RECEIVE (POLICY)	SEND (POLICY)	DESCRIPTION	OPERATIONS
00:00:00 - 23:59:59	all	2.00 Mb/s (2M)	2.00 Mb/s (2M)		
	INTRERNAL	4.00 Mb/s (4M)	4.00 Mb/s (4M)		

List of Traffic Plan Rules

START - STOP TIME	ZONE	COUNT	DESCRIPTION	OPERATIONS
00:00:00 - 23:59:59	all	Normal		
	INTRERNAL	Nat (1M)		

محدودیت های دیگر:

-محدودیت mac-address کاربر

-محدودیت پورت اتصال کاربر در DSLAM و یا vlan کاربر و interface

-امکان فیلتر کردن سایت ها و یا نرم افزارها برای هر کاربر

-امکان محدودیت بر اساس نقطه اتصال به شبکه

و.....

Edit user

Type *

Wireless

Password Style *

Explicit

Owner *

Root

Client *

user1-client

Route

192.168.21.0/24

Lock Reason

Port Type

None

Auto Bind

Static

Description

Username *

test

Password *

96337596

Group *

2M-unlimited-traffic

IP *

☐ Dynamic

192.168.20.8

Locked

No

Yes

MAC Type

None

Auto Bind

Static

Expire Date

1397/03/29

Cancel

Ok

گزارش ها:

3132638261 ×						
USERNAME	PASSWORD	REPLY	REQUEST TIME	MAC	PORT	DETAILS
3132638261	8261	No	1397/02/15 15:27:42	30:b5:c2:3b:b1:16	0/0/1/45	Login Failed. Wrong Password
3132638261	8261	No	1397/02/15 15:29:36	30:b5:c2:3b:b1:16	0/0/1/45	Login Failed. Wrong Password
3132638261	8261	No	1397/02/15 15:28:39	30:b5:c2:3b:b1:16	0/0/1/45	Login Failed. Wrong Password
3132638261	8261	No	1397/02/15 15:29:48	30:b5:c2:3b:b1:16	0/0/1/45	Login Failed. Wrong Password
3132638261	8261	No	1397/02/15 15:28:30	30:b5:c2:3b:b1:16	0/0/1/45	Login Failed. Wrong Password
3132638261	8261	No	1397/02/15 15:27:18	30:b5:c2:3b:b1:16	0/0/1/45	Login Failed. Wrong Password
3132638261	8261	No	1397/02/15 15:26:57	30:b5:c2:3b:b1:16	0/0/1/45	Login Failed. Wrong Password

-گزارش درخواست های اتصال به شبکه هر کاربر به تفکیک اتصال موفق و اتصال نا موفق و اراییه دلیل اتصال ناموفق و دفعات تکرار درخواست به تفکیک تاریخ و زمان

-گزارش درخواست اتصال کاربر به تفکیک.....mac-address, port,

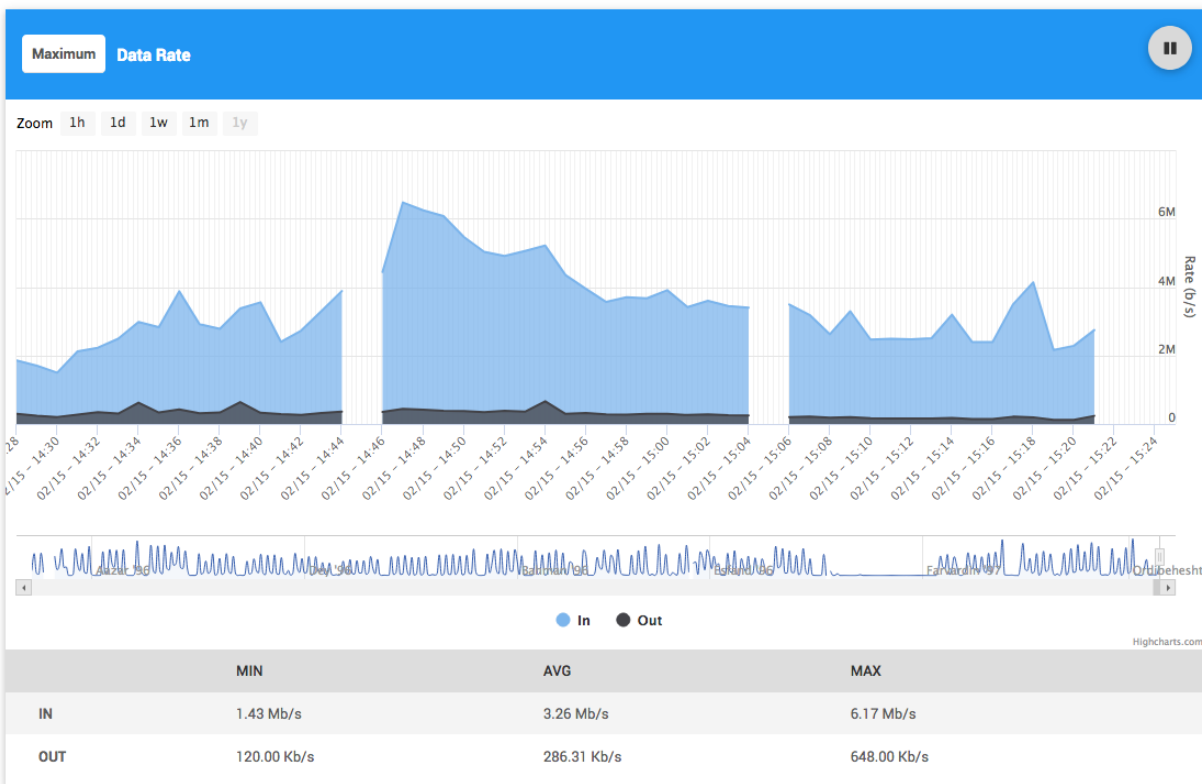
-گزارش اتصال کاربر به تفکیک تاریخ و زمان و میزان استفاده از پهنای باند و میزان مصرف حجم به تفکیک zone و دلیل قطع اتصال از شبکه و.....

-گزارش کاربران آنلاین به همراه آی پی و پهنای باند مصرفی و میزان ترافیک استفاده شده و زمان اتصال و.....

-نمودار مصرف پهنای باند کاربر در روزهای گذشته و همچنین نمودار مصرف پهنای باند فعلی کاربر(graph)

-گزارش سایت های بازدید شده توسط هر کاربر

.....و



دیگر ویژگی ها:

- پشتیبانی از انواع Bras های موجود مانند Cisco, Mikrotik, ppp, mpd, huawei, juniper ,

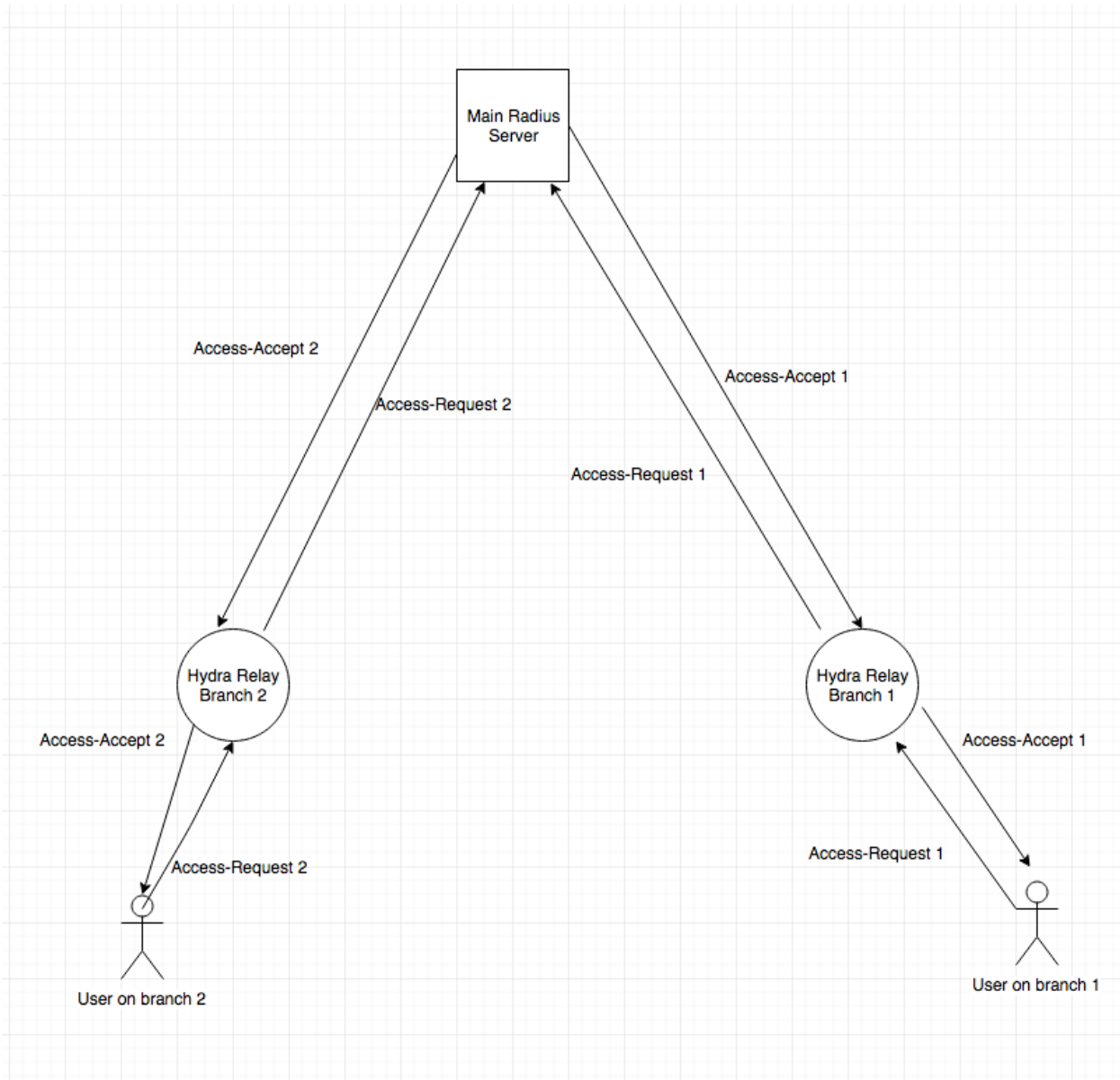
- پشتیبانی کامل از Cisco-ISG

- امکان تعریف ویژگی خاص برند به عنوان مثال اتصال به سیسکو و یا میکروتیک برای اجرای دستوری خاص به محض اتصال کاربر

- امکان تعریف یکپارچه مشخصات اتصال بیسیم کاربر و ارتباط آن با انام کاربری در قسمت wireless

- گزارش وضعیت نرم افزار اعم از ترافیک و میزان مصرف منابع سخت افزاری

ویژگی Hydra Relay



فرض کنید یک شبکه بزرگ دارید که در تمام کشور گسترده است و یا تعداد زیادی از کاربران که مدیریت آنها در یک سرور **radius** سخت به نظر میرسد. در اینصورت شما تعداد زیادی **RAS** در نقاط مختلف کشور با فاصله مکانی طولانی دارید. و قصد دارید همزمان که مدیریت یکپارچه در مرکز شرکت دارید مدیریت غیرمتمرکز نیز در هر شعبه داشته باشید.

ویژگی **hydra relay** به شما این امکان را میدهد که همزمان که در مرکز شرکت تمام کاربران را مدیریت میکنید یک مدیریت غیرمتمرکز نیز در هر شعبه داشته باشید. به این صورت که هم در مرکز شرکت و هم در شعبات یک نسخه از نرم افزار **hydra** دارید. کاربران درخواست های خود را به **radius** سرور محلی فرستاده و **radius** سرور محلی عینا درخواست را به **radius** سرور مرکزی میفرستد و تنها یک کپی از اطلاعات را حفظ میکند. کاربران در شرایطی به شبکه متصل میشوند که به نظر میرسد

هیچ **radius** سروری به جز **radius** سرور مرکزی وجود ندارد و تمامی کنترل ها اعم از میزان پهنای باند ، کنترل حجم و توسط **radius** سرور مرکزی انجام میپذیرد. این شرایط به مدیران محلی این امکان را میدهد که گزارش گیری محلی و شخصی سازی شده از کاربران خود داشته باشند و در صورت لزوم تغییراتی در سرویس کاربر مانند تغییر پهنای باند و یا قطع اتصال و ایجاد کند. تمامی اطلاعات هم در سرور های محلی و هم مرکزی به صورت آنی و به روز شده وجود دارند.

مدیران محلی میتوانند سیاست هایی متفاوت از سیاست های مرکزی داشته باشند و یا پیرو سیاست های مرکزی باشند. به عنوان مثال یک مدیر محلی میخواهد همزمان با اتصال کاربر به شبکه آی پی آدرس کاربر به لیست یک فایروال اضافه شود. **Hydra** میتواند در لحظه اتصال کاربر به شبکه و یا قطع کاربر از شبکه، به فایروال و یا هر نوع دستگاهی در شبکه از طریق پروتکل های بسیار متصل شده و دستور مورد نظر را اجرا کند.

ویژگی **hydra relay** میتواند در شرایطی که **radius** سرور مرکزی از نوع **hydra** نباشد نیز به کار خود ادامه دهد بنابراین در شبکه هایی که قصد راه اندازی این ویژگی را دارند و میخواهند نرم افزار کنونی خود را حفظ کنند نیز این ویژگی قابل اجراست.

ویژگی **hydra relay** به شکلی تنظیم شده که اگر ارتباط شعبه با **radius** سرور مرکزی به مدت 5 دقیقه قطع باشد **hydra** به صورت اتوماتیک در خواست های ارسالی به **radius** سرور مرکزی را متوقف میکند و اجازه اتصال کاربران به صورت محلی را فراهم میکند. در این صورت قطع اتصال شعبه با مرکز و یا اختلال در سرویس دهی **radius** سرور مرکزی باعث اختلال در سرویس دهی به کاربران نمیشود.

نرم افزار پس از اطمینان از سرویس دهی مرکزی به حالت **relay** باز میگردد.

اگر ویژگی خاصی مدنظر شماست تیم برنامه نویس ما ویژگی مورد نظر را برای شما به صورت اختصاصی اضافه مینماید.