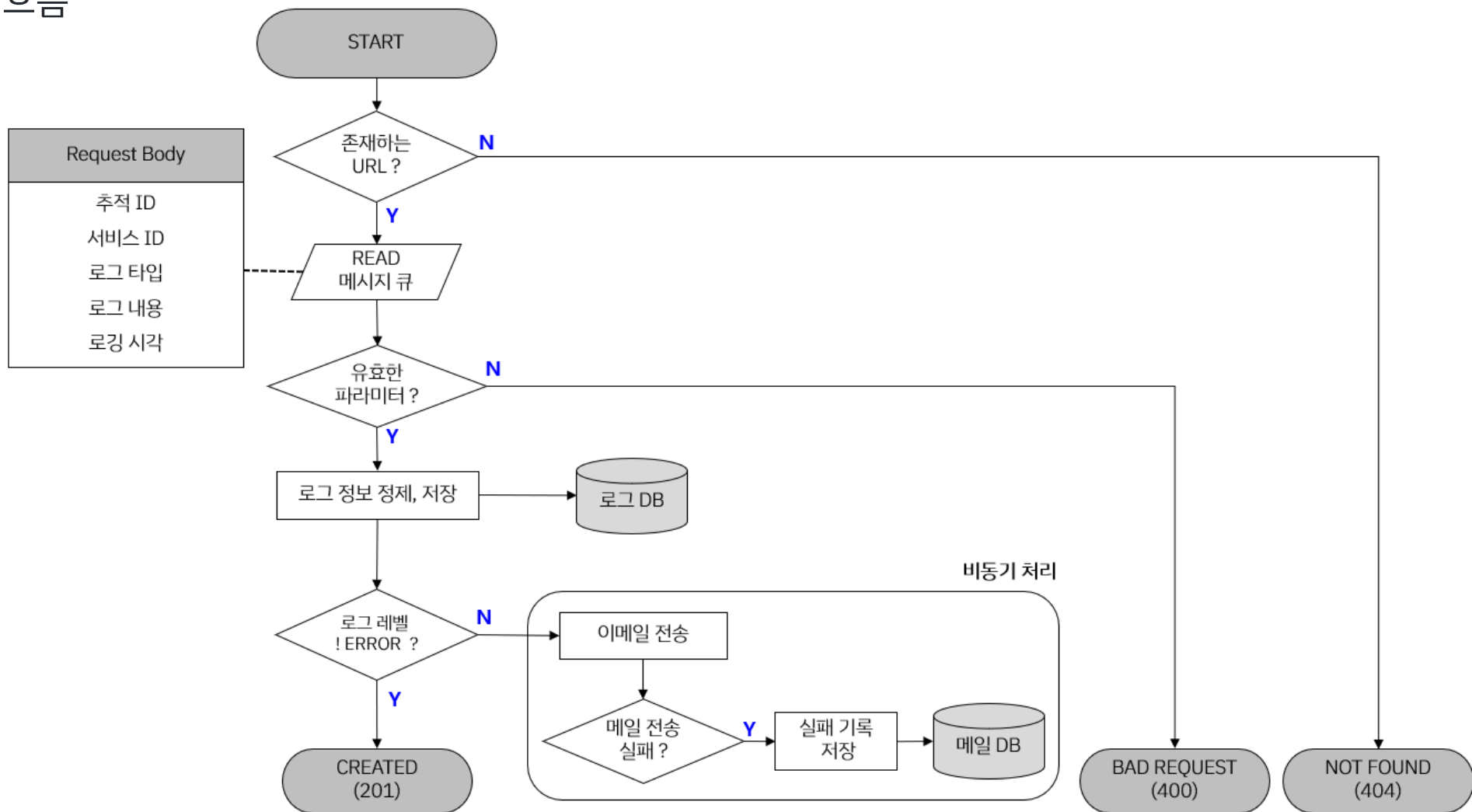
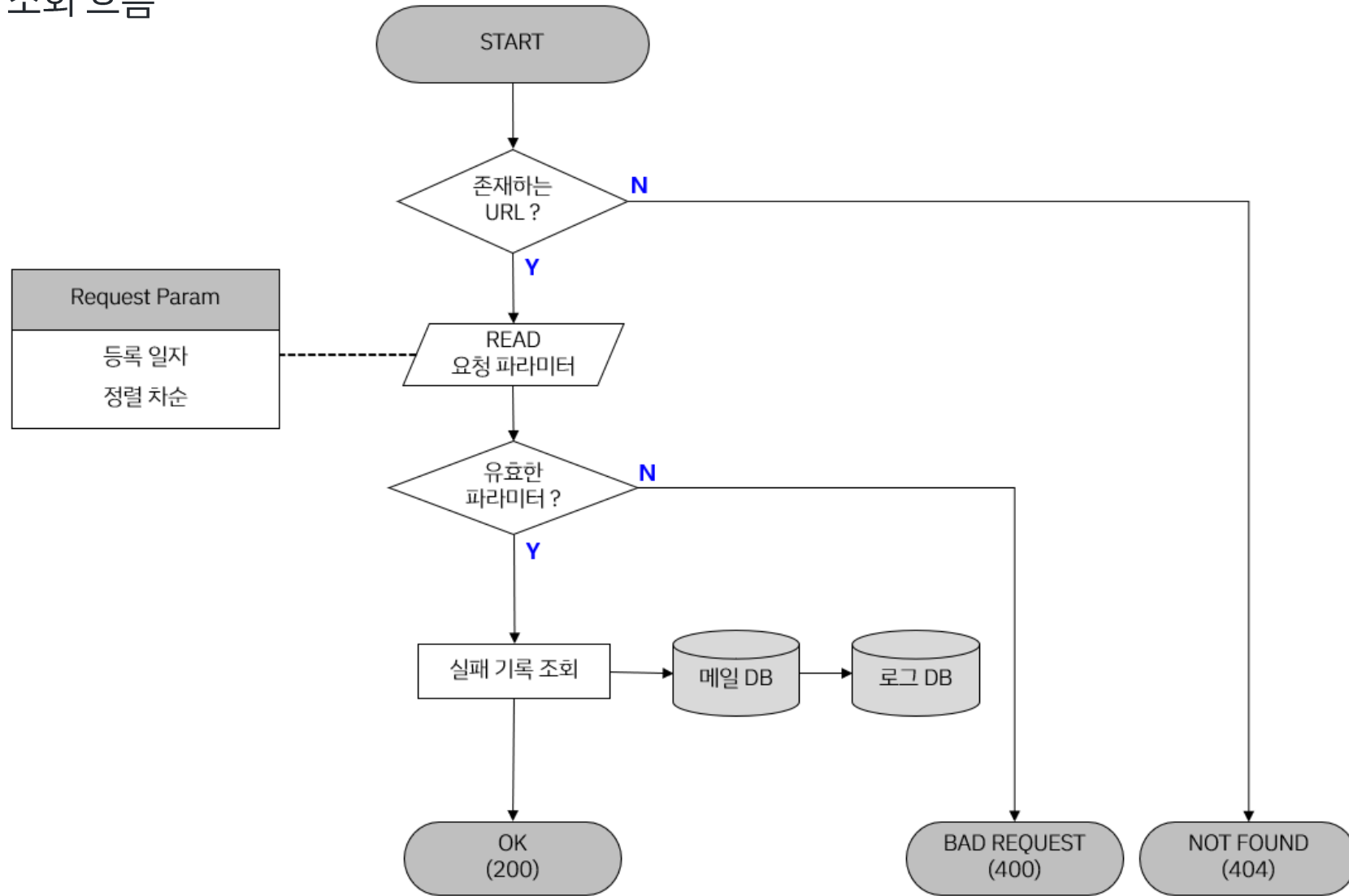


플로우 차트

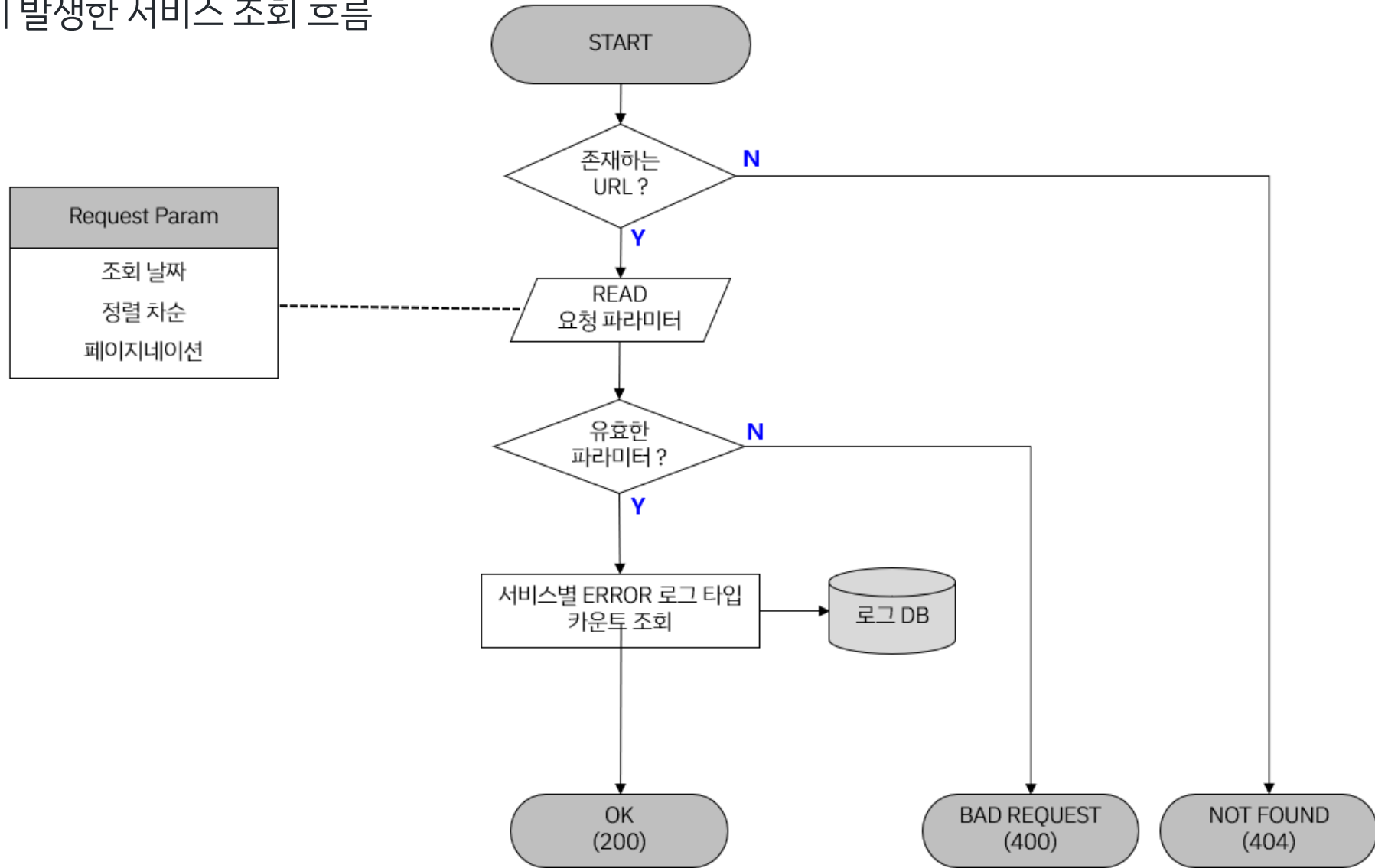
a. 로그 수집 저장 흐름



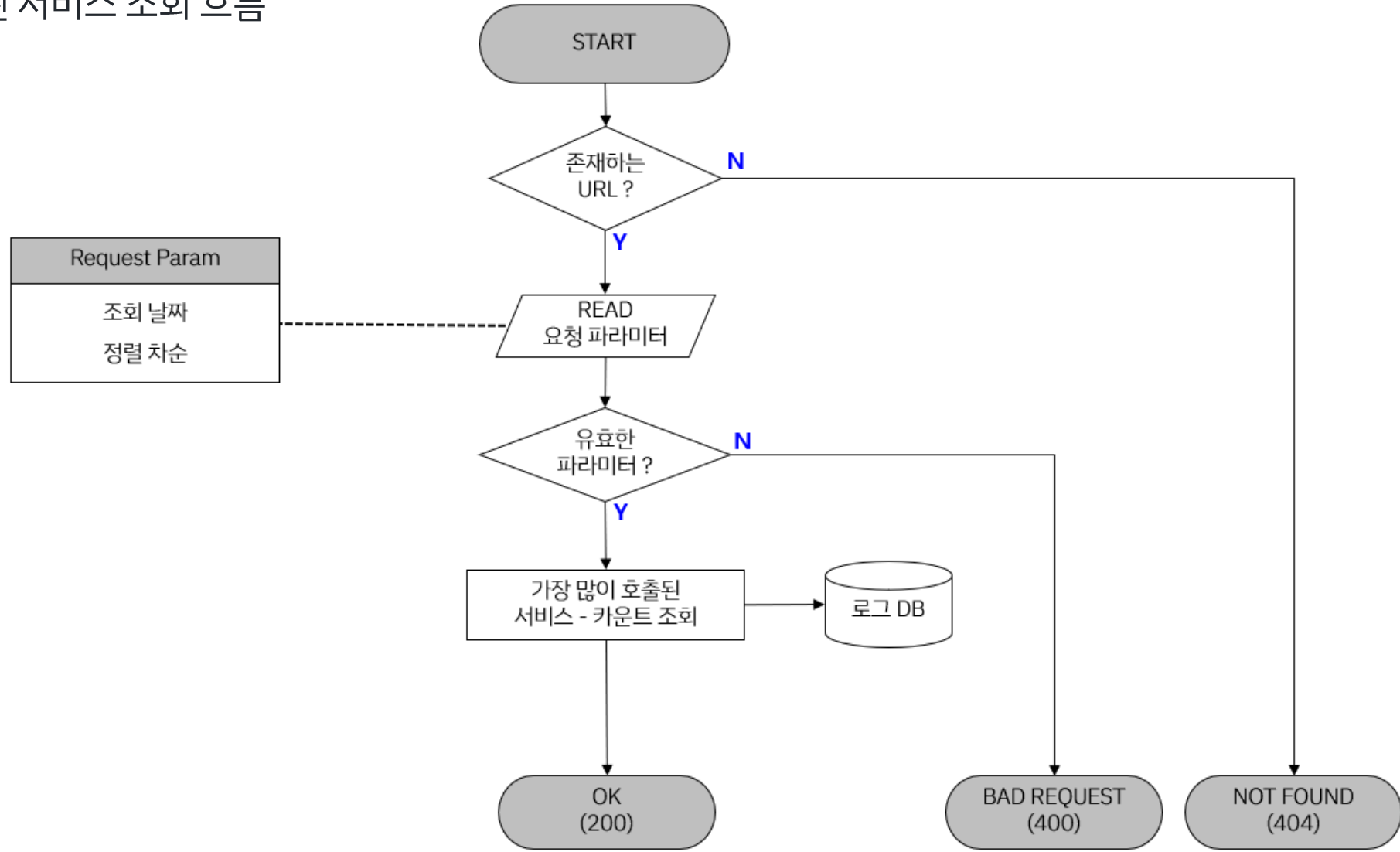
b. 전송에 실패한 메일 조회 흐름



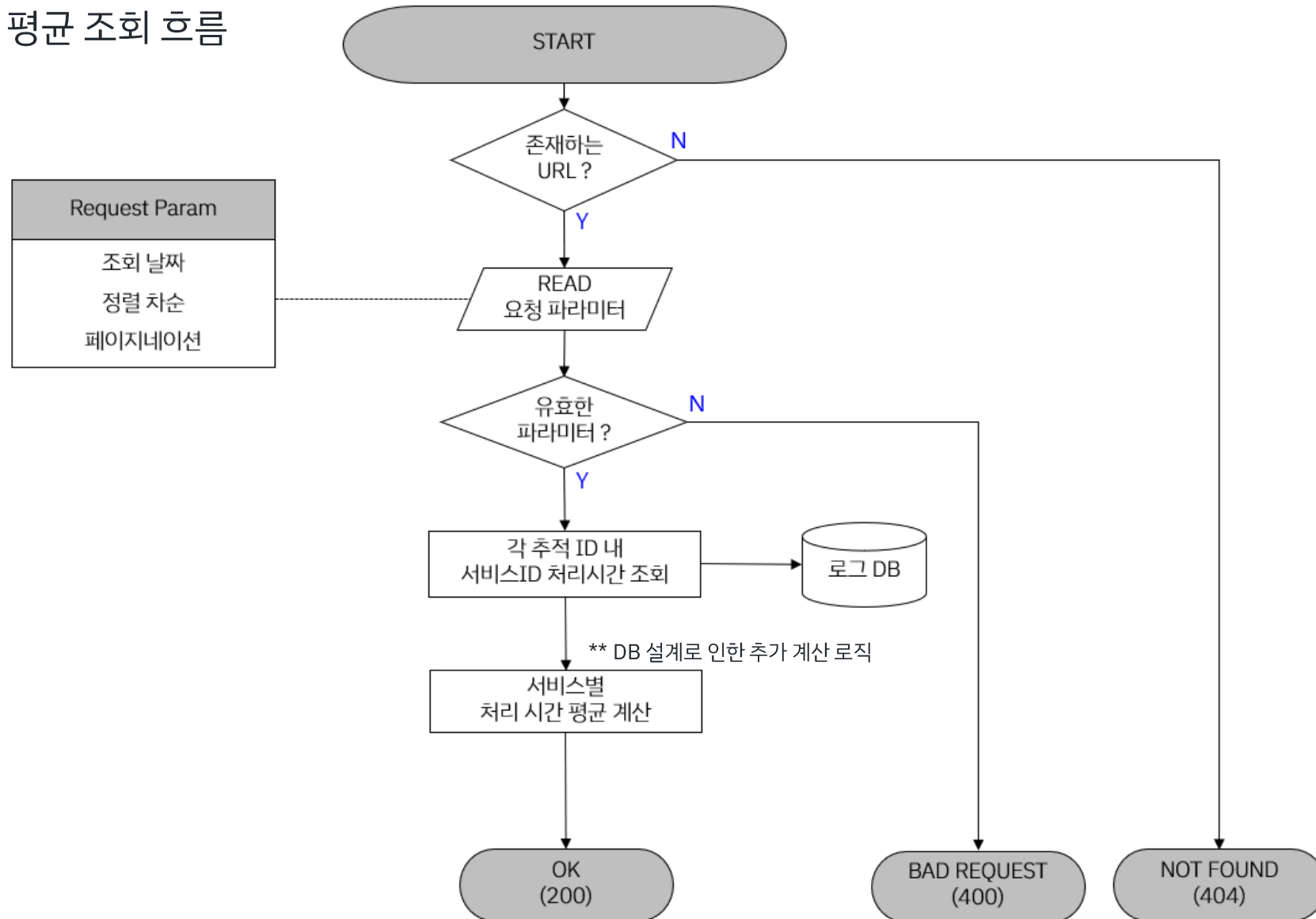
c. 에러가 가장 많이 발생한 서비스 조회 흐름



d. 가장 많이 호출된 서비스 조회 흐름



e. 서비스별 처리 시간 평균 조회 흐름

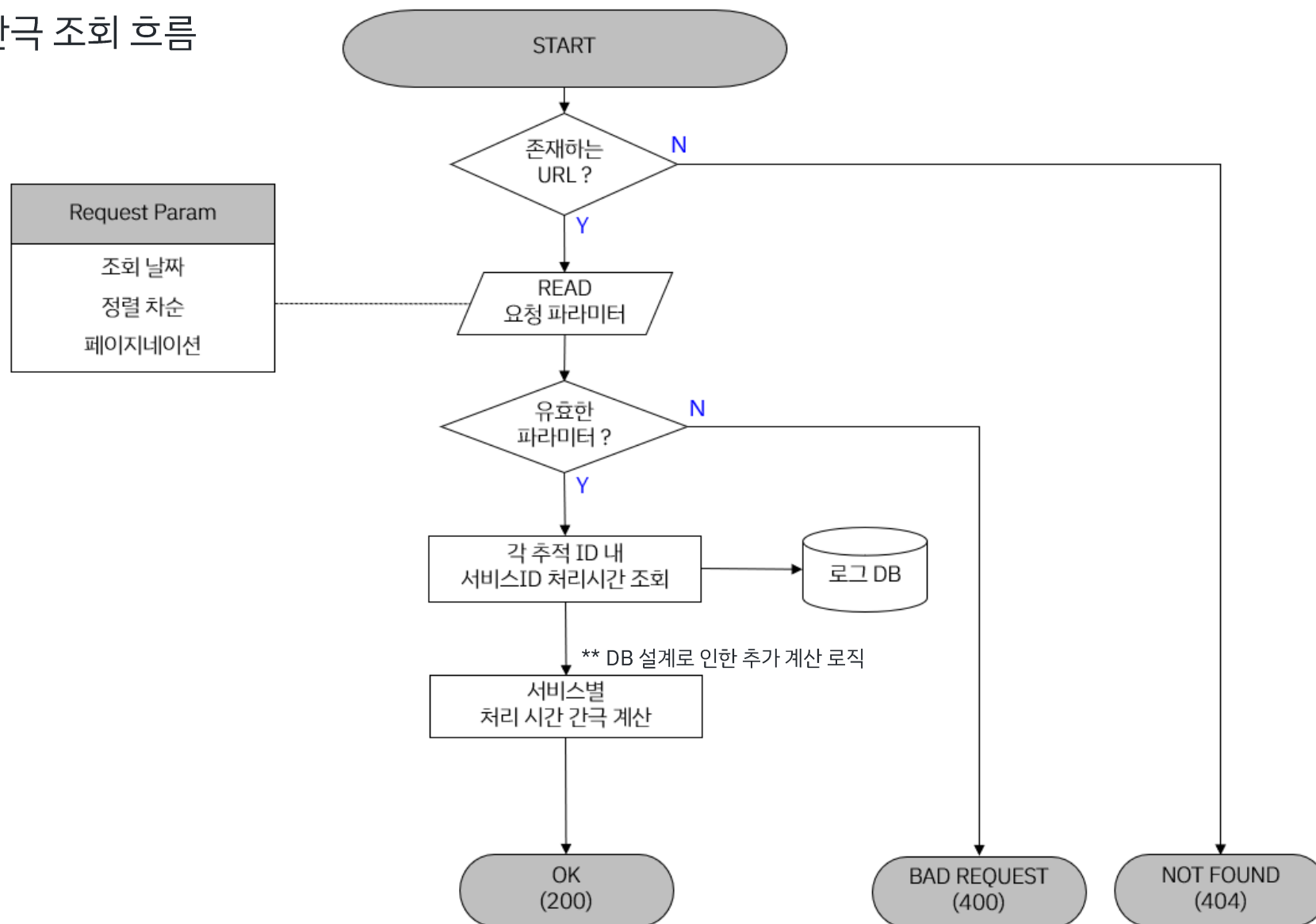


Example1. service_x 의 평균 처리 시간은?

id	추적 ID	서비스 ID	로그 레벨	로그 데이터	로깅 시각	
1	t1	service_x	ERROR	service_x starts	2021-12-14 14:21.3	service_x 처리시간 : 1초
2	t1	service_x	ERROR	service_x ends	2021-12-14 14:21.4	
3	t2	service_x	ERROR	service_x starts	2021-12-14 14:22.4	service_x 처리시간 : 5초 service_y 처리시간 : 1초
4	t2	service_y	INFO	{"service_y" : {"status":"START"}}	2021-12-14 14:22.5	
5	t2	service_y	ERROR	{"service_y" : {"status":"END"}}	2021-12-14 14:22.6	
6	t2	service_x	ERROR	service_x ends	2021-12-14 14:22.9	
7	t3	service_y	ERROR	{"service_y" : {"status":"START"}}	2021-12-14 14:23.1	service_y 처리시간 : 5초 service_z 처리시간 : 1초 service_x 처리시간 : 2초
8	t3	service_z	ERROR	12345	2021-12-14 14:23.2	
9	t3	service_z	ERROR	-12345	2021-12-14 14:23.3	
10	t3	service_x	INFO	service_x starts	2021-12-14 14:23.3	
11	t3	service_x	INFO	service_x ends	2021-12-14 14:23.5	
12	t3	service_y	ERROR	{"service_y" : {"status":"END"}}	2021-12-14 14:23.6	
13	t100	service_a	INFO	test LOG_A DATA	2021-12-14 14:30.3	service_a 처리시간 : 1초
14	t100	service_a	INFO	test LOG_A DATA	2021-12-14 14:30.4	

$(t1에서\ service_x\ 처리시간 + t2에서\ service_x\ 처리시간 + t3에서\ service_x\ 처리시간) / 3$
 $= (1 + 5 + 2) / 3 = 2.7\ 초$

f. 서비스별 처리 시간 간극 조회 흐름



Example2. service_x 의 처리 시간 간극은?

id	추적 ID	서비스 ID	로그 레벨	로그 데이터	로깅 시각
1	t1	service_x	ERROR	service_x starts	2021-12-14 14:21.3
2	t1	service_x	ERROR	service_x ends	2021-12-14 14:21.4
3	t2	service_x	ERROR	service_x starts	2021-12-14 14:22.4
4	t2	service_y	INFO	{"service_y" : {"status":"START"}}	2021-12-14 14:22.5
5	t2	service_y	ERROR	{"service_y" : {"status":"END"}}	2021-12-14 14:22.6
6	t2	service_x	ERROR	service_x ends	2021-12-14 14:22.9
7	t3	service_y	ERROR	{"service_y" : {"status":"START"}}	2021-12-14 14:23.1
8	t3	service_z	ERROR	12345	2021-12-14 14:23.2
9	t3	service_z	ERROR	-12345	2021-12-14 14:23.3
10	t3	service_x	INFO	service_x starts	2021-12-14 14:23.3
11	t3	service_x	INFO	service_x ends	2021-12-14 14:23.5
12	t3	service_y	ERROR	{"service_y" : {"status":"END"}}	2021-12-14 14:23.6
13	t100	service_a	INFO	test LOG_A DATA	2021-12-14 14:30.3
14	t100	service_a	INFO	test LOG_A DATA	2021-12-14 14:30.4

service_x 처리시간 : 1초

service_x 처리시간 : 5초
service_y 처리시간 : 1초

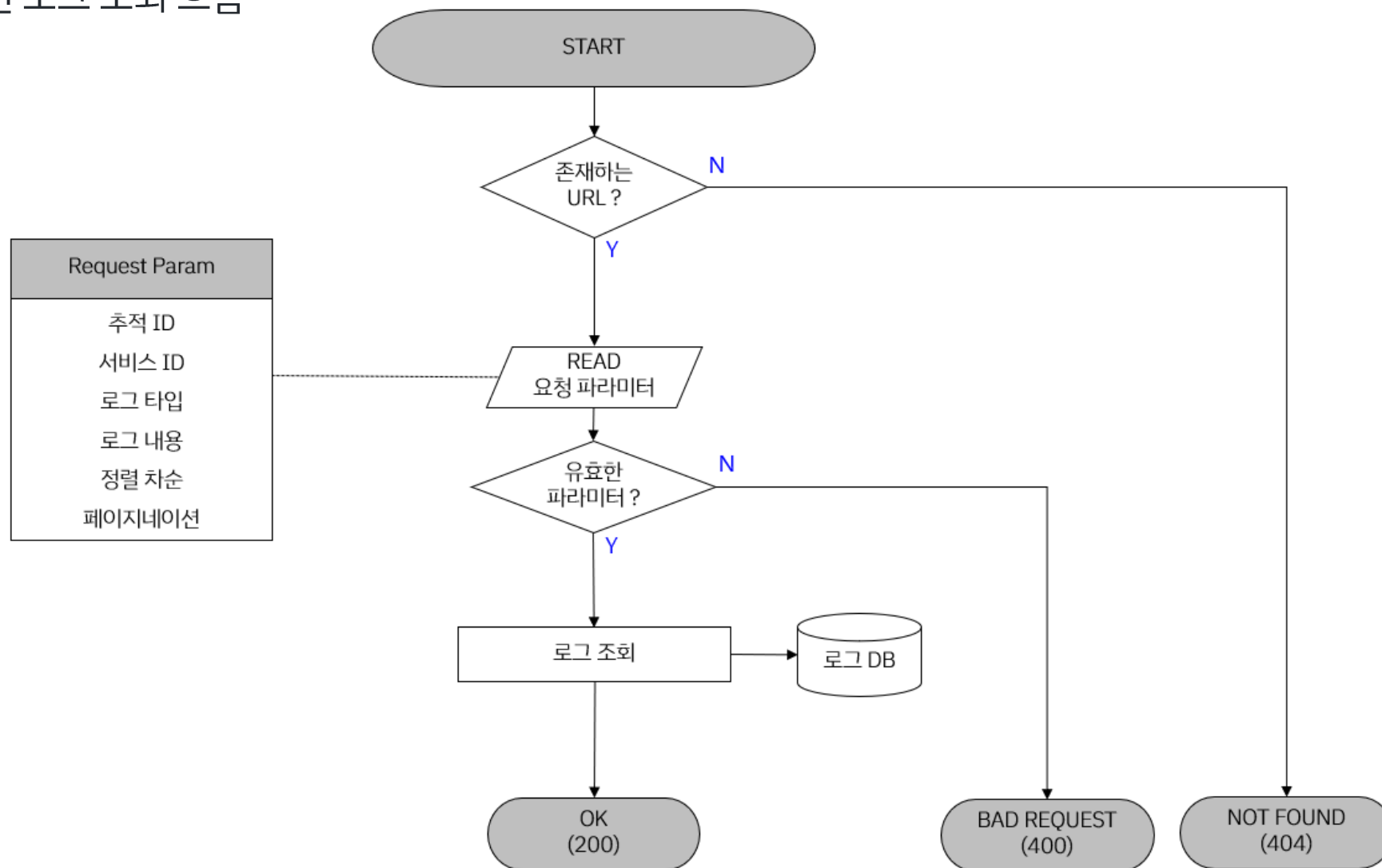
service_y 처리시간 : 5초
service_z 처리시간 : 1초
service_x 처리시간 : 2초

service_a 처리시간 : 1초

가장 긴 처리시간 - 가장 짧은 처리시간

= 5 - 1 = 4 초

g. 특정 추적 ID 관련 로그 조회 흐름



h. 특정 서비스 ID 관련 로그 조회 흐름

