Http 완벽가이드 #20,21(~p577)

리다이렉션과 부하균형, 로깅과 사용추적

2023.12.02

1. 다음 설명 중 틀린 것은

- 1. HTTP메소드, URL, 버전정보, HTTP상태코드, 타임스탬프는 모두 주로 로깅하는 필드에 해당한다.
- 2. 가장 일반적인 포맷 중 하나는 일반 로그 포맷으로 필드에는 response-code, response-size를 포함한다.
- 3. 혼합로그포맷에는 referer과 User-agent값이 포함된다.
- 4. 위 그림은 넷스케이프 확장로그포맷의 예시이다.
- 5. 넷스케이프 확장포맷에는 route필드가 포함되지는 않는다.

정답: 5 (p568) - route를 포함하여 4개 필드가 추가되었다.

- 1. p564
- 2. p565
- 3. p566
- 4. p567

2. 다음 설명 중 맞는 것을 모두 고르면?

- 1. 로깅과정 중 캐시는 로그파일의 누락을 발생시킬 수 있다.
- 2. 적중계량(Hit metering)은 Http의 확장으로, 캐시가 정기적으로 캐시 접근 통계를 원서버에 보고 하도록 한다.
- 3. 적중계량 같은 협동 기법은 캐시로 성능을 향상시키면서도 정확한 접근 통계를 제공할 수 있는 방법이다.
- 4. 적중계량 확장은 Meter라는 헤더를 추가해 사용량이나 보고에 대한 지시자를 기술할 수 있게 되었다.
- 5. 로깅은 개발자의 필요에 의해 하는 것이지만, 사생활 침해가 된다는 점을 유념해야 한다. 정답: 1(p573), 2,3,4(p574),5(p576)

3. 다음 설명 중 틀린 것을 고르면?

- 1. 리다이렉션 기술은 보통 메세지가 프락시, 캐시, 서버 팜의 특정 웹 서버 중 어디에서 끝나는지 판별하기 위해 사용한다.
- 2. 대부분의 리다이렉션은 부하 균형을 포함하고, 어떤 방식의 부하균형이든 리다이렉션을 포함한다.
- 3. 브라우저 설정으로 리다이렉션 하는 방식은 프락시로 향하는 트래픽만 설정 가능하다.
- 4. 일반적 리다이렉션 방법에는 HTTP리다이렉션, DNS리다이렉션, 임의캐스트 어드레싱, 아이피 맥 포워딩, 아이피 주소 포워딩이 있다.
- 5. Http 리다이렉션의 장점 중 하나는 리다이렉트 하는 서버가 클라이언트의 아이피 주소를

모른다른 것이다.

정답:5(안다는 것이 장점이다.)

- 1. p521
- 2. p522
- 3. p523 마지막줄~ p524
- 4. p526

4. 다음 설명 중 맞는 것을 "모두" 고르면?

- HTTP 리다이렉션 방식을 사용하면 리다이렉트 서버가 고장나도 사이트는 고장나지 않는다.
- 2. DNS 리다이렉션은 하나의 도메인에 여러 아이피가 결부되는 것을 허용하지 않는다.
- 3. DNS 라운드로빈 방식은 가장 흔한 리다이렉션 기법으로, 서버에 대한 클라이언트 위치나, 현재 스트레스를 고려하는 순수한 부하 균형 전략이다.
- 4. 대부분의 DNS클라이언트는 그냥 다중 주소 집합의 첫번째 주소를 사용한다.
- 5. DNS 라운드로빈에 의한 주소순환은 완벽하지 않은데, 이는 어플리케이션, OS, 몇몇 기초적인 자식 DNS _{정답 : 4. p529 (첫번째 주소를 사용하고, 룩업이 끝날때마다}

주소순환시킨다.) 5. p530 최하단

- 1. 리다이렉트서버가 고장나면 사이트도 고장남(p527)
- 2. 허용한다. p 528
- 3. 고려하지 않는 방식이다.(p529)

5. 다음 설명 중 틀린것을 고르면?

- 1. DNS 리다이렉션 모델의 단점 중 하나는 권위있는 DNS 서버가 결정을 내리기위한 사용하는 유일한 정보가 클라이언트 IP주소가 아닌 로컬 DNS 서버의주소라는 것이다.
- 2. 임의 캐스트 어드레싱에서 클라이언트 요청을 클라이언트 가장 가까운 곳으로 보내기 위해 백본 라우터의 '최단거리' 라우팅 능력에 의지한다.
- MAC 포워딩을 지원하는 L4 스위치는 보통 요청을 여러 프락시 캐시로 보낼수 있고, 그들 사이의 부하 균형을 유지할 수 있다.
- 4. 아이피 주소 포워딩과 맥 포워딩시 목적지 서버는 한홉 거리에 있어야 한다.
- 5. 네트워크 구성요소 제어 프로

정답: 4. 맥포워딩보다 좋은 아이피 주소 포워딩의 장점은 목적지 서버가 한 홉 거리에 있을 필요가 없다는 것이다.(p535)

- 1. p532
- 2. p533
- 3. p535
- 4. p537

6. 다음 설명 중 틀린것을 고르면?

- 1. 명시적 브라우저 설정시 프락시가 응답하지 않아도 원서버와 접촉하지 않는다는 단점이 존재한다.
- 2. 프록시 자동설정 프로토콜을 사용하면, 브라우저는 PAC파일을 특별히 찾도록 하고, 재시작할때마다 PAC파일을 가져온다.
- 3. WPAD의 목적은 웹브라우저가 근처 프락시를 찾아내어 사용할 수 있게 하는 방법을 제공하는 것에 목적이 있다.
- 4. 웹프록시자동발견프로토콜은 직접적으로 프락시를 알아내어 부하균형, 자동화된 장애 시 대체동작 등을 돕는다.
- 5. WPAD 클라이언트에게 오직 DHCP 와 DNS에게 알려진 호스트명 기법만이 요구된다.

정답: 4 (직접적으로 프락시 이름을 알아내지 않는다. PAC의 추가적 기능을 활용할 수 없기 때문이다. (p541))

1.2. p539

3. Web Proxy Autodiscovery Protocol (p541)

5. p542

7. 다음 설명 중 맞는것을 모두 고르면?

- 1. WPAD 에서 클라이언트가 현재 PAC파일을 무료화하기로 했다면, 최신의 올바른 CURL을 가져오는 것을 보장하기 위해 전체 프로토콜을 재실행 해야 한다.
- 2. WPAD 는 If-Modified-Since 조건부 요청으로 PAC파일을 가져오는 것을 지원한다.
- 3. 클라이언트들이 WPAD 호환을 위해 반드시 구현해야 하는 것은 DHCP, DNS A 레코드 검색뿐이다.
- 4. WCCP는 캐시가 라우터를 검사하고 특정 종류의 트래픽을 특정 라우터로 보낼수 있게 해준다.
- 5. ICP 프로토콜은 캐시들이 형기 2. 지원하지 해준다. 4. 라우터가

정답: 1 (p545) 3.(p546) 5.(p551)

- 2. 지원하지 않는다. (p545)
- 4. 라우터가 캐시를 검사한다. (p547)

8. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 고르면?

- 1. CARP는 프락시 서버의 배열이 클라이언트 시점에서 마치 하나의 논리적인 캐시처럼 보이도록 관리 해준다.
- 2. CARP를 이용해서 독자적으로 동작하는 서버들의 무리는, 각 구성요소 서버가 전체 캐시된 문서의 일부만 갖고 있는 하나의 큰 서버처럼 동작한다.
- 3. ICP는 HTTP/0.9 를 염두에 두고 설계되었기 때문에 캐시가 리소스의 존재 여부를 질의 할 때 URL만을 보내도록 하고 있다.
- 4. HTCP는 형제캐시들이 정책 정보를 서로 교환할 수 있게 함으로서 더욱 서로를 잘 도울 수 있도록 해 줄 수 있다.
- 5. HTCP에서 메세지 인증 부분은 필수적이다.

정답: 5(선택적이다 - p559)

- 1. 2. p554
- 3. p557
- 4.p560