ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**1. Объект закупки.**

Приобретение простой (неисключительной) лицензии на программное обеспечение для информационно-аналитической системы мониторинга, сбора и автоматизированного риск-анализа больших данных из открытых источников сети Интернет для кластера из 6 серверов.

**2. Краткие характеристики выполняемых работ, оказываемых услуг и поставляемых товаров.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Вид оказываемых услуг** | **Краткие характеристики оказываемых услуг** |
| 1. | Неисключительная лицензия для управляющего сервера.  | См. п. 10 ТЗ |
| 2. | Неисключительная лицензия для сервера сбора данных.  | См. п. 10 ТЗ |
| 3. | Неисключительная лицензия для сервера базы данных.  | См. п. 10 ТЗ |
| 4. | Неисключительная лицензия "Система контроля защищенности Интернет-ресурсов (сайтов).  | См. п. 10 ТЗ |

**3. Количество поставляемого товара, выполняемых работ и услуг для каждой позиции, и вида, номенклатуры или ассортимента.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Наименование товара, работ, услуг** | **Единица** **измерения** | **Количество** |
| 1. | Неисключительная лицензия для управляющего сервера.  | Усл. ед. | 1 |
| 2. | Неисключительная лицензия для сервера сбора данных.  | Усл. ед. | 2 |
| 3. | Неисключительная лицензия для сервера базы данных.  | Усл. ед. | 2 |
| 4. | Неисключительная лицензия "Система контроля защищенности Интернет-ресурсов (сайтов).  | Усл. ед. | 1 |
| **Итого** | **6** |

**4. Сопутствующие работы, услуги, перечень, сроки выполнения, требования к выполнению.**

Исполнитель должен обеспечить консультирование по вопросам поддержки установленного программного обеспечения в работоспособном состоянии.

Исполнителем должна быть обеспечена «горячая линия» технической поддержки по отказам программного обеспечения в течение всего срока исполнения Контракта (передан телефонный номер и адрес электронной почты для регистрации обращений по случаям отказа программного обеспечения для дальнейшего выполнения гарантийных обязательств).

Исполнитель обязан за свой счет провести для персонала Заказчика вводный инструктаж на рабочем месте по работе с установленным программным обеспечением (не менее трех человек). Дата, время и место инструктажа согласовывается с Заказчиком.

**5. Общие требования к работам, услугам, товарам, требования по объему гарантий качества, требования по сроку гарантий качества на результаты осуществления закупок.**

Исполнитель обязан оказать услуги в сроки, по адресам и в объеме в соответствии с настоящим Техническим заданием.

Оказываемые услуги должны соответствовать требованиям, установленным Заказчиком в п.6 настоящего Технического задания.

Гарантия качества услуг предоставляется Исполнителем в течение срока оказания услуг в соответствии с требованиями Контракта в полном объеме согласно требованиям настоящего Технического задания. Исполнитель должен безвозмездно устранить недостатки, выявленные в течение срока оказания услуг.

Качество оказываемых Услуг обеспечивается Исполнителем путем осуществления контроля на всех стадиях оказания Услуг в течение срока действия простой (неисключительной) лицензии.

При оказании услуг Исполнитель обязан руководствоваться и соблюдать требования действующего законодательства Российской Федерации.

Исполнитель предоставляет Заказчику гарантию:

- на оказанные Исполнителем услуги по техническому обслуживанию информационно-аналитической системы мониторинга, сбора и автоматизированного риск-анализа больших данных из открытых источников сети Интернет - не менее 12 (двенадцати) месяцев с даты подписания Акта передачи прав на простую (неисключительную) лицензию на программное обеспечение;

Гарантия качества результата оказания услуг распространяется на все составляющие результата услуг, предусмотренные настоящим Техническим заданием.

Гарантийный период исчисляется с даты подписания Заказчиком Акта передачи прав на простую (неисключительную) лицензию на программное обеспечение и завершается датой подписания Заказчиком Акта сдачи-приемки оказанных услуг, оформленного в соответствии с Приложением 2 к Контракту.

Если в гарантийный период обнаружатся дефекты, допущенные по вине Исполнителя, он обязан их устранить за свой счет, в установленный Заказчиком срок.

В случае обнаружения Заказчиком в гарантийный период недостатков или дефектов срок гарантии продлевается на период их устранения Исполнителем.

Гарантия качества услуг предоставляется Исполнителем в течение срока оказания услуг в полном объеме в соответствии с требованиями Контракта и настоящего Технического задания:

- количество услуг должно соответствовать п.6 настоящего Технического задания;

- срок оказания услуг должен соответствовать требованиям, предусмотренным п.6 настоящего Технического задания;

Гарантия качества услуг заключается в том, что Исполнитель должен оказывать услуги, соответствующие требованиям Контракта и настоящего Технического задания:

- к количеству услуг;

- к сроку оказания услуг;

- к качеству оказанных услуг;

- к соблюдению требований действующих актов;

- к порядку оформления и составу отчетных документов в соответствии с п.9 настоящего Технического задания.

Исполнитель обязан документально фиксировать все виды оказанных услуг с указанием их сроков и объемов, а также фамилий ответственных лиц. По окончании оказания всех услуг Исполнитель должен предоставить Заказчику всю необходимую отчетную документацию при сдаче-приемке услуг.

Исполнитель несет полную материальную ответственность перед Заказчиком за утрату или повреждение имущества Заказчика и третьих лиц, а также материальный ущерб в результате действий или бездействия своих сотрудников, включая некачественное и недобросовестное оказание ими услуг.

Исполнитель несет полную материальную ответственность за устранение аварийных ситуаций и их последствий, отказы в работе информационно-аналитической системы мониторинга, сбора и автоматизированного риск-анализа больших данных из открытых источников сети Интернет, в том числе произошедшие по его вине, из-за неправильных действий при эксплуатации информационно-аналитической системы мониторинга, сбора и автоматизированного риск-анализа больших данных из открытых источников сети Интернет, за несоблюдение правил техники безопасности, пожарной безопасности, за несвоевременное исполнение предписаний органов технического надзора.

**6. Требования к качественным характеристикам работ и услуг, требования к функциональным характеристикам товаров, в том числе подлежащих использованию при выполнении работ, оказании услуг.**

Исполнитель обязан оказать услуги соответствующие требованиям Контракта и настоящего Технического задания.

Все документы, передаваемые Исполнителем Заказчику, должны быть оформлены на русском языке. При этом отдельные технические документы могут включать в себя записи, созданные с помощью латинских символов (специальные термины, определения, формулы и т.п.).

Если в процессе оказания услуг возникла необходимость оказания дополнительных услуг, Исполнитель обязан предупредить об этом Заказчика. Исполнитель не вправе без согласия Заказчика оказывать дополнительные услуги, а также обуславливать оказание одних услуг обязательным оказанием других услуг.

Исполнитель обязан в течение одного рабочего дня известить Заказчика и, до согласования с ним, приостановить оказание услуг, при обнаружении в процессе оказания услуг иных независящих от Исполнителя обстоятельств, которые создают невозможность оказания услуг в срок.

**7. Требования к предоставляемому лицензионному программному обеспечению.**

Программное обеспечение должно иметь Свидетельство о государственной регистрации в Российской Федерации.

**8. Сроки выполнения работ, оказания услуг и поставки товаров, календарные сроки начала и завершения поставок, периоды выполнения условий Контракта.**

Срок действия простой (неисключительной) лицензии – 12 месяцев с даты подписания Заказчиком Акта передачи прав.

Срок установки, запуска, обновления и настройки программного обеспечения на оборудовании Заказчика в течение 5 (пяти) календарных дней с даты подписания Контракта.

Сроки оказания услуг составляют:

- временной режим устранения критичных инцидентов – незамедлительно, после возникновения инцидента (в выходные и праздничные дни с 9:30 до 18:30 часов по московскому времени);

- временной режим решения прочих информационных запросов: с 9:30 до 18:30 часов по московскому времени (кроме выходных и праздничных дней). Допускается изменение (увеличение) сроков ремонта по согласованию с Заказчиком.

Услуги оказываются по адресу: г. Москва, Миусская пл., д.6.

Услуги оказываются с соблюдением правил действующего внутреннего распорядка, пропускного режима, внутренних положений и инструкций предприятия.

Оказание услуг Исполнителем не должно препятствовать или создавать неудобства в работе предприятия или представлять угрозу безопасному пребыванию лиц, находящихся на территории предприятия.

**9. Порядок выполнения работ, оказания услуг, поставки товаров, этапы, последовательность, график, а также оплаты исполненных условий Контракта.**

Для взаимодействия с Заказчиком Исполнитель обязан в течение 2 (двух) рабочих с даты заключения Контракта назначить ответственное контактное лицо, определить номера телефонных линий сервисной службы, адрес электронной почты для приема данных в электронной форме, номер факса, а также определить список сотрудников, привлекаемых к оказанию услуг, с указанием фамилии, имени, отчества, года рождения, а в случае привлечения иностранных граждан – разрешения на работу и уведомить об этом Заказчика. Об изменении контактной информации Исполнитель должен уведомить Заказчика в течение 1 (одного) рабочего дня со дня возникновения таких изменений.

Исполнитель согласовывает с Заказчиком время установки, запуска, обновления и настройки программного обеспечения на оборудовании Заказчика в течение 1 (одного) рабочего дня с даты подписания Контракта.

Состав услуг: Приобретение простой (неисключительной) лицензии на программное обеспечение для информационно-аналитической системы мониторинга, сбора и автоматизированного риск-анализа больших данных из открытых источников сети Интернет кластера из 6 серверов (срок действия – 12 (двенадцать) календарных месяцев с даты передачи прав), в том числе:

- установка, запуск, обновление и настройка программного обеспечения на оборудовании Заказчика;

- оказание услуг по технической поддержке в течение срока действия лицензии, техническое сопровождение пользователей системы, проведение регламентных работ, устранение инцидентов.

Техническое сопровождение включает в себя комплекс мероприятий, направленных на обеспечение бесперебойного функционирования информационно-аналитической системы мониторинга, сбора и автоматизированного риск-анализа больших данных из открытых источников сети Интернет путем своевременного выявления и устранения возникающих отказов, в том числе:

- организационные мероприятия;

- проведение плановых профилактических работ в соответствии с требованиями разработчика, при их наличии;

- аварийно-техническое обслуживание.

Аварийно-техническое обслуживание проводится с целью оперативного устранения сбоев, отказов и последствий аварийных ситуаций.

Исполнитель обеспечивает на объектах Заказчика круглосуточный мониторинг работоспособности систем и своевременное реагирование в случае возникновения неисправностей и нештатных ситуаций.

Повреждения аварийного характера устраняются или локализуются Исполнителем в срок, не превышающий 24 (двадцати четырех) часов с момента поступления сигнала об аварийной ситуации, если это не связанно с необходимостью выполнения работ капитального характера.

В соответствии с требованиями Контракта Исполнитель предоставляет Заказчику Акт передачи прав на простую (неисключительную) лицензию на программное обеспечение и отчетную документацию. К Акту передачи прав должны быть приложены следующие отчетные документы:

- сертификат на программное обеспечение;

- счет на оплату стоимости оказанных услуг;

- счет-фактура (за исключением лиц, применяющих специальные налоговые режимы и не являющихся плательщиками НДС)

- Акт сдачи-приемки оказанных услуг.

Исполнитель вправе предоставить Заказчику в составе отчетных документов универсальный передаточный документ (УПД) при его использовании в бухгалтерском учете.

Комплектация отчетной документации в виде копий не допускается.

Услуги считаются принятыми после подписания Сторонами итогового Акта сдачи-приемки оказанных услуг, оформленного в соответствии с приложением 3 к Контракту, по истечении срока действия лицензии.

После завершения оказания услуг в целом, Исполнитель письменно уведомляет Заказчика о факте завершения оказания услуг и представляет Акт сдачи-приемки оказанных услуг, оформленный в соответствии с приложением 3 к Контракту, в 2 (двух) экземплярах в сроки, предусмотренные п.3 Контракта.

Оплата оказанных услуг осуществляется на условиях, предусмотренных ст.2 Контракта.

**10. Качественные и количественные характеристики поставляемых товаров, выполняемых работ, оказываемых услуг.**

Программное обеспечение для информационно-аналитической системы мониторинга, сбора и автоматизированного риск-анализа больших данных из открытых источников сети Интернет должно обладать следующими возможностями:

10.1. Требования к модулю сбора и анализа информационных материалов из открытых источников.

10.1.1. Требования к темам, по которым должен обеспечиваться сбор материалов.

Информационные материалы, при загрузке в систему, должны проходить предварительную обработку с использованием логико-синтаксических, лингвистических и статистических алгоритмов и группироваться по темам (перечень тем согласовывается с Заказчиком на этапе внедрения и настройки программного обеспечения системы).

Тематики анализа информации могут изменяться и дополняться в соответствии с требованиями Заказчика.

10.1.2. Требования по автоматизированному оперативному сбору информации из киберпространства.

Программное обеспечение подсистемы сбора информации из киберпространства должно:

• осуществлять сбор информации с произвольно формируемого перечня интернет-сайтов, по ключевым словам;

• иметь возможность расширения перечня интернет сайтов для сбора информации;

• иметь возможность формирования поисковых запросов пользователей в различные информационные системы (сети), с использованием синтаксического описания требуемой информации и условий поиска;

• осуществлять поиск, в том числе анонимный, в различных информационных ресурсах (сетях), по заданной пользователем в запросе тематике с использованием специализированных поисковых средств (языка запросов). Под информационными ресурсами понимаются любые СМИ, включая электронные СМИ, интернет сайты, поисковые системы, RSS-потоки, блоги, форумы, чаты, социальные сети и т.д (включая deepweb, darkweb);

• осуществлять автоматический регламентный (по заранее определенному расписанию) мониторинг информационных ресурсов с поиском требуемой пользователю информации, в том числе по задаваемому (настраиваемому) перечню ресурсов (источников информации);

• осуществлять автоматизированный регламентный сбор, извлечение и отображение требуемой пользователю информации с ресурсов, содержащих новостные сообщения, а также информации с подписных новостных лент информационных агентств с ее фильтрацией по заданным темам и ключевым словам. Сбор информации должен осуществляться с минимальной задержкой по отношению к первоисточнику;

• осуществлять тонкую настройку под информационные ресурсы, СМИ и другие Интернет-сайты, с возможностью очистки контента от баннеров, несущественной информации и т.д., за счёт выделения информации в межтеговом пространстве, элементов языка разметки текста и др.

10.2.Требования по автоматизированному оперативному мониторингу ресурсов.

Программное обеспечение системы должно:

- обеспечивать круглосуточный автоматизированный мониторинг информации в заданном аналитиком перечне информационных источников по заданной с помощью набора ключевых терминов группе тематик новостей (или объектам мониторинга) и запрограммированному расписанию поиска, извлечения, обработки и накопления собранных данных;

- обеспечивать круглосуточный автоматизированный поиск информации об объекте мониторинга, на доступных ресурсах, а также обработку и извлечение найденных данных, с последующим формированием карточки объекта мониторинга;

- должно давать возможность устанавливать и отображать взаимосвязи между компаниями, физическими лицами и другими объектами мониторинга, также должна присутствовать графическая визуализация связей объекта;

- должно обеспечивать различные типы визуализации данных (диаграммы, схемы, графики и т.д.);

- должно поддерживать возможность прикрепления к карточке объекта мониторинга различных информационных материалов и документов (в различных офисных форматах);

- должно поддерживать возможность настройки персональной ленты новостей для каждого объекта мониторинга;

- должно поддерживать возможность отслеживания изменений по конкретному проекту, объекту, выполняемому действию, посредством соответствующих уведомлений;

Первоначальный перечень информационных ресурсов для оперативного мониторинга согласуется с Заказчиком. Перечень информационных ресурсов задается в виде списка источников, для каждого из которых определены следующие унифицированные параметры настройки:

• название источника и адрес начальной страницы;

• глубина обхода источника (только текущую страницу, либо страницу и ссылки с нее на заданную глубину);

• разрешены ли внешние ссылки (переходы на другие сайты).

Необходимо обеспечивать возможность получения информации (документов) из различных внешних источников, анализа и обработки структуры входного документа, преобразования в единый формат и сохранения в базе данных. При этом должны быть использованы следующие стандартные источники данных (документов): http-страницы, ftp-сервера, виртуальные списки файлов и др.

10.3. Требования к обработке материалов.

Все информационные сообщения, к которым обеспечивается доступ через систему, должны подвергаться обработке, которая включает:

• выделение информационных объектов (физических и юридических лиц, географических понятий и брендов, ссылок и т.д.);

• выявление групп информационных событий и автоматическую кластеризацию поступающих информационных материалов;

• определение характера упоминания объектов (позитив, негатив);

• осуществлять автоматизированную фильтрацию и рубрикацию загруженной информации;

• формировать и поддерживать в актуальном состоянии тематические базы данных, путем сбора, рубрицирования и накопления заданной пользователем информации в автоматизированном режиме;

• осуществлять сбор статистики о количестве сообщений по определённой тематике, которые появились в электронных СМИ за определённый временной интервал;

• автоматизированную рубрикацию собранных информационных материалов за определенный период времени (за сутки и за неделю) по выделенным тематикам с отсечением нечетких дублей новостей;

• определение фактической важности информации попадающей на экран на основе выбранных критериев;

• оперативное оповещение в режиме реального времени о появлении информационных материалов, представляющих особый интерес;

• оповещение об угрозах и важных событиях в течение часа;

• графовый анализ объектов из социальных сетей, построение схем распространения информации.

10.4. Требования к анализу собранных материалов.

10.4.1. Исходная информация в целях корректной группировки по темам и событиям должна подвергаться статистическому анализу источников исходной информации, исходных сообщений, информационных объектов, которые можно строить:

• по дате;

• по информационным объектам;

• по частоте упоминания (количеству перепечаток);

• по источникам материалов;

• по авторам;

• по оценке характера упоминания в освещении темы или объекта;

• по принадлежности к определенной тематике.

10.4.2. Анализ и оценка текущего состояния (настройка системы «светофор») информационного поля и активных угроз с целью достижения «информационного благоприятствования» в интернет-пространстве.

10.4.3. Оперативный детальный анализ информационных материалов в области образования, студенчества, молодежной политики, опубликованных на Интернет- сайтах, а также в социальных сетях, блогах и форумах, представляющих интерес для Заказчика.

10.4.4. Раннее обнаружение и экспресс-анализ проблемных публикаций, в том числе резонансных тем, требующих оперативного реагирования, а также по углубленному анализу объектов интереса Заказчика.

10.4.5. Требования к аналитическому обеспечению

Обеспечение детального анализа накопленной информации, выявление рисков и угроз в информационной среде в области образования, студенчества и молодежной политики.

Контроль хода распространения информации с помощью построения «тепловых карт» активности обсуждения ключевых новостей с учетом тональности обсуждения.

Анализ упоминаний различных персон и компаний, активности обсуждения целевых новостей в СМИ и социальных группах. Автоматизированный риск-анализ молодежной среды по следующим направлениям:

* Выделение лидеров мнений в студенческой и преподавательской среде
* Анализ рисков и угроз в отношении лидеров мнений
* Анализ групп влияния в вузах страны
* Анализ протестного потенциала
* Анализ общественного мнения на основе накопленной информации
* Анализ напряженности в вузах страны
* Исследование рисков и угроз в отношении вузов страны
* Анализ и аудит коммуникационной стратегии вузов

10.5. Требования к отображению статистических данных.

Модули аналитики должны показывать статистические показатели источников, количественное и качественное развитие темы в интернет-блогах, форумах и социальных сетях.

10.6. Требования к подсистеме отчетов.

Программное обеспечение системы должно позволять выгружать отчетные материалы в формате .docx, как с исходными данными, собранными из сети Интернет, так и со всеми результатами обработки и анализа этих данных. Программное обеспечение системы должно позволять выгружать следующие типы отчетов:

• отчет по объекту;

• отчет по новостной ленте;

• отчет по экрану руководителя;

• аналитический отчет по результатам графового анализа объектов социальных сетей.

10.7. Требования к модулю сканирования уязвимостей.

Программное обеспечение подсистемы контроля защищенности интернет-ресурсов является составной частью системы и предназначено для обнаружения уязвимостей и оповещения об угрозах утечек охраняемой информации на подконтрольных интернет-ресурсах.

Целью работы подсистемы контроля защищенности интернет-ресурсов является:

* наблюдение за контролируемыми интернет-ресурсами;
* обнаружение уязвимостей на подконтрольных интернет-ресурсах;
* предотвращение утечек охраняемых сведений, содержащих служебную и конфиденциальную информацию;
* формирование справок и отчетов.

10.7.1. Требование к подсистеме контроля защищенности.

Программное обеспечение подсистемы контроля защищенности интернет-ресурсов должно выполнять следующие функции:

1) управление сканерами уязвимостей;

2) целевая настройка на источники угроз;

3) реализация индивидуальных регламентов наблюдения за подконтрольными интернет-ресурсами;

4) обнаружение уязвимостей на подконтрольных интернет-ресурсах;

5) обнаружение утечек внутренней, конфиденциальной и другой охраняемой информации;

6) тестирование заданных интернет-ресурсов на наличие возможных уязвимостей, путем проведения следующих проверок:

а) составления карты исследуемого сайта;

б) получения статусов обнаруженных директорий сайта;

в) проверки по словарю наличия служебных объектов;

г) поиска директорий без индексного файла (листинг директории);

д) проверки перебором по словарю типовых паролей для basic-авторизации;

е) поиска нежелательных данных в поисковой системе Google, проиндексированных на сайте;

ж) поиска следов установленных вирусов;

з) проверки наличия SQL-инъекций;

и) поиска резервных копий исполняемых модулей;

к) определения плагинов и наличие уязвимостей в популярных системах управления содержимым (CMS);

л) поиска административных и внутренних дочерних доменов;

м) мониторинга упоминания сайта на хакерских платформах;

н) проверки цифровых сертификатов;

о) анализа файла robots.txt;

п) поиска документов без прямых ссылок на сайте;

р) поиска возможности внедрения XSS-векторов.

7) автоматизированное формирование справок и отчетов заданной структуры;

8) настройка сканеров поиска уязвимостей и утечек информации (следящих роботов);

9) управляемый выбор и отображение детальной информации;

12) обработка информации о найденных уязвимостях и утечках информации, накопленной в базе данных по объектам контроля;

13) поиск, формирование запросов к базе данных и аналитическая обработка накопленной информации.

**11. Дополнительные требования к объекту закупки:**

В соответствии с ПП РФ № 1236 от 16.11.2015, а также на основании норм статьи 14 44-ФЗ, программный продукт должен быть включен в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. Класс программного продукта – «Поисковая система; Системы сбора, хранения, обработки, анализа, моделирования и визуализации массивов данных; Информационные системы для решения специфических отраслевых задач».