Чего мы ожидаем от Вас

Прежде всего вам понадобится умение хорошо организовывать свою работу и работу команды, понимать проблемы сервисов, быть открытым к общению. Ваша цель — сделать работу тестировщиков эффективнее, автоматизировать решение рутинных задач, освободить ресурсы для действительно важных исследований и укрепления нагрузочного тестирования в Яндексе.

Условия работы

    Вакансия открыта для кандидатов из городов России и ближнего зарубежья, готовых самостоятельно переехать в Москву или Санкт-Петербург.

    Работа в московском или петербургском офисе Яндекса, полный рабочий день.

Подробнее об условиях работы в Яндексе

Продемонстрируйте свои знания

Вопрос 1

Пожалуй,  даже несколько:

Монитор клиентов – успешно выполненный и сданный проект, на котором я принимал участие как менеджер проекта и как специалист по тестированию – удалось добиться максимально возможного качества продукта и высокой удовлетворенности заказчиков.

Searchberry.ru, Aori.ru – организация тестирования проекта «с нуля». Опыт проведения нагрузочного тестирования при помощи JMeter, автоматизация тестирования посредством Selenium.

Справка по рейсам и Оповещения – Работа в команде разработчиков по Scrum с сертифицированным Scrum-мастером. Соответственно участие в планировании, работа с доской (тикеты), Scrum-митинги, тестирование задач, поставленных команде, Demo и т.п.

Проекты в Авант-Мобайл:

- Руководство отделом тестирования, координация взаимодействия сотрудников отдела с другими подразделениями.

- Разработка методики по организации нагрузочного тестирования системы обработки коротких сообщений. Далее – успешное проведение тестирования силами тестировщиков с участием системных администраторов и разработчиков.

Вопрос 2

 Посмотрите на сервис Яндекс.Фотки. Для каких его частей необходимо проводить нагрузочное тестирование? Какую нагрузку (количество запросов в секунду) должна выдерживать каждая из тестируемых частей, если в середине рабочей недели трафик на главной странице сервиса составляет 1 млн хитов в сутки? Приведите, пожалуйста, ход вашего рассуждения.

В первую очередь определяем части, сервиса, для которых необходимо провести нагрузочное тестирование:

Стартовая страница. Через нее проходят все пользователи, которые зашли в сервис. Поэтому на данную страницу будет наибольшее количество хитов;

Функционал загрузки фоток – наиболее тяжелоемкий компонент, так как в любом случае требует взаимодействия с базой данных, а также передачи тяжеловесных файлов посредством сети;

Страница «Мои фотки»;

Должна выдерживать не менее

Страница «Мои любимые авторы»

Страница печати фотографий

Страница конкурсов

Страница конкретной фотографии

Вопрос 3

Ко Дню святого Валентина готовится к запуску мини-проект, состоящий из одной страницы. Расскажите, пожалуйста, сколько времени займёт нагрузочное тестирование. На что у вас уйдёт это время?

В первую очередь уточняем требования:

- Планируемое максимальное количество хитов;

- Что должна делать система, если количество хитов в секунду превысит максимум;

- Какова максимально допустимая задержка загрузки страницы;

В зависимости от указания руководства либо берем за условие цифры от аналитиков, либо сами выводим исходя  из имеющихся данных (графики в однотипных проектах и т.п.)

Далее пишем тестовые сценарии и планируем время проведения тестирования. В данном случае можно обойтись одним сценарием – пользователь попадает на страницу и видит ее содержимое;

Уточняем правило аппроксимации на продакшн-сервер

После утверждения сценариев готовим тестовый стенд.

Итого 1 день на анализ и подготовку.

Проводим первую фазу тестирования – стабильность. То есть запускаем тесты с небольшим количеством пользователей и проверяем по различным инструментам (отдельным или встроенным в инструмент тестирования) нет ли критических проблем – с памятью, процессором, дисками, доступом к БД;

После проверки способности системы поддерживать нагрузку приступаем к нагрузочному тестированию :

Запускаем тесты с малой нагрузкой и определяем части системы, на которые требуется обратить особое внимание. Документируем результаты и фиксируем нагрузку;

Постепенно наращиваем нагрузку равными шагами и постоянно следим за показаниями системы – проверяем как система реагирует на нагрузку и соответствует ли время отклика допустимому;

Если система удовлетворяет требованиям – фиксируем выполнение теста и, обязательно, показания критичных элементов (процессор, память и т.п.) для последующего анализа;

Уменьшаем нагрузку до малой и сверяемся с задокументированными показаниями – нет ли утечки памяти, не увеличилась ли нагрузка на процессор по сравнению с первым пуском;

Еще раз полностью повторяем шаги и заново фиксируем показания приборов. Далее - фиксируем выполнение теста и сверяем показания по критичным элементам с результатом первого прогона.

По окончании тестирования документируем результаты и подводим итоги. Итого тестирование займет 1-2 часа;