이름: _____ 날짜: _____ 점수: _____

관리형 클라우드 제공업체 가이드

클라우드 가상화, 로드 밸런싱, 컨테이너 배포, 호스팅 텔레메트리.

관리형 클라우드 제공업체 학습 개요

호스팅
학생 신분
호스팅 인프라 트랙

활성
서버 자산
고가용성 스택

99.99%
목표 가동 시간
이중화 장애 조치 안전성

환영합니다! 이 활동 자료집은 관리형 클라우드 제공업체를 안내합니다. 클라우드 가상화, 로드 밸런서, 컨테이너화된 샌드박스, 수평 자동 확장, 텔레메트리 로그, 자동 장애 조치를 살펴봅니다.

워크시트 체크포인트

- [ ] 파트 1-4: 웹 호스팅과 인프라를 익힙니다.
- [ ] 파트 5-7: 십자말풀이와 단어 찾기 퍼즐을 풉니다.
- [ ] 파트 8-9: 사례 연구와 암호 도전 과제를 풉니다.
- [ ] 파트 10: 기초 및 심화 FAQ 페이지를 살펴봅니다.
- [ ] 파트 11: 흥미로운 실제 사실 10가지를 살펴봅니다.
- [ ] 보너스: 빠르게 생각하기 도전

VPN.com 웹 호스팅 가이드 열기

URL: https://www.vpn.com/hosting/managed-cloud-providers/

나의 클라우드 인프라 학습 로드맵

- 원시 클라우드 인프라와 관리형 클라우드 제공업체를 구분하세요.
- 로드 밸런싱 알고리즘과 컨테이너 라우팅 정책을 구성하세요.
- 원격 측정 지표를 모니터링하고 가상화 환경을 보호합니다.

관리형 클라우드 가이드 안내

객관식과 참/거짓 문제에 답하고, 단어 은행을 사용해 빈칸을 채우고, 정의를 연결하고, 십자말풀이와 단어 찾기 퍼즐을 푸세요. 클라우드 제공업체에 대한 지식을 적용해 보세요. 마지막으로 보너스 활동인 빠르게 생각하기를 해 보세요.

관리형 클라우드 제공업체와 가상화(입문)

관리형 클라우드 제공업체는 관리형 로드 밸런서, 컨테이너 배포(Docker), 가상화 하이퍼바이저, 자동 원격 측정 알림을 제공하여 원시 클라우드 플랫폼을 추상화합니다.

각 체크포인트를 주의 깊게 읽고 올바른 답을 선택하거나 쓰세요.

체크포인트 1: 객관식 도전

1 1. 관리형 클라우드 제공업체란 무엇입니까?

- A. 외주 설정, 확장, 클라우드 관리
- B. 운영 체제 없이 임대한 베어메탈 서버
- C. 사용자 기록을 저장하는 데 쓰는 오픈 소스 데이터베이스 엔진
- D. 웹사이트 로고용 그래픽 디자인 도구

2 2. 클라우드 환경에서 로드 밸런서는 무엇을 달성합니까?

- A. 여러 노드를 거쳐 연결을 라우팅함
- B. 저장 공간을 아끼려고 로컬 데이터베이스 테이블 압축하기
- C. 안전한 SSH 암호화 키 쌍 생성하기
- D. 이메일 첨부 파일에서 시그니처 검색하기

3 3. 컨테이너 가상화(예: Docker)란 무엇입니까?

- A. 소프트웨어용 경량 샌드박스 패키지
- B. 데이터 센터의 이중화된 물리적 전력 공급망
- C. 웹사이트 파일을 로컬 하드 드라이브 블록에 저장하기
- D. 위조된 도메인을 거부하는 이메일 게이트웨이 프로토콜

4 4. 클라우드 가상화는 어떻게 작동하나요?

- A. 하나의 호스트에서 가상 서버를 실행함
- B. 오래된 서버 로그 파일을 자동으로 덮어쓰기
- C. 지역 엣지 서버에 정적 HTML 페이지 캐시하기
- D. 사용하지 않는 관리자 데이터베이스 사용자 계정 삭제하기

5 5. 서버 텔레메트리 지표란 무엇입니까?

- A. CPU, RAM, 네트워크 사용량을 추적하는 지표
- B. 웹사이트 색상 팔레트 목록
- C. 로그인 과정에서 전송되는 인증 코드
- D. 게이트웨이 서버의 이메일 전달을 규율하는 규칙

체크포인트 2: 참/거짓 도전

6 질문 6

6. 클라우드 클라이언트는 라우터 하드웨어를 수동으로 구성합니다.

○ 참 ○ 거짓

7 질문 7

7. 로드 밸런서는 장애가 발생한 노드를 피해 트래픽을 보냅니다.

○ 참 ○ 거짓

8 질문 8

8. 컨테이너 패키지는 호스트 커널을 직접 공유합니다.

○ 참 ○ 거짓

9 질문 9

9. 가상화는 하나의 호스트에서 여러 운영체제를 실행합니다.

○ 참 ○ 거짓

10 질문 10

10. 텔레메트리 추적은 서버 보안 태세를 해칩니다.

○ 참 ○ 거짓

체크포인트 3: 핵심 용어 채우기

아래 각 문장을 읽고 단어 목록에서 알맞은 용어를 골라 빈칸을 채우세요.

1. 세계적으로 선도적인 인프라 클라우드 플랫폼 제공업체는 _____ 입니다.
2. 가상화된 네트워크에 서버를 배치하는 방식은 _____ 을(를) 활용합니다.
3. 서버 패치와 관리를 외부에 맡기는 호스팅 방식은 _____ 호스팅입니다.
4. 소프트웨어 코드와 종속성을 격리된 패키지로 묶을 때는 _____ 을(를) 사용합니다.
5. 여러 서버에 클라이언트 연결을 나눠 주는 데는 _____ 을(를) 사용합니다.
6. 부하 상태에서 서버 성능을 모니터링하면 성능 _____ 을(를) 추적하게 됩니다.

어휘 단어 목록

가상화 | 관리형 | 로드 밸런서 | 배포 | 지표 | 컨테이너 | 클라우드 | AWS

여기에 답을 쓰세요:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

체크포인트 4: 웹 호스팅 개념 연결

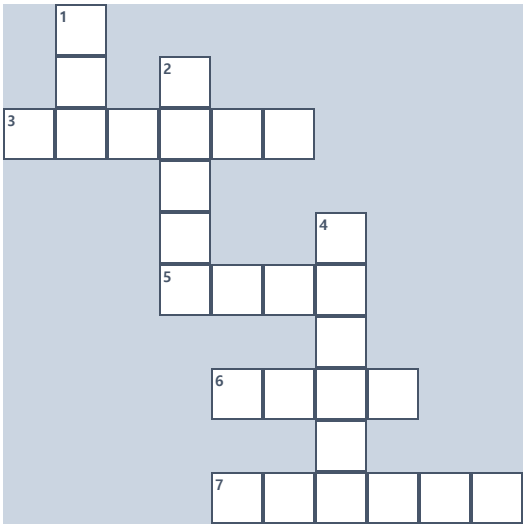
정의 연결하기

왼쪽의 각 어휘를 오른쪽의 알맞은 설명과 연결하고, 입력 칸에 해당하는 글자(A-H)를 쓰세요.

☐	**1. AWS**	**A**	격리된 가상 시스템.
☐	**2. 클라우드**	**B**	프로덕션 코드 배포.
☐	**3. 관리형**	**C**	가상화된 네트워크 서버.
☐	**4. 컨테이너**	**D**	Amazon Web Services.
☐	**5. 로드 밸런서**	**E**	성능 추적 지표.
☐	**6. 배포**	**F**	경량 샌드박스 패키지.
☐	**7. 지표**	**G**	트래픽 분산 게이트웨이입니다.
☐	**8. 가상화**	**H**	제3자 호스트 관리입니다.

체크포인트 5: 십자말풀이

활성화된 흰색 칸에 글자를 입력해 십자말풀이를 푸세요. 숫자는 아래 열쇠에 해당합니다.



가로

3. 클라우드 서비스를 만들어 제공하는 회사 (6)

5. 서버의 설정과 상태를 점검하고 유지하는 일 (4)

6. 물리 서버를 쪼개 만든, 독립된 서버처럼 쓰이는 가상의 서버 (4)

7. 사용량에 따라 서버 자원을 자동으로 늘리고 줄이는 기능 (6)

세로

1. 서버와 네트워크처럼 서비스를 돌리는 데 필요한 기반 설비 (3)

2. 들어오는 트래픽을 여러 서버에 고르게 나눠 주는 장치 (5)

4. 인프라 운영을 업체가 대신 맡아 해 주는 서비스 방식 (6)

체크포인트 5 대체 활동: 접근성을 고려한 십자말풀이 단서

화면 낭독기와 키보드 사용자는 아래 입력란에 십자말풀이 정답을 직접 입력할 수 있습니다.

가로

3 가로: 클라우드 서비스를 만들어 제공하는 회사 (6 글자):

5 가로: 서버의 설정과 상태를 점검하고 유지하는 일 (4 글자):

6 가로: 물리 서버를 쪼개 만든, 독립된 서버처럼 쓰이는 가상의 서버 (4 글자):

7 가로: 사용량에 따라 서버 자원을 자동으로 늘리고 줄이는 기능 (6 글자):

세로

1 세로: 서버와 네트워크처럼 서비스를 돌리는 데 필요한 기반 설비 (3 글자):

2 세로: 들어오는 트래픽을 여러 서버에 고르게 나눠 주는 장치 (5 글자):

4 세로: 인프라 운영을 업체가 대신 맡아 해 주는 서비스 방식 (6 글자):

체크포인트 6: 숨은 단어 찾기

아래 격자에 숨어 있는 핵심 어휘 8개를 찾으세요. 단어는 가로, 세로, 대각선으로 배치될 수 있습니다.

다	버	니	보	호	링	답	프	청	파	이	험	격	비	크
리	서	데	라	답	타	다	주	가	암	위	호	체	타	하
라	런	결	호	용	청	결	서	속	상	서	리	화	파	바
주	밸	업	다	크	방	로	터	용	우	서	개	소	모	다
스	드	화	하	벽	관	토	송	클	리	케	버	네	관	데
차	로	메	인	트	리	접	클	도	전	관	인	프	라	토
시	개	자	색	요	형	청	보	라	밀	넷	바	가	바	아
위	일	밀	화	일	서	비	케	검	우	암	파	템	송	화
링	타	용	결	연	비	비	시	험	크	드	연	송	시	도
터	소	검	답	워	스	아	요	리	개	술	업	주	사	모
니	오	토	스	케	일	링	타	청	우	드	아	체	업	서
모	모	네	암	호	체	타	결	파	템	토	험	아	버	형
마	가	체	속	타	비	나	파	개	파	서	정	관	인	카
도	스	전	보	인	주	업	요	버	템	밸	리	서	나	다
템	격	결	험	검	케	시	화	메	색	소	차	결	상	바

어휘 단어 목록

관리형서비스 로드밸런서 모니터링 오토스케일링 인프라 가상서버 클라우드업체 서버관리

체크포인트 6 대체 활동: 접근성을 고려한 어휘 연결

단어 찾기의 8개 어휘를 각각 알맞은 설명과 연결하고, 빈칸에 글자(A-H)를 쓰세요.

어휘 용어
A. 관리형서비스
B. 로드밸런서
C. 모니터링
D. 오토스케일링
E. 인프라
F. 가상서버
G. 클라우드업체
H. 서버관리

정의 및 연결 항목
1. 물리 서버를 쪼개 만든, 독립된 서버처럼 쓰이는 가상의 서버.
2. 클라우드 서비스를 만들어 제공하는 회사.
3. 서버와 네트워크처럼 서비스를 돌리는 데 필요한 기반 설비.
4. 인프라 운영을 업체가 대신 맡아 해 주는 서비스 방식.
5. 서버의 설정과 상태를 점검하고 유지하는 일.
6. 시스템의 성능과 상태를 계속 관찰하고 측정하는 일.
7. 들어오는 트래픽을 여러 서버에 고르게 나눠 주는 장치.
8. 사용량에 따라 서버 자원을 자동으로 늘리고 줄이는 기능.

체크포인트 7: 뒤섞인 단어 도전

아래 글자를 맞게 배열하여 핵심 웹 호스팅 개념과 용어를 알아내세요. 정답을 제공된 입력란에 쓰세요.

1. 형 관 서 비 스 리 _____
2. 모 터 링 니 _____
3. 라 프 인 _____
4. 체 드 우 업 클 라 _____
5. 밸 서 로 런 드 _____
6. 일 케 오 스 링 토 _____
7. 서 가 버 상 _____
8. 서 리 관 버 _____

보너스 활동: 빠르게 생각하기

각 범주마다 답을 3개씩 쓰세요. 목록을 가장 먼저 채운 사람이 이깁니다.

1	매일 방문하는 웹사이트			
2	서버와 관련된 단어			
3	대형 클라우드 제공업체			
4	웹사이트가 백업해야 하는 것			
5	웹사이트에 필요한 것			
6	클라우드에서 실행되는 앱			
7	클라우드 요금을 비싸게 만드는 것			
8	클라우드 컴퓨팅과 관련된 단어			
9	다른 사람이 서버를 운영해 줄 때의 장점			
10	웹사이트를 더 빠르게 만드는 방법			
11	사용하는 클라우드 서비스			
12	클라우드에 저장할 수 있는 것			
13	알고 있는 호스팅 종류			
14	웹사이트가 느린 이유			
15	호스팅 요금제에 나와 있는 것			

체크포인트 8: 웹 호스팅 사례 연구

배운 개념을 적용하여 아래의 실제 시나리오를 해결하세요.

사례 연구 1: 클라우드 서버 확장 실패 대응

👷

상황: 한 마케팅 대행사가 TV 프로모션 기간에 갑작스러운 대규모 방문자 급증을 겪고, 단일 클라우드 인스턴스가 RAM 포화로 멈춥니다.

토론 질문: 리소스를 확장하기 위한 오토스케일링 및 로드 밸런싱 설계를 제안하세요.

사례 연구 2: 컨테이너 기반 배포로 이전하기

👷

상황: 한 기업 개발팀이 맞춤형 PHP 애플리케이션을 로컬 워크스테이션에서 클라우드 운영 노드로 옮길 때 '내 컴퓨터에서는 되는데' 오류를 겪습니다.

토론 질문: Docker 기반 컨테이너화와 종속성 표준을 수립하세요.

체크포인트 9: 암호 해독하기

웹 호스팅 관리자는 서버 인프라와 확장을 관리합니다. 아래의 자모-숫자 키를 사용해 해당하는 자모를 빈칸에 써서 웹 호스팅 메시지를 해독하세요.

자모-숫자 암호화 키

ㄱ=1 ㄲ=2 ㄴ=3 ㄷ=4 ㄸ=5 ㄹ=6 ㅁ=7 ㅂ=8 ㅃ=9 ㅅ=10
ㅆ=11 ㅇ=12 ㅈ=13 ㅉ=14 ㅊ=15 ㅋ=16 ㅌ=17 ㅍ=18 ㅎ=19 ㅏ=20
ㅐ=21 ㅑ=22 ㅒ=23 ㅓ=24 ㅔ=25 ㅕ=26 ㅖ=27 ㅗ=28 ㅘ=29 ㅙ=30
ㅚ=31 ㅛ=32 ㅜ=33 ㅝ=34 ㅞ=35 ㅟ=36 ㅠ=37 ㅡ=38 ㅢ=39 ㅣ=40

12	20	3	13	24	3	19	20	3

16	38	6	6	20	12	33	4	38	6	38	6

19	29	1	13	20	12	19	20	7	26	1	29	3	6	40

해독된 메시지:

팁: 각 숫자는 아래 키의 한글 자모 하나를 나타냅니다. 자모를 차례로 모아 글자를 만드세요(예: ㅂ+ㅗ = 보).

체크포인트 10: 기초 웹 호스팅 FAQ (파트 A)

웹 호스팅, 서버, 클라우드 제공업체에 관해 가장 자주 묻는 질문과 답을 살펴보세요.

Q1: 클라우드 호스팅이란 무엇인가요?

클라우드 호스팅은 가상화된 물리 서버 네트워크로 사이트를 호스팅하여 단일 서버보다 안정성과 확장성이 뛰어납니다.

Q2: '관리형' 클라우드는 무슨 뜻인가요?

관리형 서비스는 서버 설정, 운영 체제 보안 업데이트, 성능 모니터링, 백업을 대신 처리해 줍니다.

Q3: 로드 밸런서는 사이트를 어떻게 보호하나요?

트래픽을 여러 백엔드 서버에 분산하여 어느 한 서버가 단일 장애 지점이나 병목이 되는 것을 막습니다.

Q4: Docker란 무엇인가요?

Docker는 애플리케이션과 그 종속성을 격리된 컨테이너로 묶어 어디서나 일관되게 실행되도록 하는 오픈 소스 플랫폼입니다.

Q5: 하이퍼바이저란 무엇인가요?

하이퍼바이저는 가상 머신을 만들고 실행하는 소프트웨어로, 물리 호스트가 여러 운영 체제를 실행하게 해 줍니다.

체크포인트 10: 기초 웹 호스팅 FAQ (파트 B)

웹 호스팅, 서버, 클라우드 제공업체에 관해 가장 자주 묻는 질문과 답을 살펴보세요.

Q6: 가상 머신이란 무엇인가요?

하이퍼바이저가 물리적 호스트 하드웨어 리소스 위에 만든 격리된 운영체제 환경.

Q7: 수평 확장이란 무엇인가요?

수평 확장은 리소스 풀에 서버 인스턴스를 더 추가하는 반면, 수직 확장은 서버 한 대의 CPU/RAM을 업그레이드합니다.

Q8: 자동 장애 조치는 어떻게 작동하나요?

클라우드 인스턴스가 중단되면 시스템이 몇 초 안에 트래픽을 정상 대기 인스턴스로 자동 전환합니다.

Q9: 서버 텔레메트리란 무엇인가요?

원격 측정(텔레메트리)은 성능 데이터(CPU 사용량, 오류율 등)를 자동으로 수집해 중앙 모니터로 전송하는 것입니다.

Q10: 퍼블릭 클라우드와 프라이빗 클라우드는 무엇이 다른가요?

퍼블릭 클라우드 자원은 AWS처럼 여러 테넌트가 공유하고, 프라이빗 클라우드는 한 조직만을 위해 전용으로 운영됩니다.

체크포인트 10: 심화 웹 호스팅 FAQ (파트 C)

서버 인프라, 클라우드 확장, 데이터베이스 최적화, 워드프레스 캐싱의 고급 기술적 측면을 탐구합니다.

Q1: 컨테이너 오케스트레이션(예: Kubernetes)은 어떻게 작동하나요?

클라우드 노드 클러스터 전반에서 컨테이너화된 애플리케이션의 배포, 확장, 네트워킹, 관리를 자동화합니다. [5]

Q2: 하이퍼바이저 수준 가상화와 컨테이너 수준 가상화의 차이는 무엇인가요?

하이퍼바이저는 물리적 하드웨어를 가상화하여 별도의 게스트 OS가 필요하고, 컨테이너는 OS 커널을 가상화하여 리소스를 직접 공유합니다.

Q3: 로드 밸런싱 상태 점검은 응답 없는 노드로 트래픽이 가는 것을 어떻게 막나요?

로드 밸런서는 주기적으로 상태 점검을 보내며, 연속 실패 횟수가 정해진 수에 이르면 서버를 라우팅에서 제외합니다. [2]

Q4: 고가용성(HA) 구성이란 무엇인가요?

여러 가용 영역이나 리전에 서버를 배포하여 지역 데이터 센터에 장애가 생기더라도 서비스가 계속 실행되도록 하는 방식.

Q5: 서버리스 컴퓨팅은 어떻게 작동하나요?

개발자가 함수를 작성하면 이벤트에 따라 실행되고, 서버 자원 관리는 모두 제공업체가 맡는 클라우드 모델.

체크포인트 10: 심화 웹 호스팅 FAQ (파트 D)

서버 인프라, 클라우드 확장, 데이터베이스 최적화, 워드프레스 캐싱의 고급 기술적 측면을 탐구합니다.

Q6: 클라우드 저장소의 저장 시 암호화란 무엇인가요?

KMS 서비스가 관리하는 AES-256 키로 데이터베이스 파일과 블록 스토리지 볼륨을 자동으로 암호화하는 것입니다.

Q7: 관리형 클라우드에서 자동 복구는 어떻게 작동하나요?

모니터링 에이전트가 응답 없는 서버 인스턴스를 감지하면 그 인스턴스를 자동으로 종료하고 새 인스턴스를 생성하여 대체합니다.

Q8: 클라우드 확장에서 API 게이트웨이의 역할은 무엇인가요?

클라이언트 API 요청의 단일 진입점으로 작동하며 라우팅, 속도 제한, 사용자 권한 확인을 처리합니다.

Q9: 데이터 송신(egress) 비용을 어떻게 최적화하나요?

CDN에 콘텐츠를 캐시하고, 데이터를 압축하고, 가능하면 같은 지역 안에서 전송이 이루어지게 함으로써.

Q10: 코드형 인프라(IaC)란 무엇인가요?

구성 파일(Terraform 등)로 서버 설정, 방화벽, 네트워크를 정의하여 클라우드 배포를 자동화하는 방식.

파트 11: 실제 웹 호스팅 사실 10가지와 시사점

클라우드 아키텍처, 서버 응답 시간, 가동률 지표, 호스팅 규정 준수에 관한 실제 사실을 살펴보세요.

1. 호스팅 인사이트

AWS는 Microsoft Azure, Google Cloud와 함께 가장 큰 클라우드 인프라 제공업체 중 하나입니다.

2. 호스팅 인사이트

수평 자동 확장은 부하가 늘면 가상 서버 인스턴스를 자동으로 추가하고 부하가 줄면 제거합니다.

3. 호스팅 인사이트

컨테이너는 호스트 OS 커널을 공유하므로 이미지가 전체 가상 머신보다 훨씬 작고 더 빨리 시작됩니다. [4]

4. 호스팅 인사이트

관리형 클라우드 제공업체는 패치, 모니터링, 백업 같은 일상 업무를 맡아 사내 IT 직원의 부담을 덜어 줍니다.

5. 호스팅 인사이트

AWS 가용 영역은 리전 안에 있는 하나 이상의 개별 데이터 센터로, 지연 시간이 낮은 광케이블로 다른 영역과 연결됩니다. [1]

6. 호스팅 인사이트

AWS Lambda는 함수 실행 시간을 가장 가까운 밀리초로 올림해 요금을 청구하므로, 짧고 사용량이 적은 작업에 알맞습니다. [3]

7. 호스팅 인사이트

Kubernetes는 '파드'라는 컨테이너 그룹을 동적으로 확장하여 컨테이너 라우팅을 조율합니다.

8. 호스팅 인사이트

텔레메트리 시스템은 서버에서 지표, 로그, 트레이스를 수집해 이상 징후를 탐지하고 경보를 발생시킵니다.

9. 호스팅 인사이트

클라우드에서 데이터를 내보낼 때 부과되는 데이터 송신 요금은 클라우드 호스팅 요금에서 상당한 부분을 차지할 수 있습니다.

10. 호스팅 인사이트

IaC 설정 파일을 사용하면 팀이 버전 관리되는 코드로 전체 클라우드 네트워크를 빠르고 반복 가능하게 다시 구축할 수 있습니다.

기술 참고 자료 및 출처

이 학습 가이드와 인터랙티브 퍼즐은 전 세계 W3C HTTP, IETF RFC, PHP, Apache, NGINX, MySQL, WordPress 핵심 표준을 바탕으로 만들었습니다.

학술 및 업계 참고 자료

[1] Amazon Web Services. (n.d.). Availability Zones - AWS Fault Isolation Boundaries.

https://docs.aws.amazon.com/whitepapers/latest/aws-fault-isolation-boundaries/availability-zones.html

[2] Amazon Web Services. (n.d.). Health checks for Application Load Balancer target groups.

https://docs.aws.amazon.com/elasticloadbalancing/latest/application/target-group-health-checks.html

[3] Amazon Web Services. (n.d.). AWS Lambda Pricing.

https://aws.amazon.com/lambda/pricing/

[4] Docker. (n.d.). What is a Container?

https://www.docker.com/resources/what-container/

[5] The Kubernetes Authors. (n.d.). Overview.

https://kubernetes.io/docs/concepts/overview/

답안: 체크포인트 1 – 객관식

1 **클라우드 인프라** 관리형 클라우드 정답: A

교사용 참고

관리형 클라우드 서비스는 이용자를 위해 하드웨어 프로비저닝, 운영 체제 패치, 백업을 처리합니다. 출처: W3C Protocols.

2 **로드 밸런싱** 로드 밸런서 정답: A

교사용 참고

로드 밸런서는 트래픽 과부하를 막기 위해 연결 요청을 여러 서버 노드에 분산합니다. 출처: NGINX Docs.

3 **컨테이너 샌드박스** DOCKER 정답: A

교사용 참고

Docker 컨테이너는 애플리케이션 코드와 동적 종속성을 격리된 런타임 환경으로 묶습니다. 출처: PHP Docs.

4 **하이퍼바이저 기술** 가상화 정답: A

교사용 참고

하이퍼바이저는 베어메탈 하드웨어를 가상화하고, 리소스를 분할하며, 격리된 게스트 운영체제를 실행합니다. 출처: Apache Docs.

5 **서버 지표** 원격 측정 정답: A

교사용 참고

텔레메트리는 메모리 사용량, CPU 급증, 네트워크 처리량 같은 호스트 지표를 모니터링해 경보를 발생시킵니다. 출처: MySQL 참조.

답안: 체크포인트 2 – 참 또는 거짓

6 질문 6 정답: 거짓

교사용 참고

거짓: 관리형 클라우드에서는 제공업체가 물리적 네트워크 하드웨어를 처리합니다.

7 질문 7 정답: 참

교사용 참고

로드 밸런서는 장애가 발생한 노드를 피해 트래픽을 보냅니다.

8 질문 8 정답: 참

교사용 참고

컨테이너 패키지는 호스트 커널을 직접 공유합니다.

9 질문 9 정답: 참

교사용 참고

가상화는 하나의 호스트에서 여러 운영체제를 실행합니다.

10 질문 10 정답: 거짓

교사용 참고

거짓: 원격 측정은 이상 징후를 일찍 드러내 보안을 향상시킵니다.

어휘 정답 및 채점 기준표

교사용 채점 기준: 정확하게 연결한 항목마다 1점(총 8점), 문맥 용어마다 1점(총 6점)을 줍니다.

체크포인트 4: 답안 – 개념 연결

D 1. AWS	C 2. 클라우드	H 3. 관리형	F 4. 컨테이너
G 5. 로드 밸런서	B 6. 배포	E 7. 지표	A 8. 가상화

체크포인트 3: 답안 – 핵심 용어

1 AWS	2 클라우드	3 관리형	4 컨테이너
5 로드 밸런서	6 지표		

체크포인트 6 대체 활동: 답안 – 단어 연결

1 F – 가상서버	2 G – 클라우드업체	3 E – 인프라	4 A – 관리형서비스
5 H – 서버관리	6 C – 모니터링	7 B – 로드밸런서	8 D – 오토스케일링

교사를 위한 토론 참고

핵심 용어:
학생들이 AWS, 클라우드, 관리형을 자신의 말로 설명하고 각각 예를 들 수 있는지 확인하세요.

사례 연구:
학생들이 의견이 아니라 워크시트의 사실을 근거로 권고안을 제시하게 하세요.

출처 평가:
학생들에게 워크시트의 참고 자료로 주장을 하나 이상 확인하게 하고, 수치·가격·규정이 시간이 지나면서 바뀔 수 있는 이유를 토론하게 하세요.

퍼즐 답안과 교사용 참고

단어 찾기 정답

다	버	니	보	호	링	답	프	청	파	이	험	격	비	크
리	서	데	라	답	타	다	주	가	암	위	호	체	타	하
라	런	결	호	용	청	결	서	속	상	서	리	화	파	바
주	밸	업	다	크	방	로	터	용	우	서	개	소	모	다
스	드	화	하	벽	관	토	송	클	리	케	버	네	관	데
차	로	메	인	트	리	접	클	도	전	관	인	프	라	토
시	개	자	색	요	형	청	보	라	밀	넷	바	가	바	아
위	일	밀	화	일	서	비	케	검	우	암	파	템	송	화
링	타	용	결	연	비	비	시	험	크	드	연	송	시	도
터	소	검	답	워	스	아	요	리	개	술	업	주	사	모
니	오	토	스	케	일	링	타	청	우	드	아	체	업	서
모	모	네	암	호	체	타	결	파	템	토	험	아	버	형
마	가	체	속	타	비	나	파	개	파	서	정	관	인	카
도	스	전	보	인	주	업	요	버	템	밸	리	서	나	다
템	격	결	험	검	케	시	화	메	색	소	차	결	상	바

십자말풀이 정답



십자말풀이 정답 교사용 안내

가로

3 가로: 클라우드업체 클라우드 서비스를 만들어 제공하는 회사 (6 글자)

5 가로: 서버관리 서버의 설정과 상태를 점검하고 유지하는 일 (4 글자)

6 가로: 가상서버 물리 서버를 쪼개 만든, 독립된 서버처럼 쓰이는 가상의 서버 (4 글자)

7 가로: 오토스케일링 사용량에 따라 서버 자원을 자동으로 늘리고 줄이는 기능 (6 글자)

세로

1 세로: 인프라 서버와 네트워크처럼 서비스를 돌리는 데 필요한 기반 설비 (3 글자)

2 세로: 로드밸런서 들어오는 트래픽을 여러 서버에 고르게 나눠 주는 장치 (5 글자)

4 세로: 관리형서비스 인프라 운영을 업체가 대신 맡아 해 주는 서비스 방식 (6 글자)

뒤섞인 단어 및 암호 해독 답안

어휘 단어 맞추기 활동과 비밀 암호 도전의 채점 기준.

단어 맞추기 정답

1. 형관서비스리 — **관리형서비스**
2. 모터링니 — **모니터링**
3. 라프인 — **인프라**
4. 체드우업클라 — **클라우드업체**
5. 밸서로런드 — **로드밸런서**
6. 일케오스링토 — **오토스케일링**
7. 서가버상 — **가상서버**
8. 서리관버 — **서버관리**

비밀 암호 도전 정답

"안전한 클라우드를 확장하며 관리"

사례 연구 답안

A 사례 연구 1: 클라우드 서버 확장 실패 대응

교사용 풀이

채점 기준

학생 답안에는 다음 사항이 포함되어야 합니다.

- 상황 분석: 한 마케팅 에이전시가 TV 프로모션 중에 방문자가 갑자기 대량으로 몰려, RAM이 포화되어 단일 클라우드 인스턴스가 멈춥니다.
- 권장 전략 및 해결책: 여러 클라우드 인스턴스 앞에 로드 밸런서를 배치합니다. CPU 사용량이 70%를 넘으면 새 서버 노드를 동적으로 실행하도록 오토스케일링 정책을 구성합니다.

B 사례 연구 2: 컨테이너 기반 배포로 이전하기

교사용 풀이

채점 기준

학생 답안에는 다음 사항이 포함되어야 합니다.

- 시나리오 분석: 한 기업의 개발 팀이 맞춤형 PHP 애플리케이션을 로컬 워크스테이션에서 클라우드 운영 노드로 옮길 때 '내 컴퓨터에서는 되는데' 오류를 겪습니다.
- 권장 전략 및 해결책: PHP 애플리케이션과 의존성을 Docker 컨테이너로 패키징하세요. 컨테이너를 관리형 클라우드 컨테이너 서비스에 배포해 스테이징부터 운영까지 동일한 실행 환경을 보장합니다.