카카오페이 전자문서 발송(bulk) 요청

배포버전: v1 20211101

- 본 문서는 (주)카카오페이의 기밀 자산으로 전자문서 서비스 API(이하 "전자문서 API") 개발과 관련된 표준 가이 드와 필요한 정보를 제공하기 위하여 작성되었습니다.
- (주)카카오페이의 승인 없이 이를 변형하거나 제 3 자에게 제공 및 배포 할 수 없습니다. 또한 (주)카카오페이의 사전 승인 없이 "전자문서 API"를 재가공하거나 재판매하는 등의 활동은 할 수 없습니다.
- (주)카카오페이는 이 문서를 작성하면서 현재의 정확하고 완전한 정보를 제공하기 위해 노력하였으나, 부득이하게 오류나 누락이 있을 수 있습니다. 이와 같은 건에 대해 알려주시면 빠른 시일 내에 반영 및 업데이트 하겠습니다.

Copyright © 2021 Kakaopay Corp. Confidential and Proprietary. All Rights Reserved.

Table of Contents

카카오페이 전자문서 발송(bulk) 요청

- 1. 들어가는 말
 - 1.1. 목적
 - 1.2. 대상
 - 1.3. 카카오페이 내문서함 서비스 소개
- 2. 정책
 - 2.1. 발송 건수 제약
 - 2.2. 망 구성 시 유의사항
- 3. 대량(bulk) 전송 API 상세
 - 3.1. 제공 서비스
 - 3.1.1. 열람 부인 대응을 위한 이용기관의 의무
 - 3.2. 대량(bulk) 문서발송 요청
 - 3.2.1. Request
 - 3.2.2. Response
 - 3.3. 문서 상태 조회 API
 - 3.3.1 Request
 - 3.3.2 Response
 - 3.4. 토큰 유효성 검증 및 문서 상태 변경

Appendix A. 개정 이력

1. 들어가는 말

1.1. 목적

• 본 문서는 이용기관에서 HTTPS 프로토콜을 통해 하나의 요청에 최대 100건까지 요청할 수 있는 API에 대해 다루고 있습니다.

1.2. 대상

• 본 문서는 전자문서 서비스 연동을 구현하는 기술 혹은 개발 담당자에게 적합합니다.

1.3. 카카오페이 내문서함 서비스 소개

- 카카오페이 전자문서 서비스는 국내 최초 모바일 메신저 기반의 전자문서 서비스입니다.
 이용기관은 기존에 종이 우편으로 발송하던 각종 문서를 카카오페이 전자문서 API를 통해 이용자들에게 발송할수 있습니다.
- 이용자는 다양한 기관으로부터 수신한 문서를 카카오페이 내문서함에서 관리할 수 있습니다.

2. 정책

2.1. 발송 건수 제약

- 일단위 및 시간단위 제약은 별도로 규정하지 않고 있습니다.
- 다만 다수 이용기관의 요청이 몰릴 경우를 대비하여, 일단위 50만 건 이상 발송 예정인 경우 사전 검토 요청을 해주시기 바랍니다.
- 사전 검토 요청 시, 아래 양식을 작성하여 대행사 혹은 카카오페이 사업 담당자에게 전달해주세요.
 - 1. 이용기관명:
 - 2. 발송예정일(기간):
 - 3. 일단위 발송 건수:
 - 4. 예상 TPS:
 - 5. 발송목적:

2.2. 망 구성 시 유의사항

첫째. 대량(bulk) 전송은 공중망 혹은 전용 네트워크를 사용하여 전송하세요.

• 공중망 혹은 VPN 사용을 권장합니다.

둘째. 전용선으로 대량(bulk) 전송 시 반드시 별도의 회선을 구성해야 합니다.

- 대량(bulk) 전송 요청의 사이즈를 고려할 때, 대량(bulk) 전송 요청이 진행되는 동안에는 해당 회선을 통한 다른 통신이 불가합니다.
 - 즉, 대량(bulk) 전송 API와 다른 목적(OTT 검증 등)의 트래픽을 공유할 경우, 장애가 날 가능성이 매우 높습니다.
- 따라서 대량(bulk) 전송을 전용선을 이용해서 전송할 경우, 오직 대량(bulk) 전송만을 위한 전용선을 구축하시기 바랍니다.

3. 대량(bulk) 전송 API 상세

3.1. 제공 서비스

본 문서에서 기술하고 있는 대량(bulk) 전송 API는 이용기관에서 HTTPS 프로토콜을 통해 하나의 요청에 최대 100건 까지 요청하는 방법을 제공합니다. 기존 서비스에서 전송하는 요청 폼을 한 패킷에서 Array로 **최대 100건씩** 요청 가능하며, 요청 이후 프로세스는 기존 서비스와 동일하게 진행됩니다.

3.1.1. 열람 부인 대응을 위한 이용기관의 의무

카카오페이 전자문서 서비스는 3.6. 문서 상태 조회 API를 통하여 해당 문서의 진행상태(송신/수신/열람)와 각 상태의 시간데이터를 제공합니다. 다만, 본 서비스의 경우 이용기관의 웹페이지로 이동하는 특성으로 인해 이용기관에서 의무적으로 관리하셔야 하는 영역이 있습니다. 사용자와 열람 부인 분쟁이 발생할 경우를 대비하여 아래의 내역을 반드시 기록 및 보관(logging)하시기 바랍니다.

- 1. 이용기관 웹페이지 진입 시 사용자의 확인 이력
- 2. 이용기관 웹페이지 호출 실패에 대한 이력
- 3. 카카오페이와의 통신 및 API 송수신 이력

3.2. 대량(bulk) 문서발송 요청

이용기관 서버에서 카카오페이 내문서함 서버로 대량(bulk) 문서발송 처리를 요청합니다. 본 기능을 사용하기 위해서는 대행사를 통해 발급 된 access token 과 Contract-Uuid 가 필요합니다.

- Access token : 이용기관별로 발급되는 이용기관 Unique Key
- Contract-Uuid: 대행사와 이용기관 사이에 계약된 상품에 따라 발급되는 계약 Unique Key

3.2.1. Request

```
POST /v1/documents/bulk HTTP/1.1
Host: docs-gw.kakaopay.com (전용선/VPN 일 경우 docs-gw-gs.kakaopay.com)
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Authorization: Bearer {Access_Token}
Contract-Uuid: {Contract-Uuid}
```

문서발송 요청(단건)에 정의된 파라미터를 전송합니다. 파라미터에 대한 자세한 내용은 문서생성(단건) API 가이드를 참고하시기 바랍니다. 전송 시 유의사항은 아래와 같습니다.

- Content-Type 속성은 application/json 으로 설정
- Body 부는 documents 라는 JSON Object Array 로 작성
 - JSON object 내 파라미터는 각 서비스에 정의된 파라미터 규칙을 따름
- 대량전송 시 단건 발송에는 없는 external_document_uuid 파라미터가 추가 됩니다.
 - o external document uuid 파라미터 정의
 - 해당 파라미터는 문서발송 대상자와 문서식별번호를 매칭하는 값으로 사용 됩니다. 따라서 **반드시 Unique 하게 생성 후 전송** 해야 혼선이 없습니다.
 - 대량발송 특성 상 하나의 Request 에 대해서만 Unique 체크가 가능하며 여러 Request 에 대해서는 중복 체크를 지원하지 않습니다.
 - external_document_uuid 는 String 형식으로 40자 까지 지원 합니다.

```
{
    "documents" : [
        {
            "title": "전.성.생 요청",
            "common categories": ["NOTICE"],
            "read_expired_at": 1613986200,
            "hash": "6EFE827AC88914DE471C621AE",
            "receiver": {
                "phone number": "01012345678",
                "name": "김페이",
                "birthday": "19800101",
        "is_required_verify_name" : false
            },
            "property": {
                "link": "https://www.kakaopay.com",
                "payload" : "payload 파라미터 입니다.",
                "message" : "해당 안내문은 다음과 같습니다.",
                "cs number" : "02-123-4567",
                "cs_name" : "콜센터",
                "external_document_uuid" : "A0001",
            }
       },
        {
            "title": "CI 요청",
            "common_categories": ["NOTICE"],
            "read_expired_at": 1613986200,
            "hash": "6EFE827AC88914DE471C621AE",
            "receiver": {
                "ci": "dfasdfasdf2134234lkdjflaidjfisadjfi1231"
            "property": {
                "link": "https://www.kakaopay.com",
                "payload" : "payload 파라미터 입니다.",
                "message" : "해당 안내문은 다음과 같습니다.",
                "cs_number" : "02-123-4567",
                "cs name" : "콜센터",
                "external_document_uuid" : "B0001",
            }
       }
   ]
}
```

3.2.2. Response

응답은 아래와 같이 진행됩니다.

- 요청에 대한 1차 체크(필수값 및 계정상태) 후 성공 여부를 documents 필드에 Json Array로 전송
 - o 성공 시 실제 문서식별번호인 document_binder_uuid 를 생성 후 전송했던 external document uuid 와 매핑 후 반환 합니다.
 - o 실패 시 전송했던 external_document_uuid 에 해당 하는 실패 사유를 반환 합니다.
- 통과된 건들은 Queue로 전송되어 순차 전송
- 이후 전송진행 상태는 3.3. 문서 상태 조회 API를 통해 확인 가능

Response Data

• 응답 바디는 documents 라는 JSON Object Array로 구성됩니다.

key	Туре	Length	Required	Description
external_document_uuid	STRING	40	0	문서 식별 번호(외부)
document_binder_uuid	STRING	40	X	문서 식별 번호(내부)
error_code	STRING	40	X	에러코드
error_message	STRING	500	X	에러메시지

• 실패에 내려갈 수 있는 에러코드

error_code	error_message
NOT_FOUND	전송한 사용자 정보를 찾을 수 없는 경우
INVALID_VALUE	파라미터가 형식에 맞지않음 혹은 필수파라미터 누락
FORBIDDEN	문서의 대상자가 내문서함에서 수신거부를 한 경우
INTERNAL_ERROR	카카오페이 서버에러 or 정의되지 않은 오류

- 응답예시는 아래와 같습니다.
 - o A0001: 문서 발송 요청 성공
 - o B0001: 문서 대상자가 내문서함 내부에서 해당 이용기관을 수신거부 한 경우(문서발송 실패)
 - o C0001: 전송한 사용자 정보로 카카오페이 회원을 찾을 수 없을 경우(문서발송 실패)

```
"documents" : [

{
    "external_document_uuid" : "A0001",
    "document_binder_uuid" : "BIN-18d5c63d86f241eb9d6m3e694562f9ec"
},

{
    "external_document_uuid" : "B0001",
    "error_code" : "FORBIDDEN",
    "error_message" : "허용되지 않는 요청입니다. 수신거부된 사용자입니다."
```

```
},
{
    "external_document_uuid" : "C0001",
    "error_code" : "NOT_FOUND",
    "error_message" : "요청 정보를 찾을 수 없습니다. 존재하지 않는 전화번호 입니다."
}
]
```

3.3. 문서 상태 조회 API

이용기관 서버에서 카카오페이 내문서함 서버로 문서 상태에 대한 조회를 요청 합니다.

본 기능은 문서상태조회(GET /v1/documents/{document_binder_uuid}/status)에 대한 대량(bulk) 요청 입니다.

단건 상태 조회 API를 사용하셔도 무방하나, 대량 문서발송 요청을 사용하신 경우 상태조회 또한 본 API 사용을 권장 합니다.

3.3.1 Request

```
POST /v1/documents/bulk/status HTTP/1.1
Host: docs-gw.kakaopay.com (전용선/VPN 일 경우 docs-gw-gs.kakaopay.com)
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Authorization: Bearer {Access_Token}
Contract-Uuid: {Contract-Uuid}
```

파라미터로 상태 조회를 원하는 document_binder_uuid를 Array 형태로 보냅니다. 1번의 Request 당 최대 100 건의 document_binder_uuid를 전송 할 수 있습니다.

key	Туре	Length	Required	Description
document_binder_uuids	STRING	40	0	문서 식별 번호

발송 예시는 다음과 같습니다.

```
"document_binder_uuids" : [
    "BIN-c74f4b8a87a811ebbcd4acde48001122",
    "BIN-c74f4b8b87a811ebbcd4acde48001122",
    "BIN-c74f4b8c87a811ebbcd4acde48001122",
    "BIN-c74f4b8d87a811ebbcd4acde48001122",
    "BIN-c74f4b8e87a811ebbcd4acde48001122",
    "BIN-c74f4b8f87a811ebbcd4acde48001122",
    "BIN-c74f4b8f87a811ebbcd4acde48001122"]
]
```

3.3.2 Response

응답 바디는 documents라는 JSON 객체로, 아래 값들을 포함합니다.

key	Туре	Length	Required	Description
document_binder_uuid	STRING	40	0	문서 식별 번호
error_code	STRING	40	Χ	에러코드
error_message	STRING	500	X	에러메시지
status_data	OBJECT	-	X	문서의 현재 상태 정보

status_data

key	Туре	Length	Required	Description
doc_box_status	STRING	20	0	진행 상태
doc_box_sent_at	LONG	10	X	송신 시간
doc_box_received_at	LONG	10	X	수신 시간
authenticated_at	LONG	10	X	열람 인증을 성공한 최초 시간
token_used_at	LONG	10	X	OTT 검증을 성공한 최초 시간
doc_box_read_at	LONG	10	X	최초 열람 시간
user_notified_at	LONG	10	X	알림톡 수신 시간
payload	STRING	200	X	이용기관이 문서발송 요청시 보낸 payload 값

각 파라미터의 상세 내용은 아래와 같습니다.

1. doc_box_status

ㅇ 정상 접수된 건의 현재 진행 상태를 표시한 값

Value	Status	Description
SENT	송신	문서발송 요청에는 성공하였으나 실제 사용자에게 문서가 도달하지 않은 상 태 알림톡은 받았으나 페이 회원이 아니여서 실제 문서가 발송되지 않음.
RECEIVED	수신	실제 사용자에게 문서가 도달된 상태
READ	열람	OTT 검증 완료 후 문서 상태 변경 API 호출에 성공한 상태
EXPIRED	만료	미열람 문서에 대해 열람 만료시간이 지난 상태

2. doc_box_sent_at

- ㅇ 문서발송 요청이 카카오페이 전자문서 서버에 정상 접수된 시간
- o Unix time in millis (예 : 1499866132)
- 3. doc_box_received_at

- o 발송 요청된 문서가 카카오페이 내문서함에 생성 시간
- o 문서발송 요청을 받은 사용자가 카카오페이 회원이 아닐 경우 제공하지 않습니다. 단, 해당 사용자가 추후 페이 회원 가입 시 문서의 만료일시 전이라면 내문서함에 문서가 생성 되며 해당 시간으로 제공이 됩니다.
- o Unix time in millis (예: 1499866132)

4. authenticated at

- 이 인증에 성공한 최초 일시
- ㅇ 사용하는 상품에 따라서 기준이 다를 수 있음.
 - pay password 인증 상품의 경우 pay password 입력 성공 시점
 - 인증서 password 인증 상품의 경우 인증서 password 입력 성공 시점
- o Unix time in millis (예: 1499866132)

5. token_used_at

- o OTT 검증에 성공한 최초 일시
- o 3.4. 토큰 유효성 검증 호출 성공 시간을 return 하며 해당 API 를 호출 하지 않으면 제공하지 않습니다.
- o Unix time in millis (예 : 1499866132)
- 6. doc_box_read_at
 - o OTT 검증 완료 후 문서 상태 변경 API 호출에 성공한 시간
 - o 3.5. 문서 상태 변경 API 호출 성공 시간을 return 하며 해당 API 를 호출 하지 않으면 제공하지 않습니다.
 - o Unix time in millis (예: 1499866132)
- 7. user_notified_at
 - ㅇ 알림톡 수신시간
 - 해당 데이터는 알림톡(카카오)에서 페이쪽으로 전송해주는 시간 데이터로 아래와 같은 유의 사항이 존재
 - user_notified_at은 비동기적으로 보내주게 되어 사용자 인증을 했음에도 user_notified_at이 없는 케이스가 생길 수 있음
 - 알 수 없는 사유(네트워크 이슈 등)로 실제 알림톡을 받았음에도 불구하고 해당 데이터가 없는 경우가 생길 수 있음.
- 8. payload
 - o 이용기관에서 문서발송 요청 시 payload 파라미터에 보낸 값
 - ㅇ 문서발송 요청 시 보내지 않았을 경우 제공하지 않습니다.

응답예시

```
"error_message" : "요청 정보를 찾을 수 없습니다. documentBinder를 찾을 수 없
습니다."
        },
            "document_binder_uuid" : "BIN-c74f4b8b87a811ebbcd4acde48001122",
            "status data" : {
                "doc_box_status" : "SENT",
                "doc box sent at" : 1499866132249,
                "user_notified_at" : 1499866132,
                "payload" : "payload 파라미터 입니다"
            }
        },
            "document_binder_uuid" : "BIN-c74f4b8d87a811ebbcd4acde48001122",
            "status data" : {
                "doc_box_status" : "RECEIVED",
                "doc_box_sent_at" : 1499866132,
                "doc box received at" : 1499866132,
                "user_notified_at" : 11223890
            }
        },
            "document_binder_uuid" : "BIN-c74f4b8f87a811ebbcd4acde48001122",
            "status_data" : {
                "doc box status" : "READ",
                "doc_box_sent_at" : 1499866132,
                "doc_box_received_at" : 1499866132,
                "doc_box_read_at" 1499866132,
                "authenticated at": 1499866132,
                "token_used_at" : 1499866132,
                "user_notified_at" : 1499866132
       }
}
```

3.4. 토큰 유효성 검증 및 문서 상태 변경

기존 단건 발송 API와 동일 합니다. 요청 및 응답 상세에 대해서는 단건 발송 API 가이드 문서 참고하시기 바랍니다.

Appendix A. 개정 이력

• 최초 작성 일시 및 최근 6개월 개정 이력만 담습니다.

버전	일시	변경사항
1.0.0	2021.04.01	최초 작성
1.0.1	2021.06.01	Access token / Contract-Uuid 설명 추가
1.0.2	2021.06.22	일부 파라미터 명 변경
1.0.3	2021.11.01	전용선/VPN 전용 HOST 추가(docs-gw-gs.kakaopay.com)

End of Document.