1. слайд 19 (live) цель показать, как работать с актуатором
   1. Управление доступом к конечным точкам (

management.endpoints.web.exposure.exclude, management.endpoints.web.exposure.include)

* 1. Сказать про Spring Security
  2. Сказать про КЭШ (cache.time-to-live)
  3. Сказать про маскирование (show-values) (Информация, возвращаемая конечными точками /env, /configpropsи /quartz, может быть конфиденциальной, поэтому по умолчанию значения всегда полностью очищаются (заменяются на \*\*\*\*\*\*).)
  4. Показать как создавать собственные конечные точки (CustomEndpoint)
  5. Сказать, что можно добавлять к существующим
  6. Сказать про раздел info
  7. Информация о здоровье, показать как включить расширенное и добавить БД и показать что там появилась инфа, потом потушить БД в докере и показать что здоровье уехало (management.health.key.enabled) HealthIndicator

(Cassandra, couchbase, db, diskspace, elasticsearch, hazelcast, jms, ldap, mail, mongo, neo4j, ping, rabbit, redis, ssl)

* 1. Информация о приложении (build, env, git, java, os, process, ssl)
  2. Информация о пользовательском приложении (info)
  3. Рассказать о /actuator/conditions на примере

(positiveMatches → автоконфигурации, которые были включены.

negativeMatches → автоконфигурации, которые не сработали и почему.

condition → какая проверка использовалась (OnClassCondition, OnPropertyCondition и т. д.).

outcome → результат (matched — включено, did not match — отключено).

message → объяснение (например, "не найдена зависимость Redis").)

* 1. Сказать про <http://localhost:8082/actuator/beans>
  2. Сказать про http://localhost:8082/actuator/configprops @ConfigurationProperties
  3. Эндпоинт /actuator/env **показывает все переменные окружения и свойства приложения**, которые Spring Boot загрузил из:  
     ✅ application.yml / application.properties  
     ✅ Переменных среды (ENV\_VARIABLES)  
     ✅ JVM-параметров (-Dproperty=value)  
     ✅ Значений, установленных через @Value
  4. <http://localhost:8082/actuator/loggers>
  5. <http://localhost:8082/actuator/heapdump>
  6. <http://localhost:8082/actuator/threaddump>
  7. <http://localhost:8082/actuator/scheduledtasks>
  8. /actuator/mappings в Spring Boot предоставляет информацию о всех HTTP-маршрутах (endpoints), зарегистрированных в вашем приложении, включая их пути, методы (GET, POST и т.д.) и обработчики. Этот эндпоинт полезен для:
  9. /actuator/flyway
  10. /actuator/httpexchanges
  11. /actuator/auditevents

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Описание** |
| auditevents | Предоставляет информацию о событиях аудита для текущего приложения. |
| beans | Отображает полный список всех Spring-бинов в приложении. |
| caches | Информация о кэше. |
| conditions | Показывает условия (Condition), которые были вычислены для классов конфигурации и автоконфигурации, и причины, по которым они соответствовали или не соответствовали. |
| configprops | Отображает список всех @ConfigurationProperties |
| env | Отображает свойства из ConfigurableEnvironment. |
| flyway | Показывает миграции баз данных Flyway, которые были применены. |
| health | Показывает сведения о работоспособности приложения. |
| httptrace | Отображает информацию трассировки HTTP (по умолчанию последние 100 HTTP запросов-ответов). |
| info | Отображает дополнительную информацию о приложении. |
| integrationgraph | Граф Spring Integration. |
| loggers | Отображает и позволяет изменить конфигурацию логгеров в приложении. |
| liquibase | Показывает примененные миграции базы данных Liquibase. |
| metrics | Показывает информацию о метриках для текущего приложения. |
| mappings | Отображает список всех путей @RequestMapping. |
| scheduledtasks | Отображает запланированные задачи (scheduled tasks). |
| sessions | Позволяет извлекать и удалять пользовательские сессии из хранилищ, поддерживаемых Spring Session. Недоступно при использовании Spring Session для реактивных веб-приложений. |
| shutdown | Позволяет приложению корректно завершить работу. |
| threaddump | Отображает информацию о потоках. |