

## ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АКТИВАМИ GLPI С СИСТЕМОЙ МОНИТОРИНГА ZABBIX В РАСПРЕДЕЛЕННОМ ЦЕНТРЕ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ (ЦОД)

Найков А.В. (Университет ИТМО, СПб)

Научный руководитель – к.т.н, Грудинин В.А. (Университет ИТМО, СПб)

В ходе выполнения данной работы проведена интеграция системы управления активами GLPI с системой мониторинга Zabbix в распределенном центре обработки данных (ЦОД).

**Введение.** Полная прозрачность ИТ-инфраструктуры критически важна для бесперебойной работы центров обработки данных. Также по мере усложнения ИТ-инфраструктуры становится все труднее контролировать ее из-за неоднородного расположения ИТ-активов и их компонентов в распределенном центре обработки данных. Чтобы сохранить контроль, необходимо поддерживать актуальную и точную информацию о текущих ресурсах, доступных мощностях и состоянии этих ресурсов.

**Основная часть.** Модуль учета и мониторинга технических ресурсов реализован на основе:

- Системы GLPI версии 9.5, которая управляет данными, записывает их в базу данных и выводит эти данные по запросу.
- Плагина Fusioninventory-for-glpi версии 9.5.0+1.0, который позволяет GLPI принимать и обрабатывать данные инвентаризации оборудования от агентов.
- Базы данных, в которой хранятся данные инвентаризации оборудования и данные о конфигурации GLPI. В качестве системы управления базами данных используется MariaDB версии 10.5.
- Zabbix сервера версии 5.0, который выполняет прием данных мониторинга ресурсов, вычисляет триггеры и создает заявки в системе GLPI с привязкой к конкретному оборудованию.
- Базы данных, в которой хранятся данные мониторинга ресурсов и данные о конфигурации Zabbix. В качестве системы управления базами данных используется PostgreSQL версии 13.
- Набора стандартных свободно распространяемых библиотек на языке Python (в том числе glpi-sdk-python и py-zabbix).

**Выводы.** В данной работе содержится описание реализации модуля учета и мониторинга технических ресурсов в распределенном центре обработки данных (ЦОД). Он позволяет управлять ИТ-инфраструктурой и автоматически создавать заявки о проблемах с техническими ресурсами в едином месте, имеющем пополняемую "Базу знаний", что дает возможность достоверно определить статус оборудования и оперативно устранять проблемы.

Автор

Найков А.В.

Научный руководитель

Грудинин В.А.