

# مستندات مربوط به سرویس پایتون برنامه PSIM

صنایع ارتباطی پایا | واحد تحقیقات

۱۱ مهر ۱۴۰۳

## فهرست مطالب

۱	۱ آدرس‌ها و ارتباطات
۱	۲ پیکربندی نرم‌افزار Zabbix با استفاده از Docker
۲	۳ مسیر فایل‌ها و منابع
۲	۴ تخمین میزان حجم مورد استفاده فایل لاگ

## ۱ آدرس‌ها و ارتباطات

برای ورود به سیستم از اطلاعات زیر استفاده کنید:

شبهه آدرس ۱: Table

Service	IP Add	Port #
X-RDP	5.201.128.78	3389
SSH	5.201.128.78	8624

شده تعریف کاربران ۲: Table

Service	Username	Password
X-RDP	paya	paya@2024
SSH	paya	paya@2024

## ۲ پیکربندی نرم‌افزار Zabbix با استفاده از Docker

برنامه Zabbix با اطلاعات زیر در دسترس است:

HTTP Address	Username	Password
localhost:8080	Admin	zabbix

### ۳ مسیر فایل‌ها و منابع

- برای دسترسی به برنامه Python به آدرس `/Development/modbus-rtu-data-collector` مراجعه کنید.  
- برای داکيومنت برنامه به فایل `README.md` مراجعه کنید.
- برای دسترسی به پیکربندی `docker-compose` برنامه Zabbix به آدرس `/Development/zabbix-monit` مراجعه کنید.

### ۴ تخمین میزان حجم مورد استفاده فایل لاگ

پس از یک روز بررسی عملکرد سرویس نوشته شده پایتون، فرمول محاسبه مقدار فضایی که توسط فایل json حاصل از سرویس، اشغال می‌شود مبتنی بر تعداد دستگاه‌های PSIM است و در طی یک سال می‌باشد:

$$k = \frac{6}{T} GB/year \quad (1)$$

هر دستگاه PSIM مبتنی بر فرمول  $k$ ، در یک سال فضایی مشخص را با واحد گیگابایت اشغال می‌کند، که در آن  $T$  زمان در واحد ثانیه می‌باشد.  
برای بدست آوردن مدت زمان ذخیره‌سازی از فرمول زیر استفاده می‌کنیم:

$$storagetime = \frac{TotalStorage}{k \times N} \quad (2)$$

که در آن  $k$  از فرمول قبلی گرفته می‌شود و پارامتر  $N$  تعداد دستگاه‌های PSIM را نشان می‌دهد.  
تنظیمات اجرای سرویس توسط برنامه pm2 هر ۳ ثانیه یکبار می‌باشد.