# Евгений Кузаков

https://github.com/korkin25/cv/blob/main/CV\_Devops\_Ekuzakov.pdf

## Желаемая позиция

Senior/Team Lead Devops Engineer

# Профессиональный опыт

- Инженер DevOps: 4+ года
- Системный архитектор / Пресейл консультант / Менеджер по развитию бизнеса: 10 лет
- Ведущий инженер (программное и аппаратное обеспечение): 15+ лет

# Профессиональные качества

- Эксперт в архитектуре
- Ориентация на результат
- Отличные коммуникативные навыки и открытость
- Активная позиция в профессиональной и личной жизни

# Владение языками

• Английский: B2 (Upper Intermediate)

# Ключевые профессиональные навыки

- Продвинутые знания в DevOps, включая руководство командами
- Обширный опыт проектирования технической архитектуры для сложных проектов
- Значительный опыт технического управления проектами, координации команд и подготовки сложных технических предложений

## Опыт в DevOps

- Старший DevOps инженер с опытом **руководства командами**
- Python разработчик
- **Kubernetes c нуля**: bare-metal (kubeadm, kubespray, k0s) облака (terraform), с акцентом на безопасность, сетевое взаимодействие, логирование и мониторинг
- Опыт в высоконагруженных системах: Национальный проект - Единый колл-центр Пенсионного фонда России

#### Технологический стек

- Скриптовые языки: bash, python, sed, awk, egrep и др.
- Облачные платформы: Hetzner, DigitalOcean, GCP, AWS
- Виртуализация: VMware vSphere, VirtualBox
- **Кубернетес бутстраперы**: Kubeadm, Kubespray, k0s, Terraform
- **Кубернетес сети (CNI)**: Cilium, Calico, Weave
- **Кубернетес контейнеры (CRI)**: Containerd, Docker
- Сборка Docker образов: Docker/build kit, Kaniko
- Контроллеры Ingress: Nginx, Haproxy
- CI/CD: GitLab CI/CD, GitHub Actions
- **Docker peecrp**: Nexus, Harbor
- Развертывание Кубернетес: Helm, Helmfile
- Инфраструктура как код: Terraform, Packer, Ansible, SaltStack
- Логирование: ELK/OpenSearch, Logstash, Fluent Bit, Fluentd
- Потоковая передача сообщений: Kafka (Strimzi), ActiveMQ
- Безопасность: Hashicorp Vault
- Мониторинг: Prometheus/Grafana
- Базы данных/управление: PostgreSQL, Stolon, Consul
- **Прочее**: MetalLB, GeoServer, Grafana, Hasura, Keycloak, Liquibase, Node.js, Angular, Consul, PoWA и др.

## Общественные связи

- 25devops новостной канал для #kubernetes #docker #devsecops и другого #devops контента [https://t.me/korkin25devops]
- Статья о калькуляции лимитов Kubernetes [https://habr.com/en/post/680918/]

# Проекты на Github

• **Калькулятор pecypcos Kubernetes** [https://github.com/korkin25/kube-resource-calc]

# Возможные рабочие условия (удаленно)

Полная занятость (предпочтительно), частичная занятость, консалтинг

# Образование

Омский государственный технический университет, факультет "Метрология и приборостроение"

#### Контакты

- e-mail:eugeny.kuzakov@gmail.com
- Telegram @korkin25
- WhatsApp +7-915-495-8170
- LinkedIn

## Трудовая деятельность

# Research and Development Senior DevOps engineer at Hidden (Dec 2022 - Aug 2023)

#### SaltStack and Vault Integration Enhancement

- Переработал процесс интеграции между SaltStack и Vault.
- Внедрил кэширование данных Vault в Redis для повышения производительности.
- Разработал систему для доступа к нескольким конечным точкам Vault, что значительно повысило эффективность.
- Добился двукратного увеличения скорости операций Vault, независимо от использования Redis.
- Внедрил функцию "Enhanced Key", позволяющую хранить словари как отдельные ключи Vault, чего не было в оригинальной версии.

#### Research company wide IAM, Single Sign-On (SSO) solution

- Провел обширное исследование по аутентификации SSO и управлению политиками доступа.
- Интегрировал Keycloak в качестве централизованного источника данных.
- Основные цели включали доступ к хостам SSH, Hashicorp Vault и базам данных, таким как Postgres, Cassandra, Mongo и др.

#### Реализация формулы SaltStack "Users"

- Управлял объектами аутентификации Linux, включая создание и удаление пользователей, групп и их членства.
- Контролировал конфигурацию всех атрибутов Linux.
- Управлял доступом SSH для управляющих пользователей.
- Внедрил Google Authenticator для генерации и хранения ключей 2FA в Vault и установил аутентификацию SSH 2FA для управляемых пользователей.
- Управлял пользовательскими ключами authorized\_keys для обеспечения безопасного доступа.

# Head of DevOps at Latoken - crypto-currency exchange (Sep 2022 - Oct 2022)

#### Senior Responsibilities

- Аудиты инфраструктуры DevOps: проводил всесторонние аудиты инфраструктуры DevOps для оценки и улучшения систем.
- Разработал и стратегировал дорожную карту компании для инициатив DevOps и инфраструктуры.
- Командное сотрудничество: тесное сотрудничество с членами команды DevOps и разработчиками для обеспечения согласованного выполнения проектов.

#### Задачи DevOps

- Развертывание кластера журналирования для высоких нагрузок:
  - Развернул кластер журналирования для production Kubernetes кластеров, обрабатывающий примерно 300k сообщений в секунду.
  - Использовал OpenSearch на 5 серверных узлах, дополненных 2 VM Logstash и 2 VM Haproxy.
  - Внедрил правила ребалансировки, согласующие каждый namespace Kubernetes с соответствующим индексом.

- Внес модификации в репозиторий OpenSearch Community (Ansible Playbook) (<u>OpenSearch Ansible Playbook</u>):
  - Включил Vagrantfile для углубленного тестирования стека.
  - Снизил необходимость выполнения операций на уровне root.
  - Добавил функцию "host\_download" для загрузки артефактов на Ansible контроллер, что облегчает удаленные операции в закрытых сегментах или при медленном интернете.
  - Настроил опциональную поддержку Uncomplicated Firewall (UFW).
  - Обеспечил опциональную интеграцию с Logstash.
  - Улучшил playbook различными функциональными возможностями.
  - Предоставил примеры конфигурации Fluent Bit для лучшей реализации.

# Senior DevOps в "Satel Pro" (https://satel.org) - компания по разработке ПО для государственных проектов. (Окт 2019 - Авг 2022)

#### Тимлид

- Руководил командой DevOps в планировании задач, ресурсов и сроков
- Наставлял членов команды, способствуя их быстрому повышению квалификации и превращению в квалифицированных DevOps инженеров, довольных своими новыми ролями
- Работал в тесном сотрудничестве с более чем пятью командами разработчиков
- Управлял 2 Kubernetes dev/test кластерами для всего стека разработки
- Поддерживал 5 production Kubernetes кластеров для клиентов

#### Полный пересмотр развертывания

- Провел полный пересмотр развертывания с использованием GitLab CI + Helm для всего продуктового стека
- Разработал и внедрил корпоративную методологию для полностью автоматизированного pipeline (с использованием GitLab CI/CD) для реализации и сопровождения проектов, включающую:

#### Infrastructure as Code

- Подготовка образов ОС (с использованием HashiCorp Packer)
- Создание/модификация виртуальных машин (с использованием HashiCorp Terraform, Cloud-init)
- Kubernetes installation (using Kubespray, Kubeadm, etc.)
- Deployment of Kubernetes infrastructure services (using Helmfile/static manifests)
- Management of infrastructure services (such as Minio, Postgres/Stolon, Docker registry/cache, GitLab runners, DNS/ Bind9, ELK, Prometheus и др.)
- Setup of logging and monitoring for the entire installed stack

#### **GitOps**

- Automated rollout of microservices according to the release plan:
  - Development: automatic deployment from the "develop" branch
  - Release Candidate: automatic deployment from the "master" branch
  - Production: a consistent set of tested versions of microservices

#### Configuration Management

 Used HashiCorp Vault for pipeline-sensitive data and Kubernetes configmaps/secrets

#### Continuous pipeline/deploy optimization

- Docker Builds: multistage, BuildKit (distributed layer caching, parallel stages building, and lazy loading), Alpine.
- Language specific tuning/caching: repo caching for Java/Go/apt/npm/maven, container runtime optimization
- Java container runtime specific tuning: -XX: +UseCGroupMemoryLimitForHeap, -XX:MaxRAMFraction, preStop.
- CI/CD: Artifact caching (Sonatype Nexus), universal templates
- Kubernetes: capabilities, RO FS, res limits/requests, probes, scaling, PDB

#### References:

- Alexander Mitin Dev team lead Satel Pro Telegram @Alex9952
- Paul Romanchenko Telegram @rmrfchik