

# Доступность

## Сценарии

Часть сценария	Описание	Возможные значения
Источник стимула	Определяет источник неисправности.	Внутренние/внешние: люди, оборудование, программное обеспечение, физическая инфраструктура, физическая среда
Стимул	Стимулом к сценарию доступности является ошибка.	Ошибка: оплошность, сбой, неправильный выбор времени, неправильный ответ
Артефакт	Определяет, какие части системы ответственны за неисправность и на какие она влияет.	Процессоры, каналы связи, хранилища, процессы, затронутые артефакты в среде исполнения.
Окружение	Нас может интересовать не только то, как система ведет себя в своей «нормальной» среде, но и то, как она ведет себя в ситуациях, когда она, например, уже восстанавливается после сбоя.	Нормальная работа, запуск, выключение, режим восстановления, работа в условиях ухудшения характеристик, работа в условиях перегрузки.
Реакция	Наиболее распространенная желаемая реакция — предотвратить перерастание неисправности в сбой, но могут быть важны и другие варианты, например, уведомление персонала или регистрация неисправности для последующего анализа.	<p>Предотвратите перерастание неисправности в отказ.</p> <p>Обнаружение неисправности:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Журналировать неисправность</li><li>• Уведомить персонал или другие систем</li><li>• Восстановление после неисправности</li><li>• Отключить источник событий, вызвавших неисправность</li><li>• Временно отключить узел на время ремонта</li><li>• Устранить или скрыть неисправность/отказ или ограничить вызванный ею ущерб</li><li>• Работать в режиме ограниченной функциональности во время восстановления</li></ul>
Мера реакции	Мы можем сосредоточиться на ряде мер доступности в зависимости от критичности предоставляемой услуги.	<p>Время или интервал времени, в течение которого система должна быть доступна.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Процент доступности (например, 99,999%)</li><li>• Время обнаружения неисправности</li><li>• Время устранения неисправности</li><li>• Время или интервал времени, в течение которого система может находиться в режиме ограниченной функциональности</li><li>• Доля (например, 99%) или частота (например, до 100 в секунду) определенного класса неисправностей, которые система предотвращает или обрабатывает без сбоев.</li></ul>

## Пример

