A yellow and black logo

AI-generated content may be incorrect.

**КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

**на разработку**

**СИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ПОЧТОВЫХ СООБЩЕНИЙ**

**1. Описание решения**

Система интеллектуальной фильтрации почтовых сообщений предназначена для выявления потенциальных нарушений в электронных письмах до их доставки конечному получателю. Решение интегрируется с почтовым сервером CommuniGate и использует передовые технологии искусственного интеллекта (ComradeAI, модель Qwen 2.5) для анализа содержания писем и выявления нежелательного контента.

**2. Архитектура системы**

Система состоит из нескольких ключевых компонентов:

1. **Скрипт-фильтр**, подключаемый к почтовому серверу CommuniGate через механизм "внешние фильтры".
2. **Основной сервис**, работающий в среде Docker и взаимодействующий с ИИ (ComradeAI, модель Qwen 2.5) через API.
3. **Панель управления и мониторинга**, позволяющая настраивать параметры фильтрации, отслеживать статистику обработки писем и управлять политиками маршрутизации сообщений.

**Взаимодействие компонентов осуществляется следующим образом:**

* При поступлении письма на почтовый сервер CommuniGate, оно передается в скрипт-фильтр.
* Скрипт отправляет письмо в основной сервис, который анализирует его с помощью ИИ.
* Искусственный интеллект оценивает письмо на предмет наличия нарушений.
* Если нарушений нет, письмо передается получателю без изменений. В противном случае добавляется специальный заголовок, после чего письмо перенаправляется модератору или в зависимости от настроек – в заданную папку.

**3. Основные функциональные возможности**

* **Гибкая интеграция с CommuniGate** – система использует встроенные механизмы внешних фильтров для обработки сообщений.
* **Использование искусственного интеллекта** – анализ содержания писем на основе модели Qwen 2.5 позволяет выявлять нежелательный контент.
* **Автоматическая маршрутизация** – система позволяет либо автоматически доставлять письма, либо отправлять их на модерацию в зависимости от результатов анализа.
* **Контейнеризация** – использование Docker обеспечивает удобное развертывание и масштабируемость решения.
* **Настраиваемые правила фильтрации** – возможность адаптации модели под конкретные категории нарушений.
* **Графический интерфейс администратора** – удобный веб-интерфейс для настройки правил фильтрации, управления списками отправителей и контроля маршрутизации писем.
* **Журналирование и мониторинг** – система логирования с возможностью просмотра отчетов по обработке сообщений, динамике изменений и выявленным нарушениям.
* **Ручное управление модерацией** – администраторы могут просматривать подозрительные письма, отмечать их как безопасные или добавлять отправителей в черный/белый список.

**4. Преимущества системы**

* **Высокая точность анализа** – благодаря использованию передовой ИИ-модели.
* **Минимальное влияние на производительность** – фильтрация выполняется до момента доставки письма, исключая задержки в почтовом трафике.
* **Гибкость настройки** – возможность изменения логики обработки в зависимости от бизнес-потребностей.
* **Простота развертывания** – контейнерная архитектура позволяет легко адаптировать систему к разным средам.
* **Полный контроль над фильтрацией** – возможность управлять политиками и маршрутизацией через панель администратора.

**5. Итоговая версия системы**

Для полноценного использования система должна включать:

1. **Панель управления (веб-интерфейс)**:
   * Настройка правил фильтрации (по отправителю, получателю, содержанию письма, категориям нарушений).
   * Управление белыми и черными списками.
   * Просмотр отчетов и логов работы системы.
   * Настройка маршрутизации писем (автоматическая доставка, перенаправление на модерацию, удаление спама).
   * Настройка приоритетов обработки писем и исключений из фильтрации.
2. **Система мониторинга**:
   * Логирование всех обработанных писем с отметкой о статусе (пропущено, отправлено на модерацию, заблокировано).
   * Интерактивные отчеты о работе фильтрации (количество обработанных сообщений, количество нарушений, активность пользователей).
   * Оповещения о критических событиях (резкое увеличение количества спам-писем, ошибки в работе сервиса).
3. **Механизмы управления пользователями**:
   * Роли и права доступа для администраторов и модераторов.
   * Аудит действий пользователей в системе.
   * Интеграция с корпоративными учетными записями (SSO, LDAP).

**6. Поставка оборудования**

Для работы системы на инфраструктуре заказчика необходимо следующее оборудование, которое входит в стоимость данного коммерческого предложения:

* **Серверная платформа:**
  + ASUS ESC8000-E11-SKU1/10G/3KW(2+2)/3PCIe – 1 шт.
* **Процессоры:**
  + LGA4677 Intel Xeon Gold 6430 (Ice Lake, 32C/64T, 2.1/3.4GHz, 60MB, 270W) OEM – 2 шт.
* **Оперативная память:**
  + Samsung DDR5 64GB RDIMM PC5600 – 4 шт.
* **Накопители:**
  + Samsung SSD PM897, 960GB, 2.5" 7mm, SATA3, 3D TLC – 2 шт.
* **Графические ускорители:**
  + VGA NVIDIA RTX 6000 ADA, 48 GB GDDR6 with ECC – 4 шт.

Заказчик получает модель, работающую непосредственно на его оборудовании (не облачный сервис). Мы гарантируем корректную работу системы именно на указанном оборудовании.

**7. Условия поставки и стоимость**

Предоставляется в рамках данного коммерческого предложения:

* Разработка и внедрение решения в инфраструктуру заказчика.
* Настройка системы в соответствии с требованиями.
* Обучение персонала и техническая поддержка.
* Лицензионные условия использования программного обеспечения (при необходимости).
* Гарантийный период на систему и оборудование составляет 1 год. При этом сроки ремонта в рамках гарантии не регламентируются – если оборудование выходит из строя, его ремонт может занять различное время в зависимости от загрузки сервисного центра. Если требуется оперативное устранение неисправностей, возможно заключение отдельного контракта на сопровождение.

Стоимость внедрения рассчитывается индивидуально в зависимости от объема интеграции и требуемых доработок.

**ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ РЕШЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ 12 500 000 РУБЛЕЙ.**

* Предложение основано на предоставленных заказчиком требованиях.
* Окончательная стоимость может измениться в зависимости от изменений объема работ.
* Все цены указаны без учета применимых налогов и сборов.