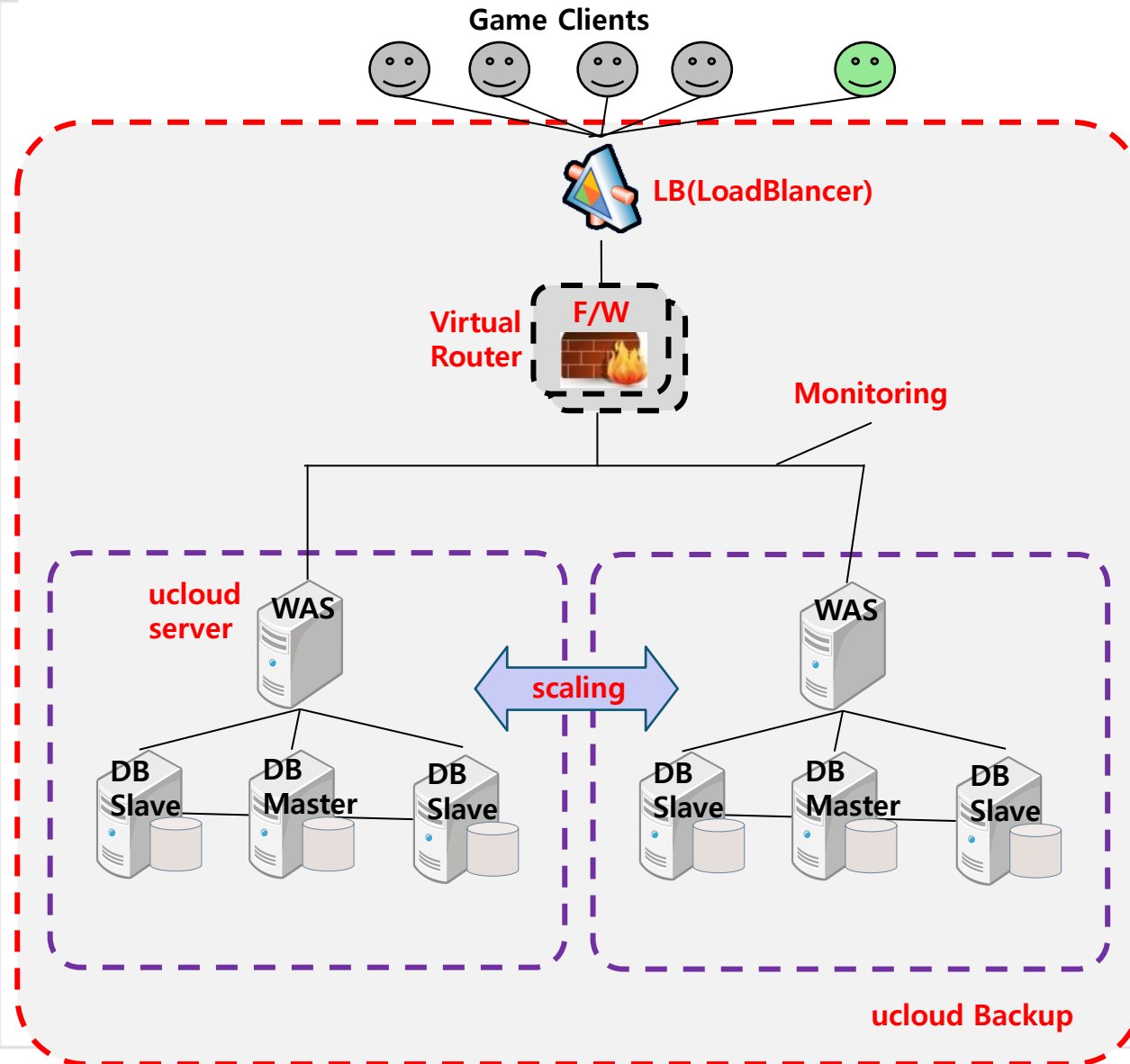


03 Game Architecture II



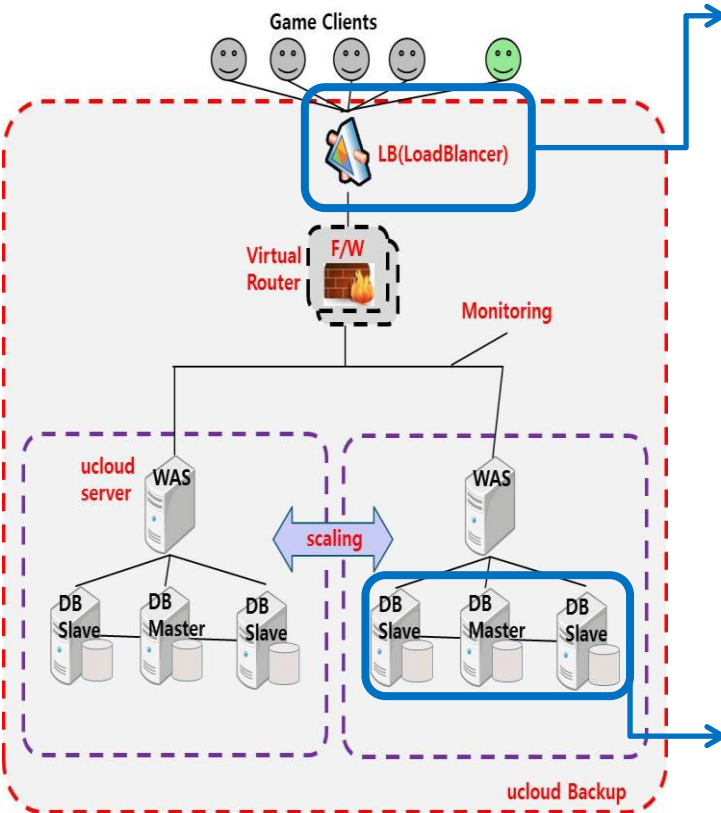
1. Game ArchitectureII 구성도
: (좌측 참고)

2. Game ArchitectureII 개요

개념	다수의 Game Clients가 별도로 playing을 하는 경우의 구성도
특징	WAS와 DB 서버를 하나의 scaling 단위로 두고, 이를 scale-in/out 하는 구성
적용 가능 분야	스마트폰용 모바일 게임

03 Game Architecture II

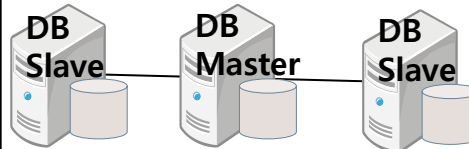
3. Game Architecture II 구성요소와 구성 방법



LB(LoadBlancer)

ucloud LB는 특정 서버에 트래픽이 집중되는 것을 없애기 위해 각 개별 서버로 부하를 분산하여 네트워크의 효율성을 증대할 수 있는 서비스
단일 계정(Virtual Router) 내 다수의 웹/어플리케이션 서버로 트래픽 분산

구성요소	구성 가이드	URL
Ucloud LB VPX (Load Balancer)	* ucloud LoadBalancer(VPX) manual • Ucloud 개발자 센터 → Engineering Blog → ucloud 로드밸런서 매뉴얼 * 로드밸런서 사용하기 • OpenAPI센터 > 커뮤니티 > 강좌 & 팁 * 로드밸런서의 옵션설정 • OpenAPI센터 > 커뮤니티 > 강좌 & 팁	https://ucloudbiz.olleh.com/manual/ucloud_loadbalancer_manual.pdf https://openapi.olleh.com/community/retrieveCommunity.do?m1Id=M300&m2Id=M320&m3Id=&hidM1Id=M300&hidM2Id=M320&hidSeq=186 https://openapi.olleh.com/community/retrieveCommunity.do?m1Id=M300&m2Id=M320&hidM1Id=M300&hidM2Id=M320&hidSeq=189



각종 다양한 data 저장을 위한 DB 서버 구성

구성요소	구성 가이드	URL
DB Server	* Ucloud DB manual • Ucloud portal → 고객센터 → 서비스 이용 가이드 → ucloud DB 사용자 매뉴얼	https://ucloudbiz.olleh.com/manual/ucloud%20DB%20service%20User%20Guide-20130527_ver1.1.pdf

03 Game Architecture II

4. 구성 시 고려사항

구성요소	고려사항	참고 가이드	URL
Scale-in/ out	Game의 특성상, scaling시, 하나의 WAS와 DB서버 (Master1, Slave2)를 하나의 스케일링 단위로 두고, 이를 Scale-in/out하는 구성 Scale out된 WAS, DB서버들이 데이터의 일관성을 갖도록 구성해야 함 ex) 모바일 게임과 같이 각각의 단말/사용자가 개별 playing을 하는 경우에 적합(사용자간의 데이터 통신이 불필요)	* ucloud Open API의 활용 OpenAPI센터 > 커뮤니티 > 강좌 & 팁	https://openapi.olleh.com/community/retrieveCommunityList.do?m1Id=M300&m2Id=M320

5. 주요 사례

사례	내용	비고
모바일 게임	DB Master (16vCore, 128GB Mem, 1.6TB Disk)를 High-Memory 서버로 구성하여 Disk I/O 위주에서, Memory 위주로 DB를 튜닝	