

# 2017년 DDP - IoT서비스 운영 결과보고

2018 . 01 . 11 .

문서번호	운영팀-92	선임	운영본부 장	DDP경영 단장	대표이사		
결재일자	2018.01.12.	01/11	01/12	01/12	01/12		
공개여부	공개	안지혜	강문석	유석윤	이근		
방침번호	대표이사방침 제(156)호	협 조					

추진근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2017년 DDP 공간서비스 사업계획 (대표이사방침 제949호, 2017.03.17.)</li> <li>· 2017년 DDP - IoT 서비스 운영계획 (대표이사방침 제4183호, 2017.10.20.)</li> <li>· IoT서비스 관련 (재)서울디자인재단 · LG유플러스(IoT개발팀) 업무협약 연장 계획 (운영팀-2654, 2017.10.31)</li> <li>· 2017년 IoT서비스 상반기 누적 집행 실적 보고 (운영팀-1493, 2017.01.10.)</li> </ul>		
대 내 외 협력현황	부서(단체)명	협약내용	협약결과
	LG유플러스	IoT업무 협약	협약 완료
사 업 비	'17년 18,129천원		

※ 문서내용을 위와 같이 간단히 요약하세요.

서울디자인재단 (DDP경영단 운영본부 운영팀)

# 사전 검토항목

※ 해당사항이 없을 경우 '무 ✓' 표시하시기 바랍니다.

검 토 항 목	검토여부 '✓' 표시	
시 민 참 여 고 려 사 항	시 민 :	유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 <input checked="" type="checkbox"/>
	이 해 당 사 자 :	유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 <input checked="" type="checkbox"/>
	전 문 가 :	유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 <input checked="" type="checkbox"/>
	옴 브 즈 만 :	유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 <input checked="" type="checkbox"/>
법 령 및 기 타 고 려 사 항	법 령 규 정 :	교통 <input type="checkbox"/> 환경 <input type="checkbox"/> 재해 <input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/> 무 <input checked="" type="checkbox"/>
	기 타 :	고용효과 <input type="checkbox"/> 노동인지 <input type="checkbox"/> 균형인지 <input type="checkbox"/>
		취약계층 <input type="checkbox"/> 성인지 <input type="checkbox"/> 장애인 <input type="checkbox"/> 디자인 <input type="checkbox"/>
	갈등발생 가능성 <input type="checkbox"/> 유지관리 비용 <input type="checkbox"/> 무 <input checked="" type="checkbox"/>	
타 자 원 의 활 용	중 앙 부 처 :	유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 <input checked="" type="checkbox"/>
	민 간 단 체 :	유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 <input checked="" type="checkbox"/>
	기 업 :	유 <input checked="" type="checkbox"/> ( LG유플러스 ) 무 <input type="checkbox"/>
관 계 기 관 및 단 체 협 의	관 계 기 관 :	유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 <input checked="" type="checkbox"/>
	관 련 단 체 :	유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 <input checked="" type="checkbox"/>

# 2017년 DDP - IoT서비스 운영 결과보고

DDP 방문객의 안전과 편의 제공을 위해 신기술 도입을 통해 DDP IoT서비스를 운영하고 사업결과에 대해 보고하고자 함.

## I. 추진 근거

- 2017년 DDP 공간서비스 사업계획 (대표이사방침 제949호, 2017.03.17.)
- 2017년 DDP - IoT 서비스 운영계획 (대표이사방침 제4183호, 2017.10.20.)
- IoT서비스 관련 (재)서울디자인재단 · LG유플러스(IoT개발팀) 업무협약 연장 계획 (운영팀-2654, 2017.10.31)
- 2017년 IoT서비스 상반기 누적 집행 실적 보고 (운영팀-1493, 2017.01.10.)

## II. 사업 개요

- 사업명 : 2017년 IoT서비스 운영
- 사업대상 : ① Smart DDP 어플리케이션 ② 미리미디어
- 계약대상 : LG유플러스
- 계약기간

구분	계약기간	비고
1차	2015.09.14 ~ 2017.06.30	
2차	2017.07.01 ~ 2019.06.30	2년 계약 연장

### ■ 주요경과

- '17.02 어플리케이션 활성화 현장 이벤트 진행
- '17.04~07 IoT서비스 MOU 만료에 따른 사업추진 방향 협의
- '17.10 DDP IoT서비스 운영 계획 수립
- '17.10~12 **IoT협력사업 제휴계약서 연장 체결 실시**
- '17.10 3D 네비게이션 수정 및 비콘 정기점검
- '17.11 어플리케이션 홍보 영상 제작
- '17.12 2017년 어플리케이션 만족도 조사 실시

## ■ 주요추진성과

### □ 단위사업 계량실적(MBO) 100% 목표 달성

핵심성과지표	계량지표	목표	2017년 실적 (17년 12월 25일 기준)	목표대비실적
DDP앱 활성화	DDP앱 '16년 대비 다운로드 횟수 증가율	15% 증가	5,272건 ('16년 대비 204% 증가)	+204%

※ DDP 어플리케이션 운영지표

구분	콘텐츠 제공 수	방문자수	다운로드수	누적 다운로드수
2017년	174건	10,613명	5,348명	7,411
2016년	142건	4,492명	2,063명	2,063

## Ⅲ IoT서비스 현황

### ■ DDP 어플리케이션 (Smart DDP)

#### □ 어플리케이션 주요 운영내용


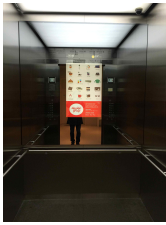
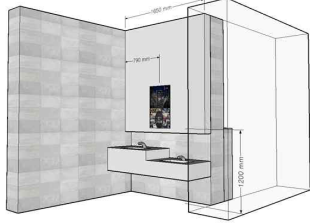
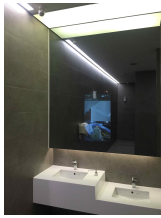
구분	내용	
콘텐츠	DDP 소개	DDP 건축소개 내용 (상세내역은 DDP 홈페이지와 연결)
	DDP 투어	DDP 투어, 디자인가구 투어, 키오스크 투어로 구성
	스마트도슨트	전시물에 대한 이미지, 텍스트, 오디오 도슨트 플랫폼
	전시/행사	DDP에서 열리는 전시 및 행사 정보 제공
	이벤트	DDP 내 이벤트 쿠폰서비스 제공 (주변상권 이벤트안내 포함)
	3D 네비게이션	고객의 위치를 파악하여 목표로 하는 위치로 자동 안내하는 서비스 - 6곳의 포인트중 가까운 포인트에서 투어 스타트 지점으로 지정 - 휴관일, 마감시간 등이 변경될 경우 우회경로를 안내받도록 설정
결제 시스템	모바일 결제시스템 LG 결제시스템을 이용한 카드, 소액결제 사용가능 - 휴대폰 결제, 신용카드, Paynow, 쿠폰결제	
관리자 페이지	앱(App) 관리	어플리케이션 콘텐츠 관리를 위한 관리자용 웹
	Map Tool	3D 네비게이션 콘텐츠 유지관리를 위한 운영프로그램
	전자결제 관리	어플리케이션 전자결제 관리를 위한 관리자용 웹(web)
	비콘관리	비콘 유지관리를 위한 관리자용 어플리케이션 및 웹(web) - DDP에 설치된 약 800개의 비콘 관리

## ■ 미래미디어

### □ 미래미디어 주요 운영내용

구 분	내 용
미래미디어 하드웨어	○ 엘리베이터 미래미디어 (5개소) ○ 화장실 미래미디어 (6개소)
관리자 페이지	○ 미래미디어 web 관리프로그램 - 미래미디어 콘텐츠 관리를 위한 관리자용 web ○ 하드웨어 운영관리 - 미래미디어 하드웨어 유지관리를 위한 운영 프로세스

### □ 미래미디어 이미지

엘리베이터 미래미디어 (5개소)	 	살림터 3개 배움터 2개
화장실 미래미디어 (6개소)	 	살림터 1F 2개소 알림터 B2 2개소 디자인장터 B2 2개소

## IV. 세부사업 추진현황

### 1. IoT서비스 제휴계약 연장 체결

- 추진내용 : 기관 간의 MOU 체결을 통해 '16년 구축완료된 IoT서비스의 안정적인 운영을 위한 제휴계약 2년 연장 체결 및 운영 업무 분담

계약기관	계약기간	
	기존(1차)	연장(2차)
LG유플러스	2015.09.14 ~ 2017.06.30	2017.07.01 ~ 2019.06.30
업무 분담		
LG유플러스	서울디자인재단	
○ 서버 위주의 유지보수 · APP 서버 유지보수 및 품질검사 · OS버전에 따른 보안 업그레이드 · 미래미디어 서버 유지보수 및 품질검사 · APP, 미래미디어 관리자용 웹페이지관리 · APP 소액결제 카드사 관리 · APP 서비스 사용 통계 데이터 관리	○ 하드웨어 위주의 유지보수 · APP 비콘, 비콘스캐너 유지보수 및 품질검사 · 미래미디어 디스플레이 유지보수 및 품질검사 ○ IoT 사업 추진 · DDP Application 콘텐츠 관리 · 3D 도보 네비게이션 콘텐츠 관리 · 미래미디어 콘텐츠 관리	

□ 추진성과

- LG유플러스와의 IoT 협력사업 제휴 연장을 통하여 서버운영 및 어플리케이션 보안 운영 비용 절감(약 6천만원)
- IoT서비스 제휴 계약 업무 분장에 따른 책임 운영 범위 분리 및 체계적인 관리 운영 도모

## 2. IoT 시설 유지보수

### ■ 비콘·비콘스캐너 전원부 정기점검

□ 추진내용

- 비콘 배터리 파악 및 점검을 통하여 총 736대의 비콘 중 91대 보수 작업 진행
- 유실 비콘(19대) 교체 및 배터리 90%이하 비콘(36대) 배터리 교체 작업 실시

총 비콘 수	736대	정상 동작		645대
작업 대상	91대	구분	작업 사유	개수
		비콘 배터리 교체	U300 / 90%이하	36대
		비콘 교체	비콘 유실	19대
		비콘 접착 보수	접착 불량	36대



비콘 배터리 교체

비콘 교체 설치

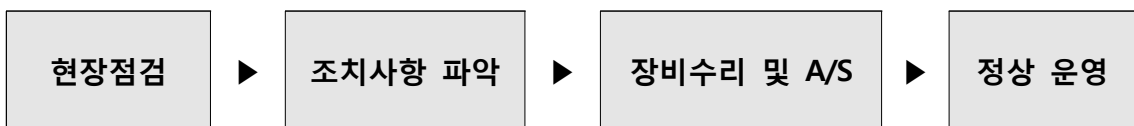
비콘 접착 보수

□ 추진성과

- 비콘 기반 서비스인 3D 네비게이션 DDP 길찾기 서비스의 안정적인 운영 가능
- '18년 설치운영 2년차에 대비하여 상태점검 및 배터리 평균 소모량 파악

### ■ 미래미디어 수시점검

- 추진내용 : 미래미디어 운영관리를 위하여 수시점검을 통하여 안전 운영 도모와 고장시 빠른 장비수리 작업 진행



### 3. 어플리케이션 운영관리

#### ■ 어플리케이션 콘텐츠 운영

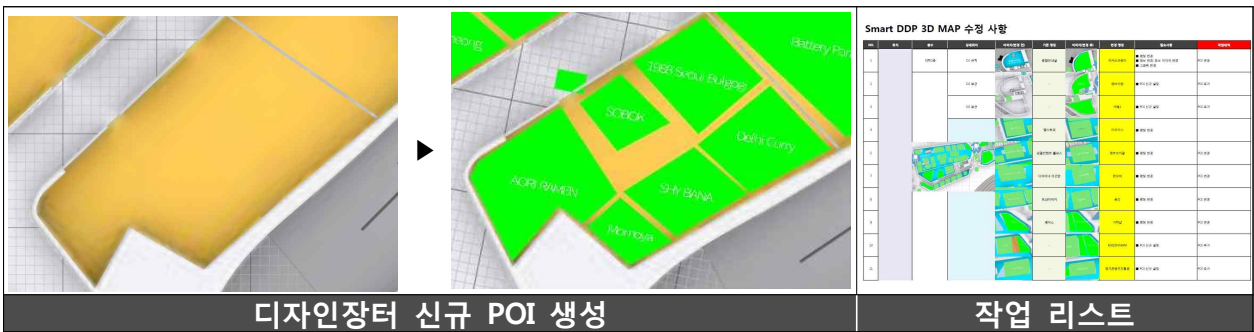
##### □ 추진내용

- 어플리케이션 상시운영에 따른 DDP 전시, 행사, 이벤트 콘텐츠 업데이트

※ '17년 전시/행사/이벤트 업데이트건 (국문/영문/일문/중문)

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	총 합계
전시/행사	2	7	19	23	8	18	17	7	16	17	17	8	159
이벤트	2	3	2	1	0	1	0	2	0	1	1	2	15

- 공간 변경에 따른 3D 네비게이션 신규 공간 29개소 생성 및 43개소 정보 수정 작업 실시



- 외국인 사용자를 위한 DDP 디자인장터 리뉴얼 매장 설명 콘텐츠 영/중/일 번역본 적용

#### ■ '17년 어플리케이션 만족도 조사

##### □ 추진내용

- '17년 어플리케이션 사용자를 대상으로 만족도 조사를 실시하여 시민의견수렴을 통하여 '18년도 운영범위 설정 및 개선사항 파악

- 구글 설문조사 기능을 활용하여 어플 회원 및 홈페이지 회원 메일 발송을 통한 이벤트 참여 유도

상세일정	
2017.12.20 ~ 2017.12.22	설문제작
2017.12.23 ~ 2017.12.31	설문진행
2018.01.05	당첨자 발표
2018.01.08 ~ 2018.01.31	상품 수령

2017년 Smart DDP 이용 만족도 조사

본 설문은 2017년 Smart DDP 어플리케이션 사용자의 의견을 수렴하고, 이를 개선하기 위하여 실시합니다. 조사결과에 따라 서비스 향상을 위한 자료로 활용될 수 있으며, 개인정보는 안전하게 관리됩니다.

내용 및 결과는 서울디자인장터 만족도 조사의 서비스 품질 개선을 위한 자료로 활용되며, 다른 목적으로 사용되지 않을 것을 약속드립니다.



이벤트 참여 시 푸짐한 상품을 드립니다!

이벤트 상세보기



이벤트 참여 시 푸짐한 상품을 드립니다!

이벤트 상품

##### □ 추진성과

- 참여율 : 만족도 조사 이벤트 총 297명 참여, 만족도 95.2%

\* 만족도는 보통 이상으로 답한 비율의 합



사용자의 대부분이 DDP 전시·행사에 대한 정보를 얻기위해 가입하며 DDP 할인쿠폰서비스와 무료 와이파이 서비스에 대한 요청율이 높음.

### ■ 어플리케이션 활성화 이벤트

□ 추진내용 : 총 4회 추진 1,062명 방문, 906건 다운로드

구분	행사기간	내용	방문자수	다운로드수
1차	17.02.23	어린이 안전짱 체험 박람회와 함께하는 어플리케이션 현장 이벤트	626	584
2차	17.06.15~17.06.17	무료 커피마시며 DDP 구경하기	256	200
3차	17.11.07~17.11.11	Smart DDP 다운받으면 100% 당첨 이벤트	180	122
4차 (진행중)	17.12.26~18.02.25	DDP 아이스링크와 함께하는 APP 이벤트	-	-
합 계			1,062명	906명

### ■ 어플리케이션 홍보 영상 제작

□ 추진내용 : 기존 이미지 포스터에서 다양한 미디어를 통하여 어플리케이션 정보를 제공하고자 신규 홍보영상, 움직이는 포스터 제작

기존 포스터	움직이는 포스터	홍보영상	1*30용 영상	SNS용
- 파일형식 : .jpg - 1080x1920	- 파일형식 : .mp4 - 1080x1920	- 파일형식 : .mp4 - 1920x1080 - 분량 : 14초	- 파일형식 : .mp4 - 1920x1080 - 분량 : 각 14초씩	- 파일형식 : .pdf - 900x900



## V. 예산내역

- **소요예산** : 일금 일천팔백일십이만구천원정 (₩18,129,000)
- **지출금액** : 일금 일천칠백이십삼만구천이백원정 (₩17,239,200)
- **집행률** : **95%**
- **상세 예산내역**

사업내용		집행금액	예산과목
IoT서비스 운영관리	IoT 콘텐츠 제작 - 포스터 제작 178,200원 - 비콘 정기점검 8,580,000원 - 홍보영상 제작 4,600,000원 - 디자인장터 번역 792,000원 - 만족도 조사 1,130,000원 - 4차 이벤트 1,830,000원	17,110,200원	기반운영사업, 시설안전안심운영관리, 시설관리비, 행사홍보비
	IoT 운영시스템 프로그램 구입 - IOS 계정 연장 129,000원	129,000원	기반운영사업, 시설안전안심운영관리, 시설관리비, 지급수수료
<b>합 계</b>		<b>17,239,200원</b>	

- 붙 임 : 1. 2017년 DDP 공간서비스 사업계획 1부.  
 2. 2017년 DDP - IoT 서비스 운영계획 1부.  
 3. IoT서비스 관련 (재)서울디자인재단 · LG유플러스(IoT개발팀) 업무협약 연장 계획 1부.  
 4. 2017년 IoT서비스 상반기 누적 집행 실적 보고 1부. 끝.