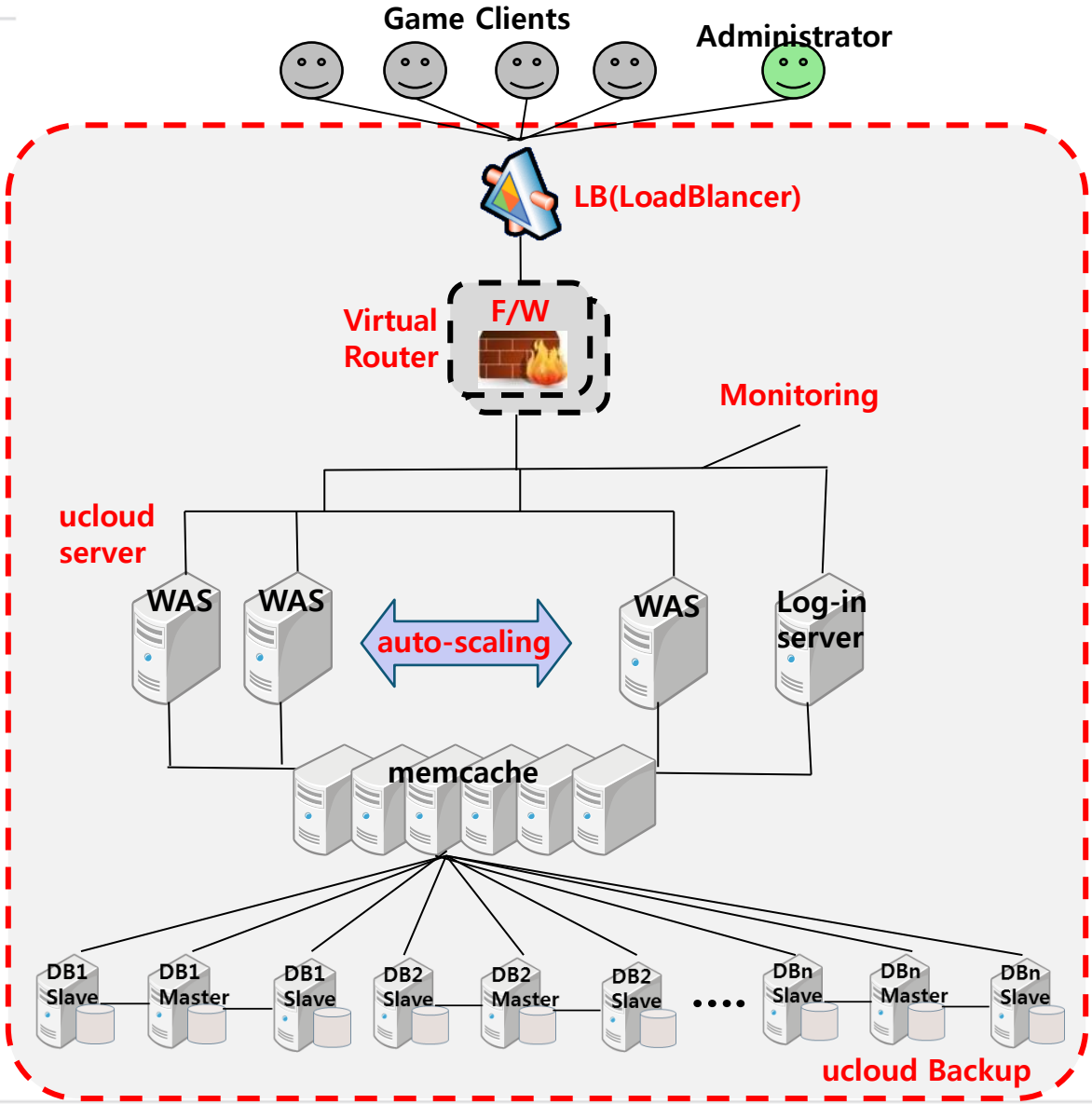
02 Game Architecture I



1. Game Architecture I 구성도 : (좌측 참고)

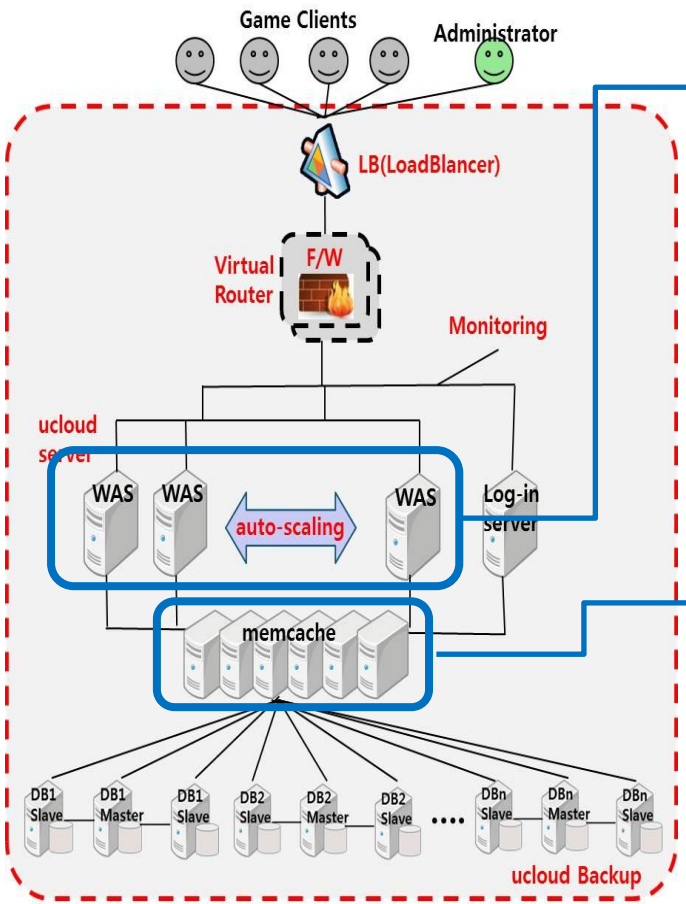
2. Game Architecture I 개요

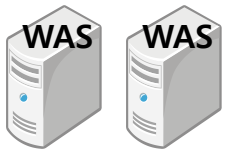
개념	다수의 Game Clients가 게임상에서 함께 playing을 하는 경우의 구성도 Game 의 종류와 서비스 구성방법에 따라 Architecture 가 상이
특징	Scaling 관점의 구성(하나의 서버에 다수의 사용자가 접속하는 경우)
적용 가능 분야	스마트폰용 모바일 게임 DB의 read 성능을 보완하기 위해 memcache 사용 스마트폰 모바일 게임으로 WAS – Memcache – DB 구성으로 Scaling 관점의 구성

문의 : cloud 미래기술팀 장석재 매니저 (seokjae.jang@kt.com)

02 Game Architecture Ⅰ

3. Game Architecture Ⅰ 구성요소와 구성 방법





Game 서비스를 위한 WAS 서버 구성
Game 의 특성상, scaling관점의 구성이 필요

WAS는 사용량에 따른 scaling 구성
(Server+ 상품이나 openAPI, snapshot 등을 통한 구성)

구성요소	구성 가이드	URL
WAS Server	* ucloud Open API의 활용 • OpenAPI센터 > 커뮤니티 > 강좌 & 팁	*https://openapi.olleh.com/community/retrieveCommunityList.do?m1Id=M300&m2Id=M320*

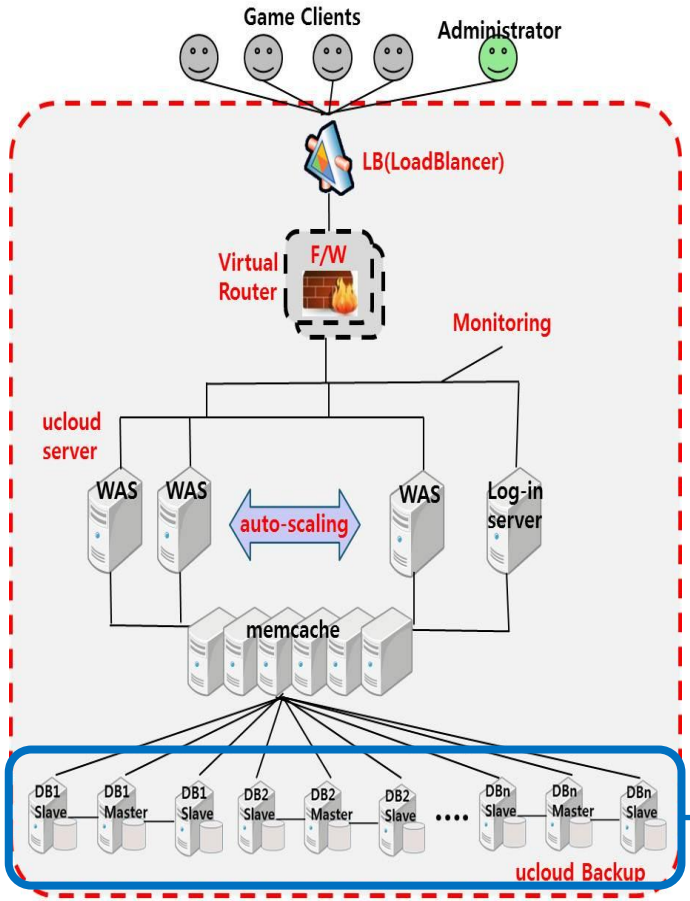
고성능의 분할 메모리 캐싱 처리를 위한 memcache server 구성

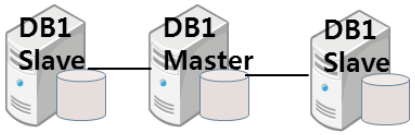
구성요소	구성 가이드	URL
Memcache server	WAS와 DB 사이에 위치하여 DB에 대한 read cache 역할 수행 DB 쿼리에 대한 성능 향상	

문의 : cloud 미래기술팀 장석재 매니저 (seokjae.jang@kt.com)

02 Game Architecture Ⅰ

3. Game Architecture Ⅰ 구성요소와 구성 방법





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.ollen.com/manual/ucloud%20DB%20service%20User%20Guide-20130527_ver1.1.pdf

문의 : cloud 미래기술팀 장석재 매니저 (seokjae.jang@kt.com)

02 Game Architecture I

4. 구성 시 고려사항

구성요소	고려사항	참고 가이드	URL
DB 구성	**DB서버의 경우, 여러 대용량 데이터를 관리하기 위한 분류 별 구성 (DB1, DB2, … DBn) 및 접근 속도를 증가시키기 위한 복제본 구성** ex) DB1은 customer 데이터 저장 DB2는 game module 저장, etc. ex) 하나의 서버에 다수의 사용자가 접속, playing 하는 경우에 적합 (같은 종류의 DB간의 데이터 통신이 필요)	* Ucloud DB manual (Replication 구성) • Ucloud portal → 고객센터 → 서비스 이용 가이드 → ucloud DB 사용자 매뉴얼 * ucloud server [snapshot/image/volume 생성] 서비스 매뉴얼 • Ucloud portal → 고객센터 → 서비스 이용 가이드 → ucloud server 스냅샷/이미지 서비스 이용 매뉴얼	https://ucloudbiz.olleh.com/manual/ucloud%20DB%20service%20User%20Guide-20130527_ver1.1.pdf https://ucloudbiz.olleh.com/manual/ucloud_server_snapshot_image_service_use_manual_v2.6.pdf

5. 주요 사례

사례	내용	비고
모바일 게임	**스마트폰 모바일 게임으로 WAS – Memcache – DB 구성으로 Scaling 관점의 구성**	

문의 : cloud 미래기술팀 장석재 매니저 (seokjae.jang@kt.com)