

Работа с пользователями

Системные администраторы тратят много времени на ответы на запросы пользователей. Мы представляем процесс, определяющий, как собирать, оценивать, выполнять и проверять запросы пользователей. Запросы могут быть в виде сообщений о проблемах, звонков или заявок на устранение неполадок. Пользователи видят только ответы на их запросы, но не видят работу по выполнению служебных задач. Ответы на запросы пользователей очень важны для репутации. Метод обработки запросов состоит из девяти этапов, разделенных на четыре фазы: приветствие, определение проблемы, планирование и выполнение, проверка. Этот метод помогает системным администраторам эффективно решать проблемы и избегать ошибок. Он также помогает пользователям получить необходимую помощь, если они знакомы с этой моделью.

Основы

Фаза А/этап 1: приветствие

Первая фаза включает получение запроса пользователя через различные средства, такие как телефон, веб-сайт или электронная почта. На этом этапе лучше всего приветствовать пользователя дружелюбно и положительно. Встречающий может быть человеком, работающим в службе поддержки, автоответчиком или веб-формой. Для обеспечения удобного доступа к сообщению о проблеме пользователя требуются различные способы сбора данных. Иногда проблемы могут быть обнаружены автоматически, например, с помощью средств сетевого мониторинга. В таком случае процесс остается тем же самым, но некоторые этапы могут быть ускорены. Каждая компания и пользователь имеют свои предпочтения при общении о проблемах. Важно учитывать такие факторы, как местоположение пользователя, опыт работы с технологией и сложность проблемы. Реклама доступных способов получения помощи может быть размещена в различных местах, таких как коридоры, компьютеры и телефоны. Важно выбрать места, на которые пользователи уже обращают внимание. Это не полный список возможных способов общения, и мы видели, что встречающие могут использовать электронную почту, телефон, помещения службы поддержки, веб-сайты и собственные приложения, а также системы автоматизированного мониторинга.

Этап 2: классификация проблемы

На этапе 2 запрос классифицируется для определения ответственного лица. Это может быть человек или автоматизированная система. Например, в службе поддержки персонал может прослушать описание проблемы, а автоответчик может предложить пользователю нажать определенную кнопку для выбора категории проблемы. Если администраторы помогают только определенной группе пользователей, запросы могут быть перенаправлены на основе адреса электронной почты, введенного идентификационного номера сотрудника или телефонного номера.

Если классификация не выполняется автоматически, человек должен классифицировать проблему, опираясь на описание проблемы или задавая пользователю дополнительные вопросы. В этом случае может использоваться формальное дерево решений. Дополнительные вопросы могут быть необходимы, если вы не знакомы с системой пользователя.

Независимо от способа классификации, пользователю необходимо сообщить о категории, к которой его запрос был отнесен. Это поможет избежать потенциальных ошибок. Если

пользователь неправильно классифицировал запрос, это нужно вежливо исправить.

Если используется автоответчик, запрос уже классифицирован пользователем. Однако, пользователь может быть не компетентен для такого решения, поэтому следующий сотрудник, с которым он будет говорить, должен оценить выбор пользователя и при необходимости помочь ему сделать правильный выбор.

Если пользователь просит классифицировать проблему, важно подбирать возможные категории внимательно и периодически пересматривать их. Чтобы определить несоответствие понимания категорий между пользователями и сотрудниками, необходимо собирать статистические данные или изучать жалобы пользователей.

Этап 3: описание проблемы

На этапе 3 пользователь разъясняет проблему и записывается информация регистратором. Часто это делает тот же сотрудник (или система), который классифицирует. Навык на этом этапе - умение слушать и задавать правильные вопросы, чтобы получить необходимую информацию от пользователя. В записи нужно выявить и зафиксировать важные подробности. Хорошее описание проблемы должно быть полным и включать все связанные с неполадкой аппаратные и программные средства, их местоположение, последнее время работы и т.д. Но иногда может не хватать некоторой информации или она может быть неточной. Пример хорошего описания проблемы: "Компьютер talpc,example.com (с ОС Windows Vista), находящийся в комнате 301, не может печатать документы MS-Word 2006 на принтере "rainbow" в комнате 314. Вчера все работало нормально. На других принтерах печатать можно. Пользователь не знает, есть ли эта проблема на других компьютерах". При описании проблем маршрутизации в Интернете лучше указывать два IP-адреса, которые не могут связаться, но могут связываться с другими узлами. Указание полного маршрута между узлами может помочь. Лучше иметь избыток информации, чем недостаток. Но нужно избегать запрашивать информацию, которая очевидно лишняя. Например, не нужно спрашивать версию ОС, если проблема - дым из монитора. Но при этом веб-системы требуют заполнения всех полей. Пользователям нужна помощь и могут быть непонятками или неполнота в их описании проблемы. Коммуникация через телефон может ускорить процесс разговора. Важно, чтобы диалог прошел и результат был сообщен пользователю. Иногда сотрудник, записывающий описание, может задать быстрые вопросы, чтобы ускорить процесс. Но нужно избегать вопросов, которые заставляют пользователей защищаться. Лучше спросить, в какую розетку включено устройство, или попросить подтвердить, что кабель хорошо укреплен на обоих концах.

Этап 4: проверка проблемы

На 4-м этапе системный администратор воспроизводит проблему для проверки. Если проблему невозможно воспроизвести, то она, вероятно, была неправильно описана и нужно вернуться к 3-му этапу. Периодически появляющаяся проблема усложняет процесс ее воспроизведения, но не делает его невозможным.

Наблюдение проблемы в действии помогает понять ее лучше, поэтому проверка очень важна. Некоторые системные администраторы пропускают этот этап, но это неправильно. Если вы не проверите проблему, то можете потратить много времени на ее решение, но не добиться результатов. Описание пользователя иногда может ввести вас в заблуждение. Примеры из жизни подтверждают, что проблема на самом деле может быть совсем не той, которую описал пользователь.

Метод воспроизведения проблемы должен быть записан для повторного использования на 8-м этапе. Включение тестирования в скрипт или пакетный файл упрощает проверку. Преимущество систем с командной строкой, таких как UNIX, заключается в их легкой автоматизации последовательности действий. Графические интерфейсы затрудняют эту фазу, если невозможно автоматизировать тест.

Процедура проверки не должна быть слишком узкой, слишком широкой или неправильно направленной. Если тесты слишком узкие, проблема может не быть полностью решена. Если тесты слишком широкие, системные администраторы могут тратить время на отслеживание неверных проблем.

В процессе воспроизведения проблемы может быть обнаружена другая проблема в системе, не связанная с искомой. Некоторые проблемы могут существовать в системе без влияния на пользователей, и о них не будут сообщать. Эти проблемы, не связанные с основной, но исправленные, должны быть записаны для будущего исправления. Однако, их критичность может быть трудно определить.

Иногда прямая проверка не требуется. Например, если пользователь сообщает о проблеме с принтером, проверяющему может быть достаточно убедиться, что новые задачи печати становятся в очередь, но не печатаются. В других случаях точное воспроизведение проблемы необходимо. Если проверяющему не удастся воспроизвести проблему на своем компьютере, может потребоваться выполнить это на компьютере пользователя. После воспроизведения проблемы может быть полезно продублировать ее где-нибудь еще для определения ее локальности или глобальности. Для поддержки сложного продукта должна быть лаборатория с оборудованием для воспроизведения сообщаемых проблем.

Этап 5: предложение решений

На этом этапе, SME предлагает возможные решения для проблемы. Их может быть много или мало, в зависимости от проблемы. В некоторых случаях может быть только одно очевидное решение, в других - много. Проверка проблемы на предыдущих этапах помогает определить возможные решения. Выбор "лучшего" решения зависит от ситуации. Например, в одном финансовом учреждении проблема была решена путем перезагрузки, что позволило клиенту продолжить работу быстрее, чем пытаться исправить неполадку. В других случаях может быть целесообразно искать источник проблемы и принимать другие меры. Некоторые решения могут быть дороже, особенно если требуют личного посещения, в то время как удаленное решение может быть более экономичным. В таких случаях обратная связь со специалистом может помочь принять решение. Приоритет решений также определяется пользователем, учитывая свои временные ограничения.

Этап 6: выбор решения

Выбор лучшего решения может быть простым или сложным, но важно определить приоритеты и соответствующим образом выбрать решение. Например, если одно решение решает проблему окончательно, но требует отключения, а другое лишь временно исправляет проблему, нужно учесть, что будет правильнее в данной ситуации. Все возможности и нормативы обслуживания должны быть объяснены специалистом, но системный администратор может быть более знаком с системой и знать некоторые нюансы. В некоторых случаях краткосрочные решения могут быть выбраны для временной исправки проблемы, а долгосрочные решения запланированы на более удобное время для обслуживания. В исследовательской среде может быть больше свободы в выборе долгосрочных решений сразу.

Этап 7: выполнение решения

На этапе 7 решение зависит от навыков и опыта исполнителя. Исполнителем может быть системный администратор, оператор или рабочий, выполняющий технические задачи. Иногда пользователь сам становится исполнителем. В таком случае требуется диалог между системным администратором и пользователем, чтобы решение было успешным. Для эффективного общения с пользователем нужно учитывать его навыки. Важно не переоценивать или недооценивать его опыт. Общение – навык, который можно развить через обучение и практику. После выполнения решения необходимо проверить его результат и удовлетворить пользователя. Это завершает процесс. Этап 8: проверка исполнителем На последнем этапе пользователь должен удостовериться, что проблема решена. Если пользователь не доволен, работа не считается завершенной. Проверка пользователем может выявить ошибки, допущенные на предыдущих этапах. Если пользователь не считает, что проблема была исправлена, можно повторить этап 4 для более точного воспроизведения проблемы или вернуться к другим этапам. Возможно, потребуется передать проблему руководству. Важно отметить, что "проверка" не оценивает удовлетворенность пользователя, а только подтверждает выполнение его запроса. После завершения проверки пользователем вопрос считается закрытым.

Этап 9: проверка пользователем/закрытие

Каждый этап важен. Пропуск этапов может привести к неудаче. Стереотипы о плохих системных администраторах связаны с пропуском определенных этапов. Руководство должно установить планку дружелюбия и зафиксировать обязанности в письменной политике. Создание формального дерева решений поможет определить, куда передавать проблемы. Обучение активному слушанию и отправка на учебные курсы могут помочь предотвратить самоуверенность. Важно прежде всего проверить проблему перед устранением. Обеспечение обучения и наставничества позволит системным администраторам расширить свои знания и методы решения проблем. Необходимо научить администраторов быть внимательными при выполнении решений.

Внутреннее обучение должно быть основано на этой модели, чтобы системные администраторы последовательно пользовались ею. Опытный персонал должен наставлять менее подготовленных системных администраторов, чтобы помочь им усвоить материалы. На определенных этапах могут помочь конкретные типы обучения. Можно вносить улучшения, уделяя внимание каждому этапу. Недостаток обучения влияет на процесс. Например, неправильное распределение обязанностей затрудняет направление вопроса нужному человеку после классификации. Письменная схема, отражающая, кто за что отвечает, а также стандартный список данных, которые необходимо собрать для каждой классификации, облегчат эти проблемы.

Улучшение каждого этапа и процесса в целом поможет создать качественную передачу информации. Более близкое знакомство с пользователями также повысит качество обслуживания. Прикрепление подгрупп системных администраторов к конкретным группам пользователей и использование центра обработки вызовов телефонной системы способствует этому.