

ИГРОВОЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ

"GameStats Hub"

Игровой информационный портал для статистики, рейтингов игроков и аналитики,а также свежих новостей с мира Dota 2.

Функционал:

- **Статистика игроков**
- **Рейтинги и лидерборды**
- **Новости и патч-ноуты**
- **Сравнение героев и игроков**

Структура проекта:

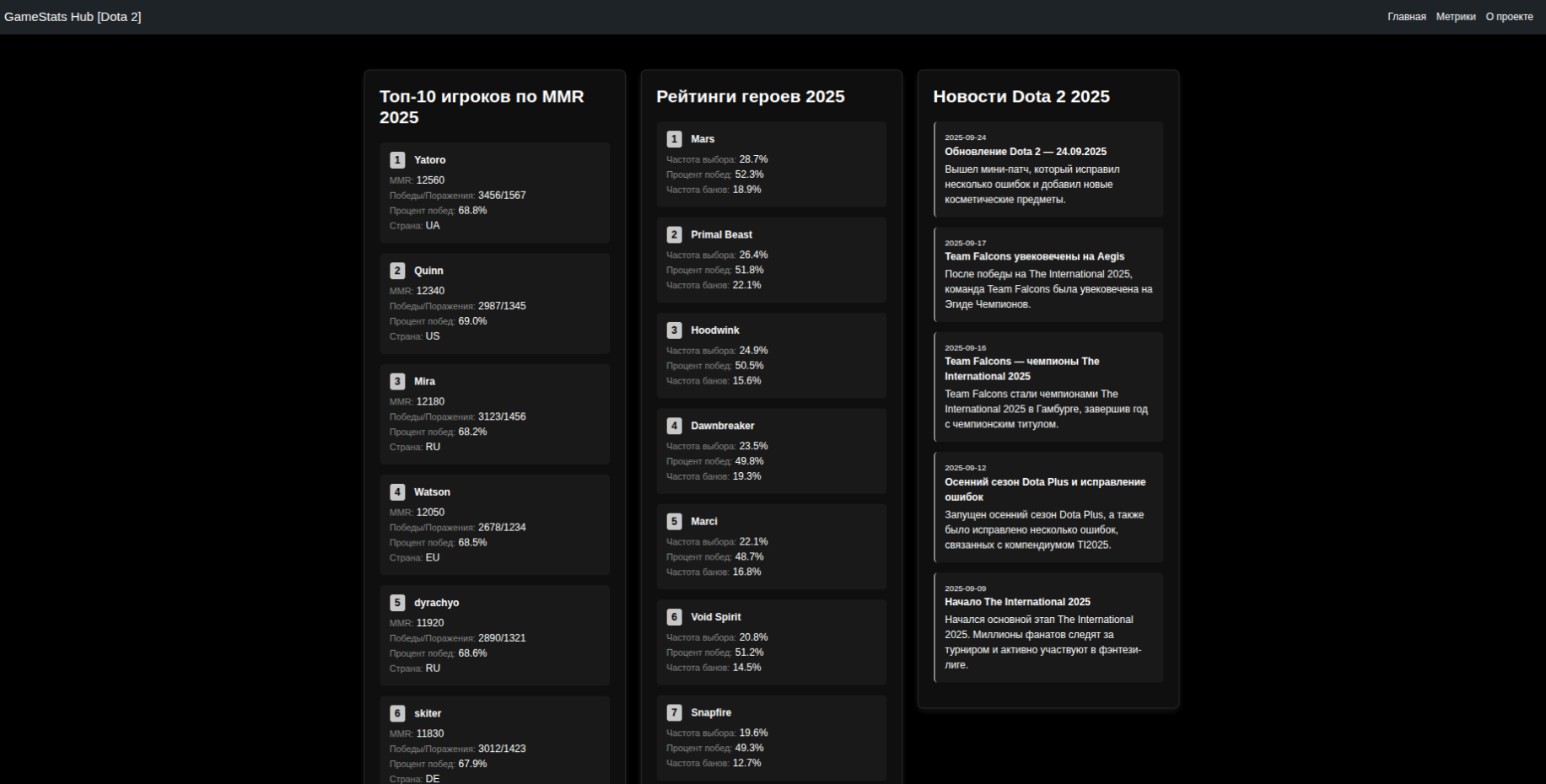
```
GameStatsHub/
├─ frontend/ # Frontend приложение
├─ backend/ # Backend API
├─ backup # Backup(cron + scp)
├─ infrastructure/
│  ├─ terraform/ # Provisioning инфраструктуры
│  └─ ansible/ # Конфигурация серверов
├─ monitoring/ # Конфиги стека мониторинга
├─ logging/ # Конфиги ELK стека
├─ reverse-proxy/ # Nginx конфигурации
├─ docker-compose.yml # Локальная разработка
├─ docker-compose.prod.yml # Продакшен сервисы
├─ docker-compose.monitoring.yml # Стек мониторинга
└─ docker-compose.logging.yml # Стек логирования
```

Технологический стек:

- **Frontend:** HTML/CSS/JavaScript, Bootstrap
- **Backend:** Python Flask, REST API
- **API интеграция:** OpenDota API
- **Контроль версий:** GitHub
- **Контейнеризация:** Docker, Docker Compose
- **CI/CD:** GitHub Actions
- **Инфраструктура как код:** Terraform, Ansible
- **Облачная платформа:** Google Cloud Platform (GCP)
- **CDN:** Cloudflare
- **Мониторинг:** Prometheus, Grafana, AlertManager, cAdvisor, Node Exporter
- **Логирование:** ELK Stack (Elasticsearch, Kibana, Logstash, Filebeat)
- **Веб-сервер:** Nginx (Reverse Proxy)
- **Бэкапы:** Автоматическое резервное копирование томов с SCP
- **Уведомления:** Telegram Bot
- **Безопасность SSH:** Только аутентификация по ключу

Архитектура приложения:

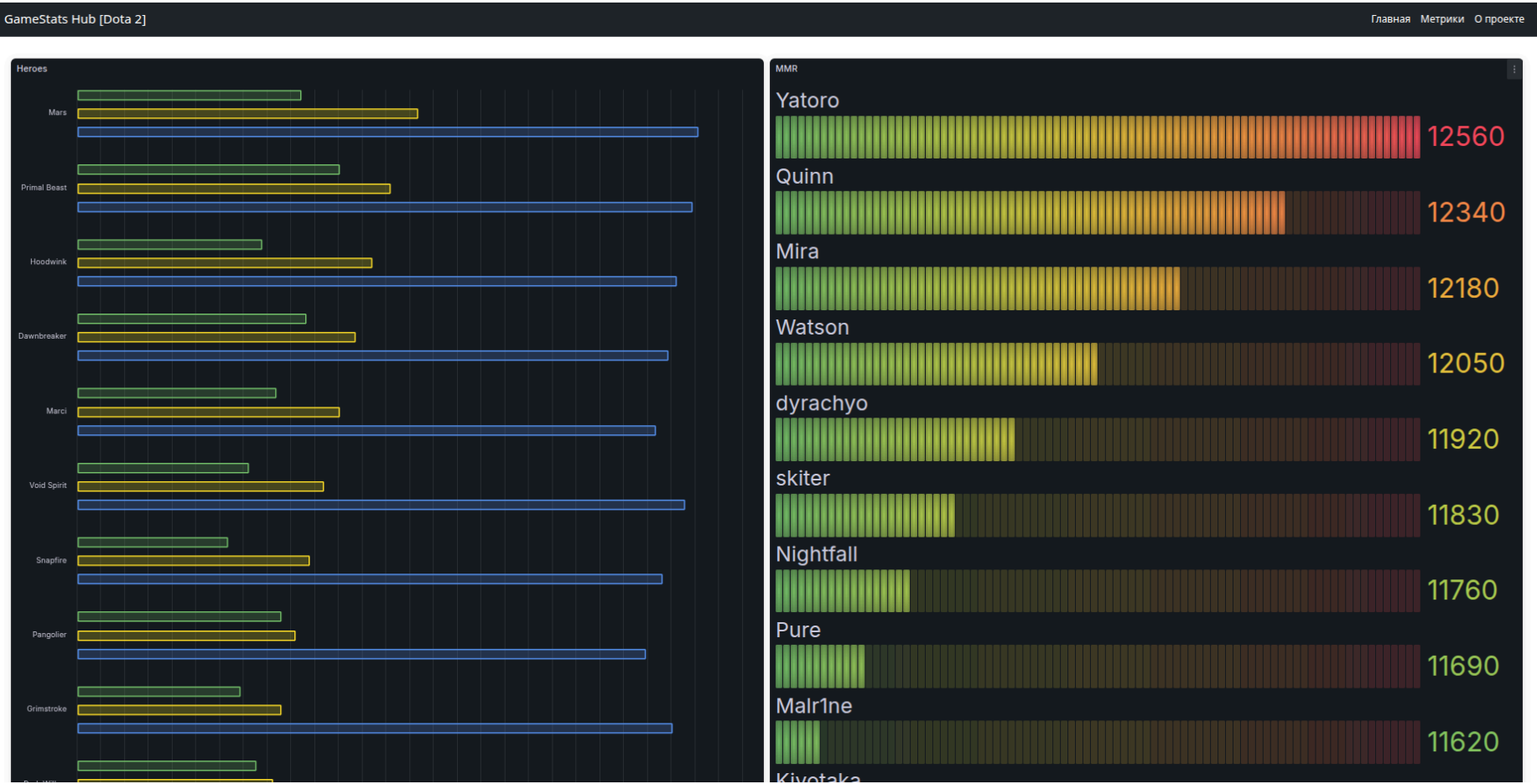
```
FRONTEND (HTML/CSS/JS + Bootstrap)
├─ base.html (базовый шаблон)
├─ index.html (главная)
├─ about.html (о проекте)
└─ metrics.html (метрики)
  ↓
BACKEND (Python Flask)
├─ Маршрутизация
├─ Рендеринг шаблонов
└─ (потенциально REST API)
```



Происходит обращение к Dota API по заданным параметрам:

- Топ-10 игроков по MMR 2025
- Рейтинги героев 2025
- Новости Dota 2025

Метрики:



Импорт графиков Grafana ,построенный на основе последних данных с Dota2 API

О проекте:

GameStats Hub [Dota 2]

ГлавнаяМетрикиО проекте

О проекте GameStats Hub

Игровой информационный портал для статистики Dota 2, рейтингов игроков и аналитики.

Технологический стек:

- Веб-приложение: Python Flask, HTML/CSS/JavaScript, Bootstrap
- API интеграция: OpenDota API
- Контейнеризация: Docker, Docker Compose
- CI/CD: GitHub Actions
- Инфраструктура как код: Terraform, Ansible
- Мониторинг: Prometheus, Grafana, AlertManager, cAdvisor
- Логирование: ELK Stack (Elasticsearch, Kibana, Logstash, Filebeat)
- Облачная платформа: Google Cloud Platform (GCP)
- CDN и безопасность: Cloudflare
- Веб-сервер: Nginx Reverse Proxy

Доступ к сервисам:

- Основное приложение: <https://gamestats.svdbel.org>
- Мониторинг (Grafana): <https://grafana.svdbel.org>
- Логи (Kibana): <https://kibana.svdbel.org>
- Метрики (Prometheus): <https://prometheus.svdbel.org>

Исходный код: [GitHub Repository](#)

Краткая информация о проекте

Управление инфраструктурой:

Terraform (Provisioning инфраструктуры)

```
cd infrastructure/terraform
terraform init
terraform plan
terraform apply
```

Создает в GCP:

- VPC сеть и подсеть
- Firewall правила
- Виртуальные машины (Продакшен и Бэкап)
- Статические IP адреса

Ansible (Конфигурация серверов)

```
cd infrastructure/ansible

ansible-playbook -i inventory.ini playbook.yml ssh-playbook.yml monitoring-playbook.yml node_exporter_install.yml
logging-playbook.yml nginx-reverse-proxy.yml backup.yml --ask-vault-password
```

Настраивает:

- Установку Docker и Docker Compose
- Деплой приложения
- Стек мониторинга (Prometheus, Grafana, AlertManager)
- Стек логирования (ELK)
- Nginx reverse проху
- Систему бэкапов
- Усиление безопасности SSH

Компоненты мониторинга:

- **Prometheus**: Сбор и хранение метрик
- **Grafana**: Визуализация и дашборды
- **AlertManager**: Управление и маршрутизация алертов
- **cAdvisor**: Метрики контейнеров
- **Node Exporter**: Системные метрики

Компоненты логирования:

- **Elasticsearch**: Хранение и индексация логов
- **Kibana**: Визуализация и анализ логов
- **Logstash**: Пайплайн обработки логов
- **Filebeat**: Сбор и отправка логов

Функции безопасности:

- Только аутентификация по SSH ключу (пароли отключены)
- Безопасное управление секретами через Ansible Vault
- Reverse проху с Nginx
- Изоляция приложений через контейнеризацию

Система бэкапов:

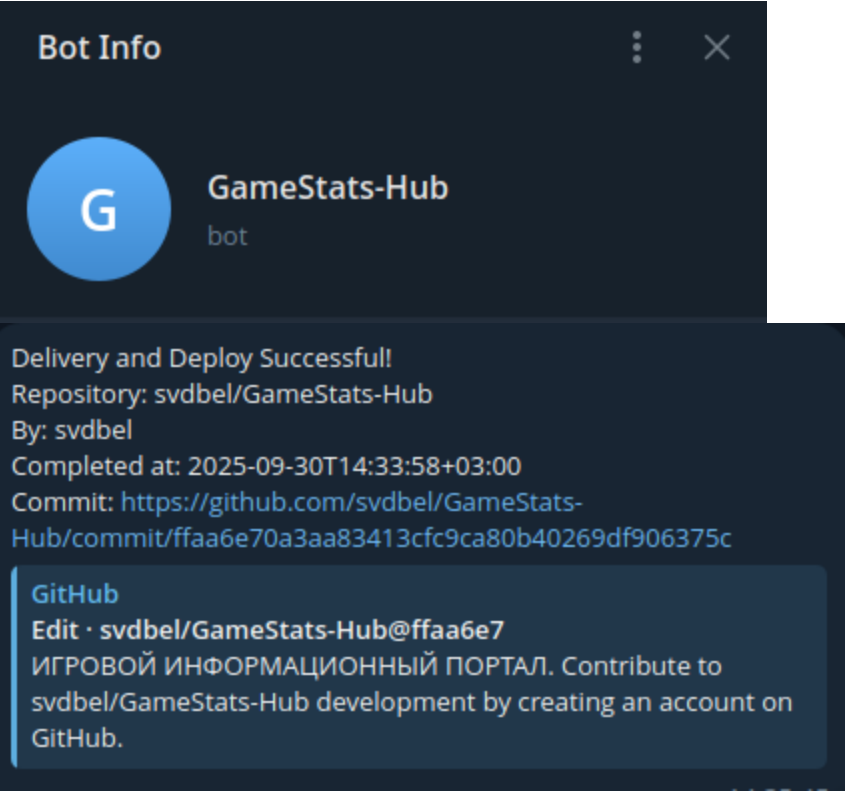
- Резервное копирование томов с использованием SCP
- Использование *cron* для автоматизации РК
- Безопасная аутентификация по SSH ключу между серверами

Окружения:

Окружение	Frontend	Backend	Назначение
Локальное	http://localhost:5000	http://localhost:5001	Разработка
Продакшен	https://gamestats.svdbel.org	http://localhost:5001	Продакшен деплой

CI/CD Пайплайн:

- 1. **Тестирование и сборка:** На каждом pull request
- 2. **Деплой в продакшен:** При мерже в main ветку
- 3. **Container Registry:** Автоматическая публикация в GitHub Container Registry
- 4. **Уведомления:** Telegram алерты о статусе деплоя



Алертинг:

- Алерты системных ресурсов (CPU, Memory, Disk)
- Health checks приложения
- Мониторинг статуса контейнеров
- Все алерты отправляются в Telegram

