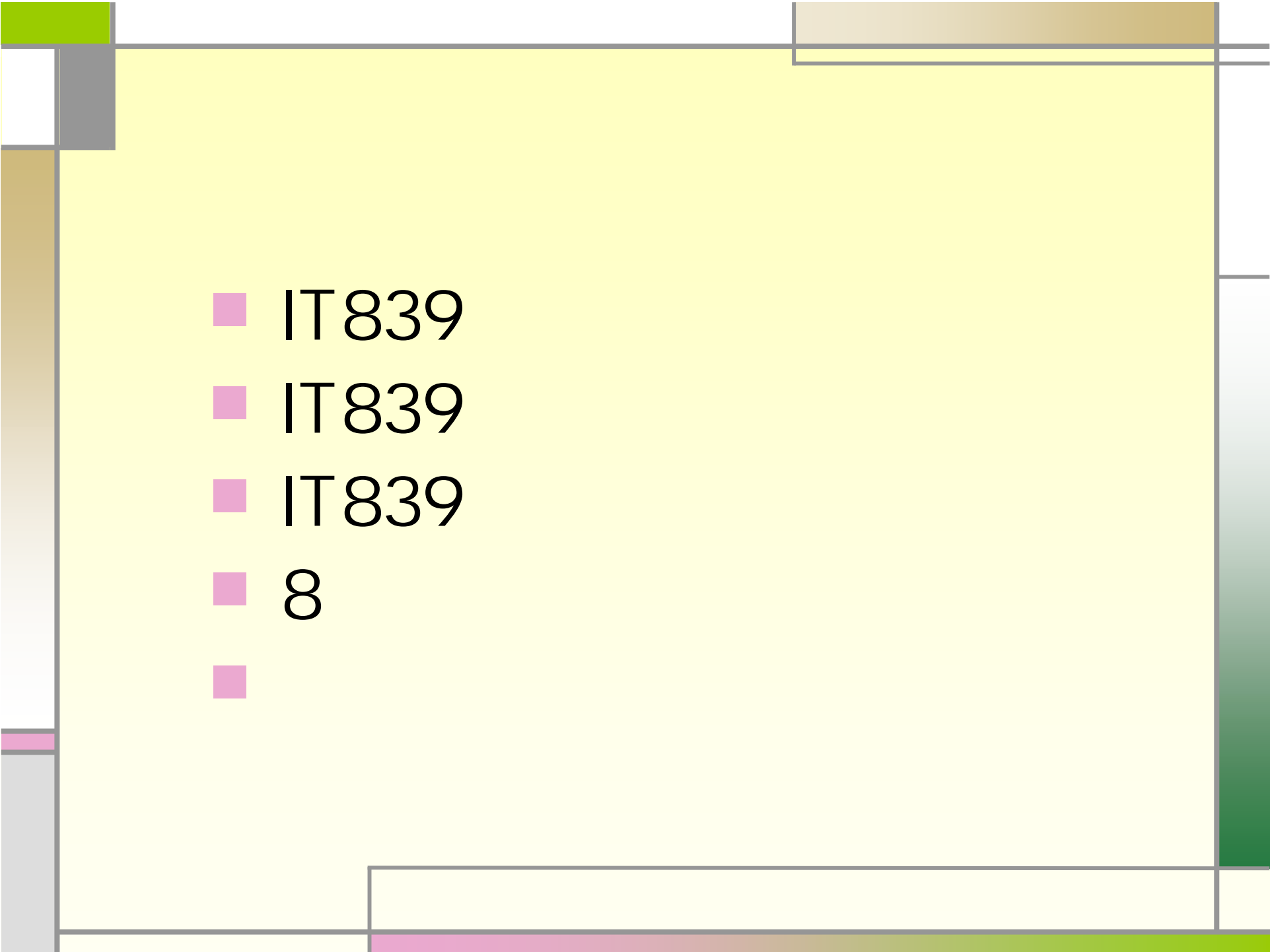


'IT839'

8가

?



■ IT839

■ IT839

■ IT839

■ 8

■

IT839

IT

- 30%

, CDMA

IT

- , CDMA (IT 56%)

- 가

'04. 3

IT839 /

IT839

(1)

IT 가

- IT ,

가

- / / / /

가

IT

- , ,

- , , TFT-LCD, DTV,

IT839

(2)

: 8

가

: 3

: 9

, , S/W,



IT839

8

Wibro(Wireless Broadband)

,
가

DMB(Digital Multimedia Broadcasting)

가

가

가

,

,

IT839

RFID(Radio Frequency Identification)

W-CDMA

2GHz

/

가 가

IMT2000

IT839

DTV

, ,

(VoIP)

IT839

3

(BcN)

U-

,

IPv6

IPv4

(

가)

IT839

9

/ 가
TV /
/ /
(DTV / DMB)

가

가

가

,

IT839

IT SOC

IT

PC

가

SW

가

,

,

,

,

, SoC

S/W

IT839

(DC)

가 IT

, ,

가

DC

IT

IT

(URC):

1. (Wibro)

Wireless Broadband internet

2.3GHz

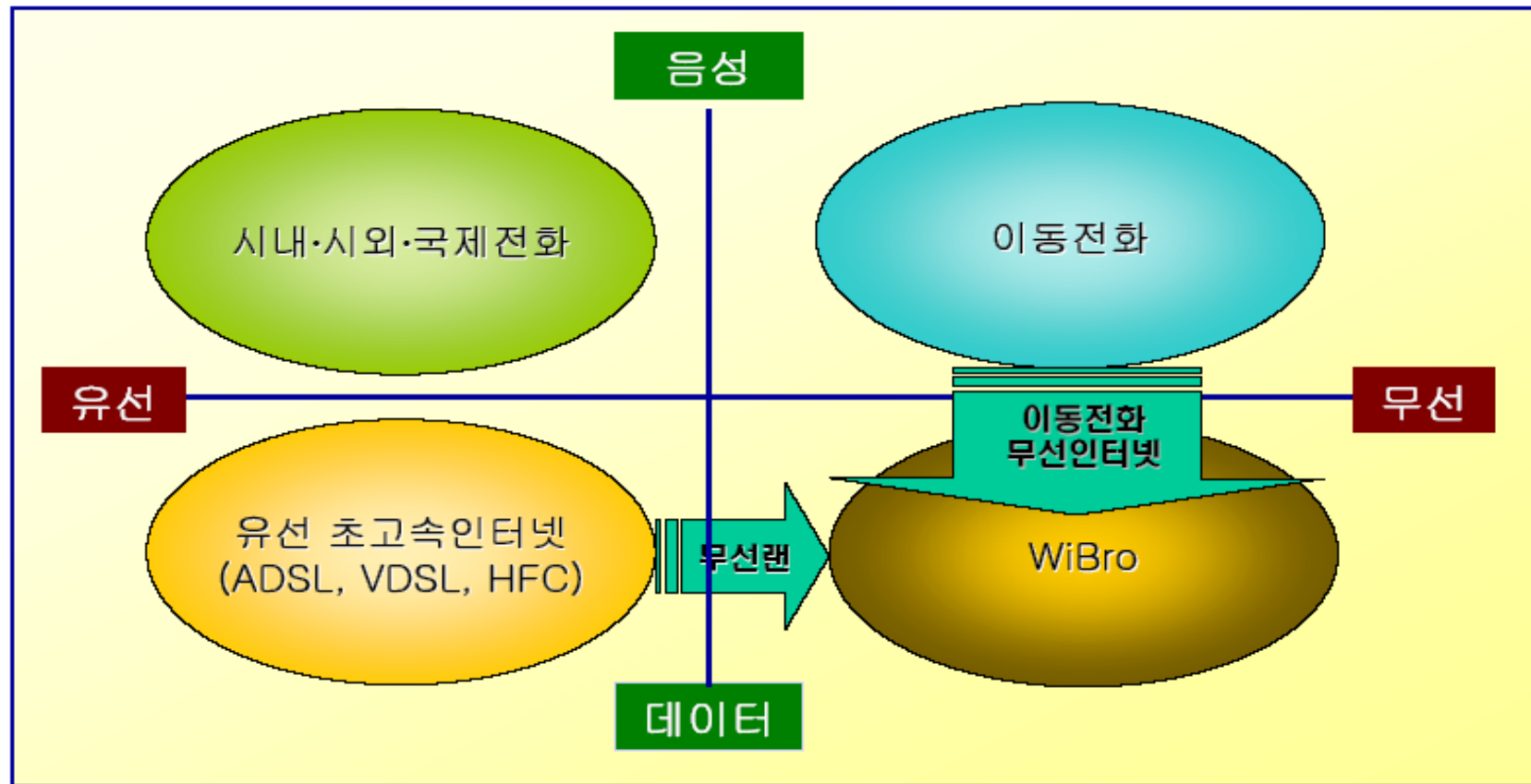
2006

(CDMA)

: 가

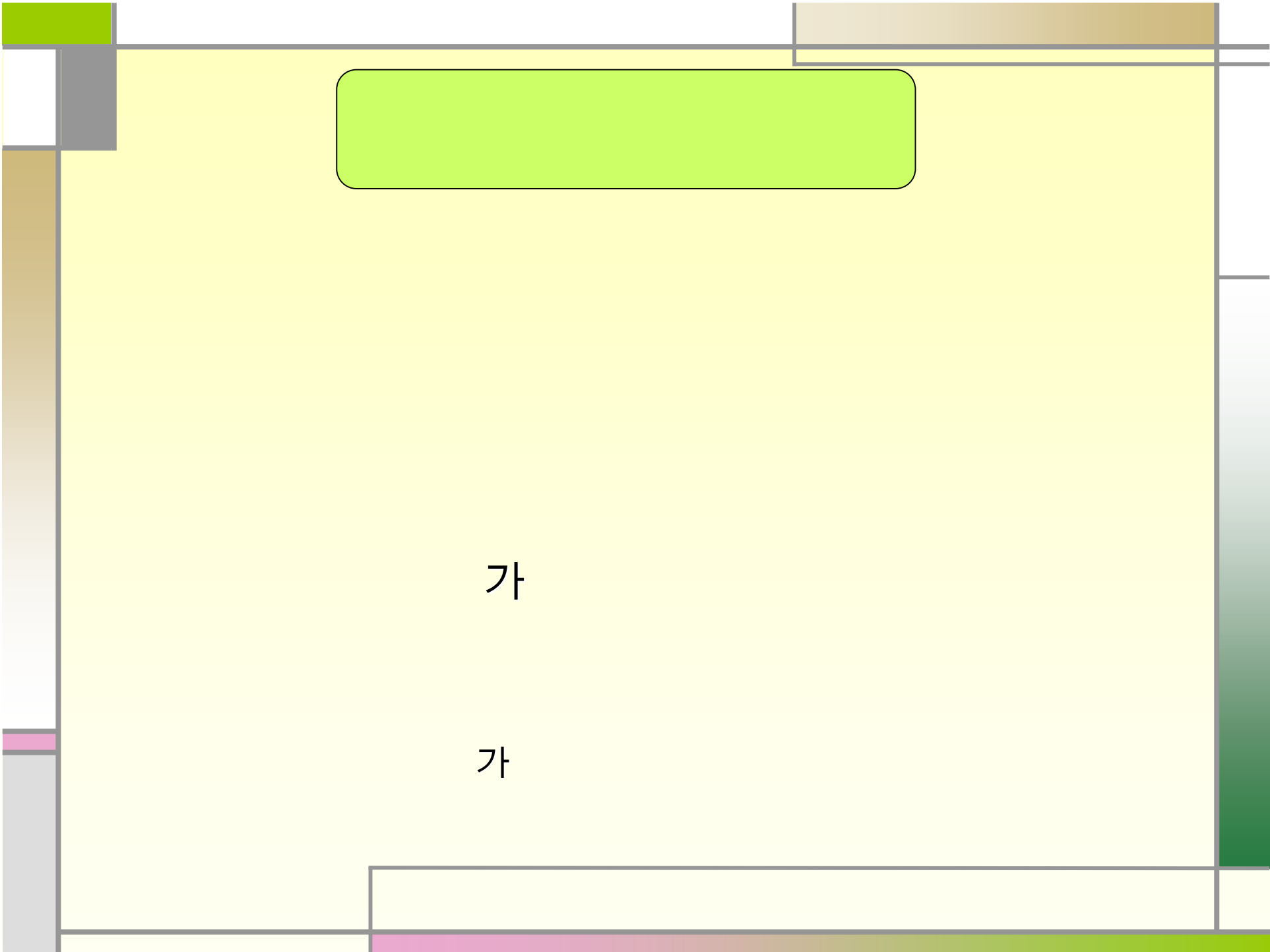
(CDMA) : 가

(Wibro)



<

>



가

가

2. DMB

- DMB(Digital Multimedia Broadcasting)

- TV , PDA,

가 (; DMB, ; DMB)

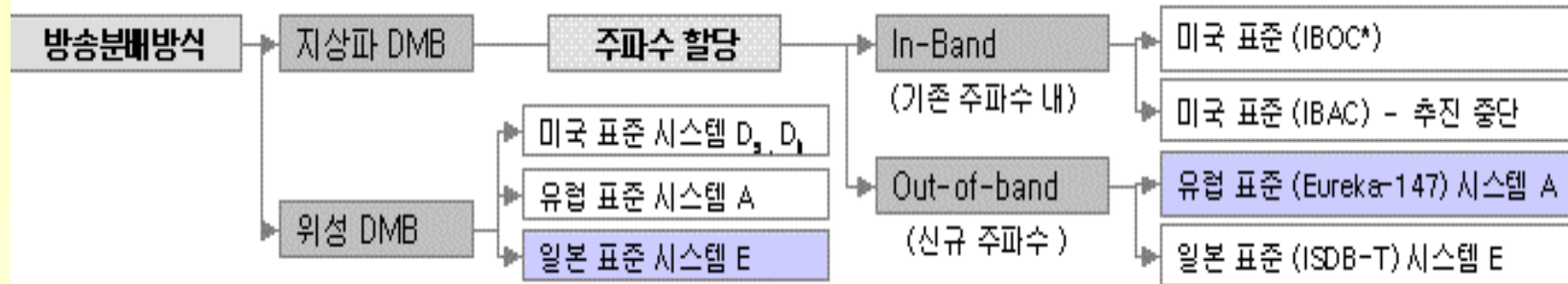
- .

-

DMB

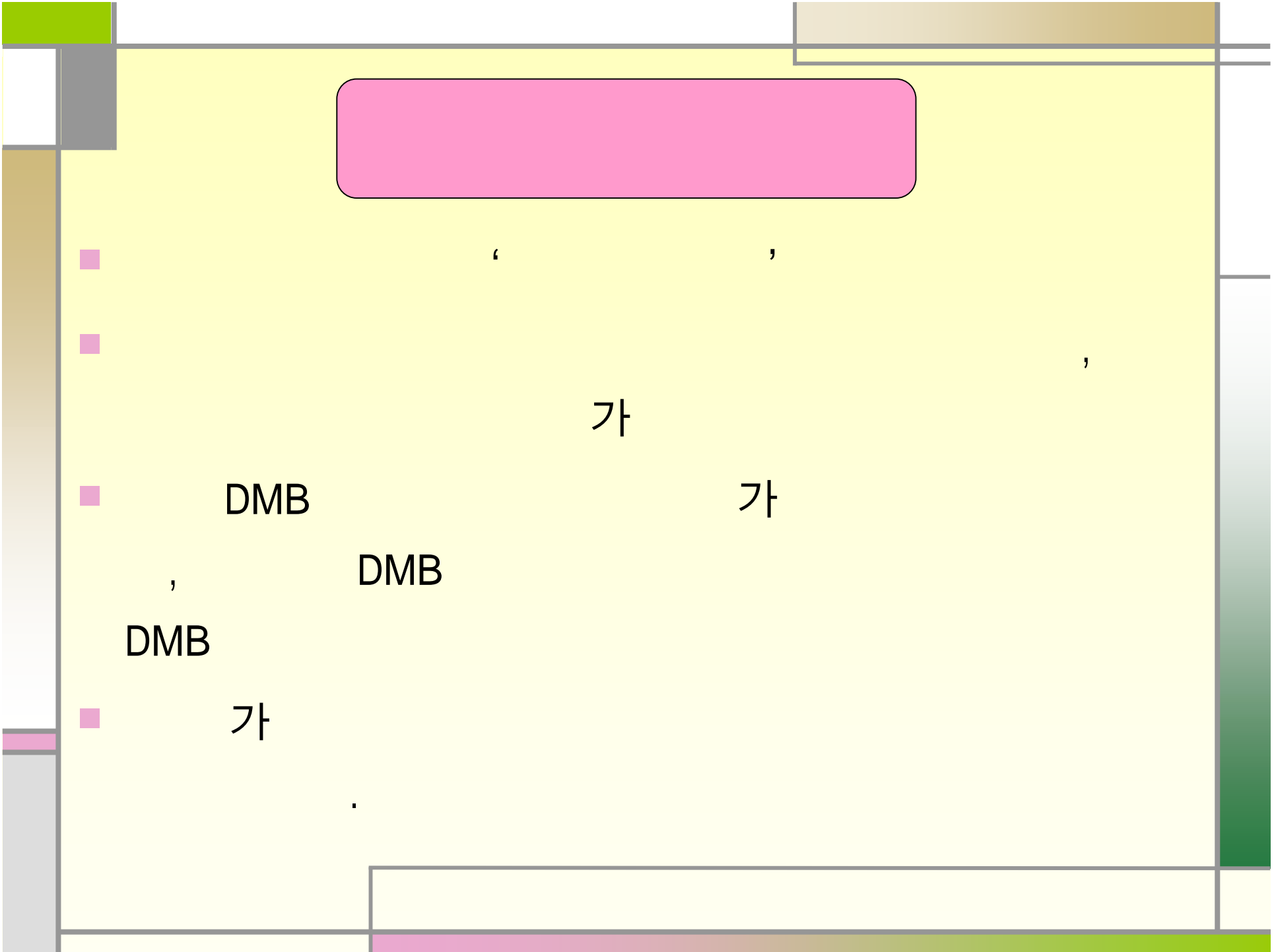
DMB

DMB 구분



지상파 DMB와 위성 DMB 비교 (1) - (국내 적용 시스템 기준)

구분	서비스개념	주파수 대역	주파수 운용	압축 기술	시스템 규격
지상파 DMB	<ul style="list-style-type: none"> CD수준의 음질과 데이터 또는 영상 서비스가 가능한 신규서비스 	<ul style="list-style-type: none"> VHF-TV12번 CH, (204~210MHz), 1개 블록당 대역폭 1,536MHz 지방은 기존 사용 주파수 조정 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 1개 TV 채널에(6Mbps 3개 AV와 9개 Audio 서비스 운용 즉 1개 블록내에 1개 AV 서비스와 3개 오디오 서비스 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 전송용량 1.5Mbps 국내 기준 Mpeg4, 526Kbps 속도의 영상을 7" 이하 TV 및 기타 Mobile 단말기에 제공 	<ul style="list-style-type: none"> Eureka-147 국내 지상파 표준 (OFDM) ISDB-T(일본식) (OFDM) IBOC(미국) (OFDM)
위성 DMB	<ul style="list-style-type: none"> 위성을 통해 CD 수준의 음과 데이터 또는 영상 서비스 	<ul style="list-style-type: none"> S-Band에 해당하는 2630~2655Mhz 대역에 최적화 	<ul style="list-style-type: none"> SKT 위성 DMB용 S 밴드 25MHz 할당 최하 10개 이상 채널 운용 규정, (총27~40개 채널 수용 가능) 		<ul style="list-style-type: none"> 시스템E(일본 표준 - 전파산업회 APFB 제안) 국내 표준(CDM) 시스템 A, Ds, Dh



3. Home Network



- Server
- /TV 가
- 가

Network

Ethernet	Hub Server CAT5	10 ~ 100 Mbps	- - -	- - -	
		1 ~ 10 Mbps	- - -	- - -	가
		1 ~ 10 Mbps	- -	- - -	/

Network

Home RF	2.4GHz	10Mbps	~	-	-	-
Lan (Wi-Fi)	2.4GHz	2 ~ 11 Mbps	~	-	-	-
Bluetooth	2.4GHz	1Mbps	~	-	network	- Bluetooth chip

Home Network

Application

PC

Life Style 가 가

가

4.

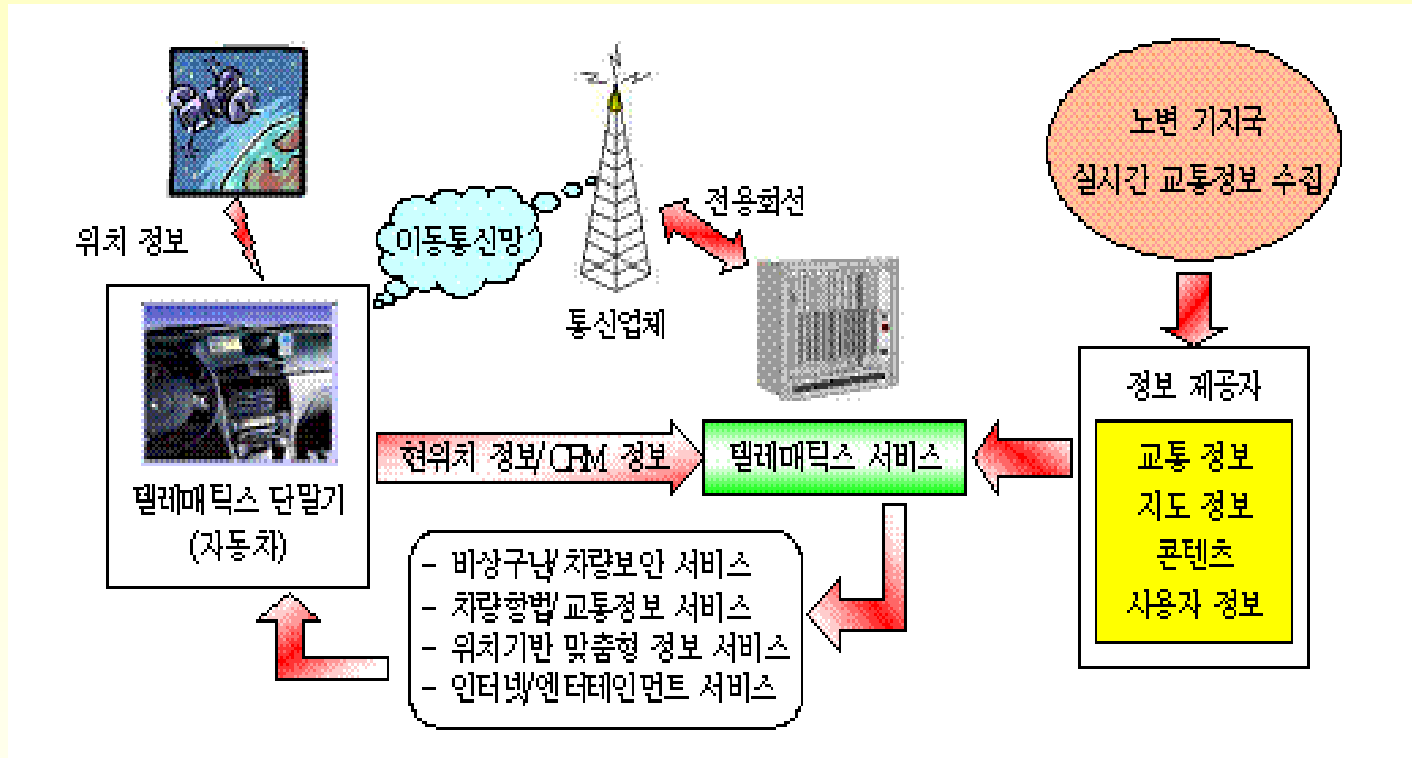
■ (Telecommunication)

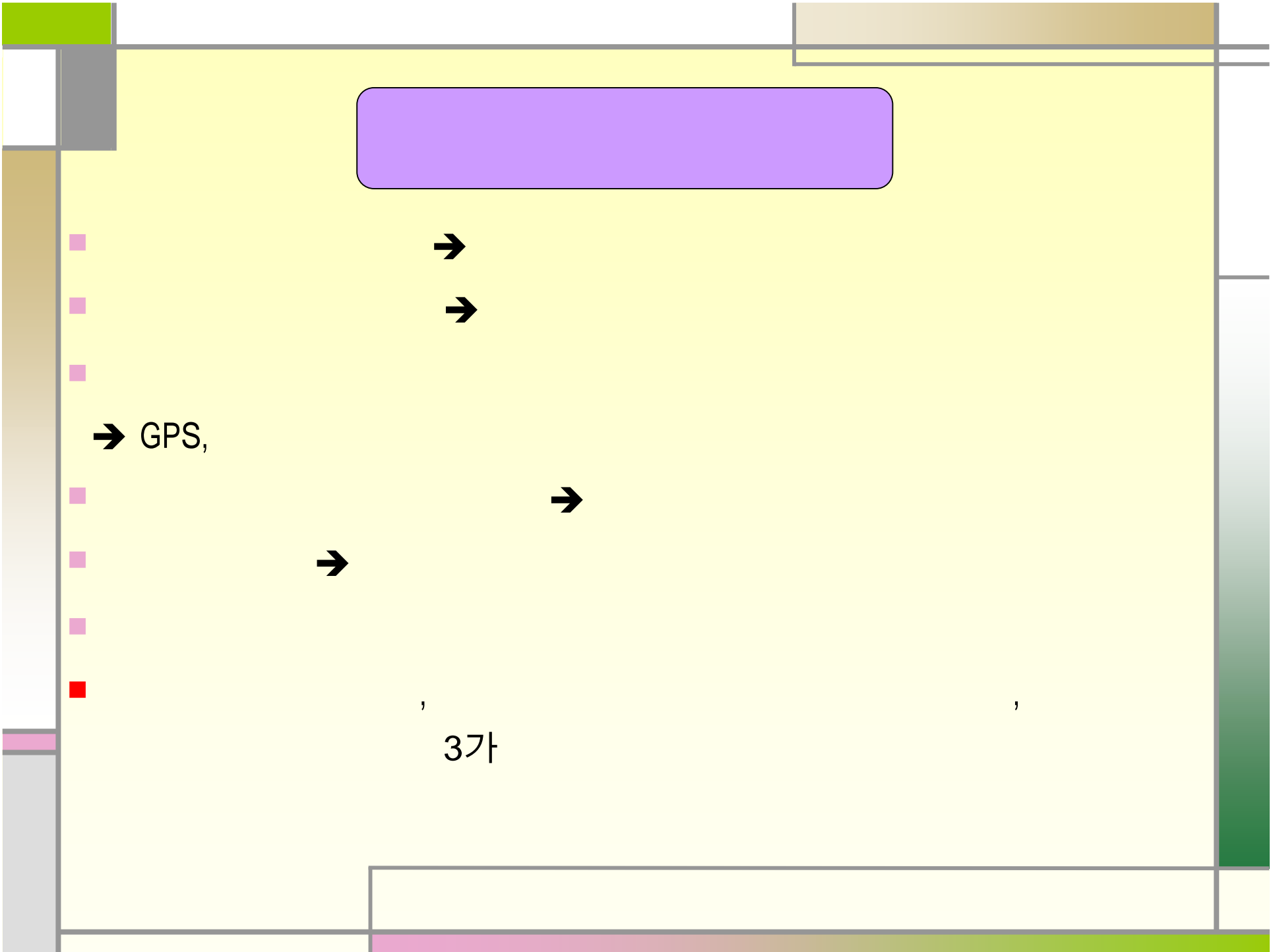
(Informatics)

, ,

가

텔레매틱스 단말기 (자동차)





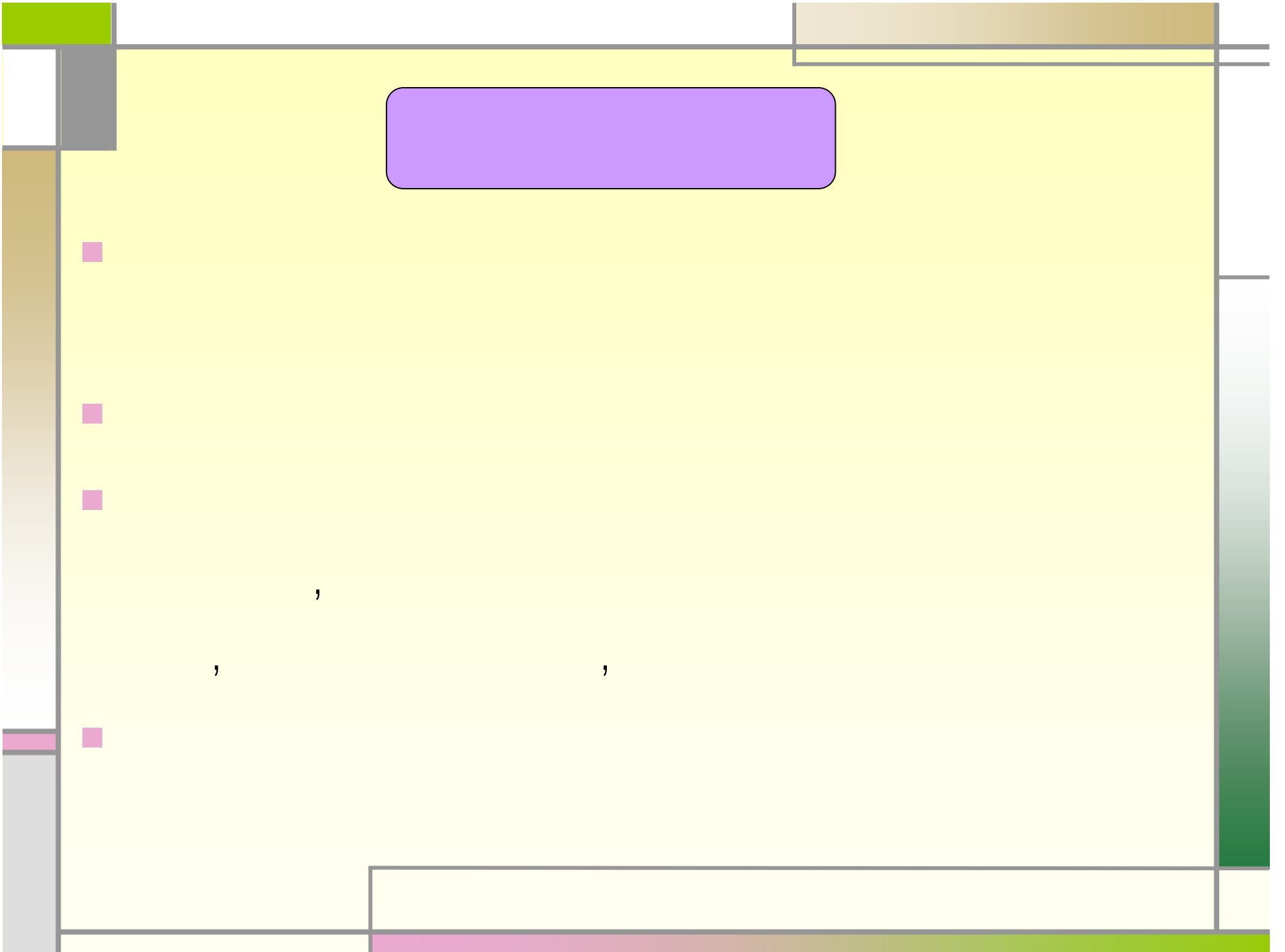
→ GPS,



3가

,

,



5. RFID

(Radio Frequency Identification)



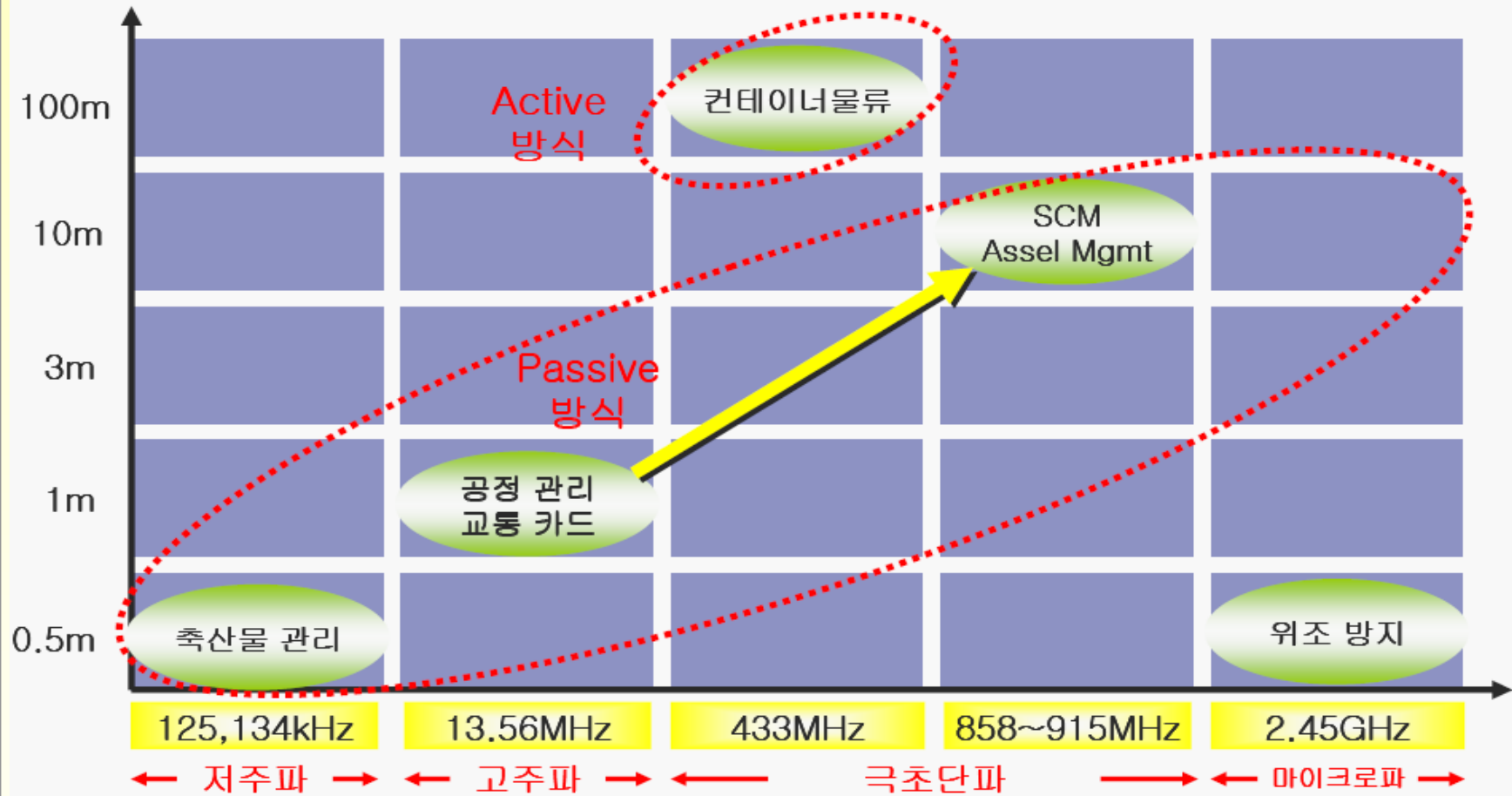
IC

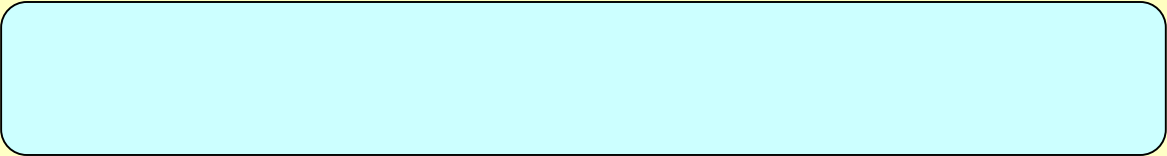


RFID

구 분	LF (Low frequency)	HF (High frequency)	UHF (Ultra High frequency)	Microwave
	125, 134 kHz	13.56 MHz	400~915 MHz	2.45, 5.8 GHz
인 식 거 리	~0.5 m	~1 m	~3 m (Active tag는 100m)	~10 m
특 징	칩 가격이 고가 인식 거리 짧지만, 금속성 물질로부터의 인식률, 성능 좋음	칩 가격이 LF보다 저가 인식 거리 짧고 인식 속도 느리다.	대규모 적용 시 저가 인식 속도가 HF보다 빠르다.	대규모 적용 시 저가 인식 속도가 가장 빠르다.
태그의 전력 방식	◆ Passive tag/ Inductive coupling	◆ Passive tag/ Inductive or Capacitive coupling	◆ Active tag/ battery ◆ Passive tag/ Capacitive, E-field coupling	◆ Active tag/ battery ◆ Passive tag/ Capacitive, E-field coupling
세 계 표 준	ISO 표준 있음	ISO 표준 있음	국가 별로 다양한 UHF 사용 대역. 각 산업별로 표준화 진행중	세계 표준은 없으며 제품마다 기술적 차이 있음

RFID





RFID

RFID

RFID

→ 가

6. WCDMA

- W-CDMA (Wideband Code Division Multiple Access)



IMT-2000

- UMTS (Universal Mobile Telecommunication System)



ETSI

WCDMA

3

- 3GPP (3th Generation Partnership Project)

, , , ,
가 UMTS

WCDMA

(DS-SSMA)

- 3.84Mcps
- 가
- 가
- FDD(Frequency Division Duplex)
- TDD(Time Division Duplex)

Fading

WCDMA

■ W-CDMA가 CDMA

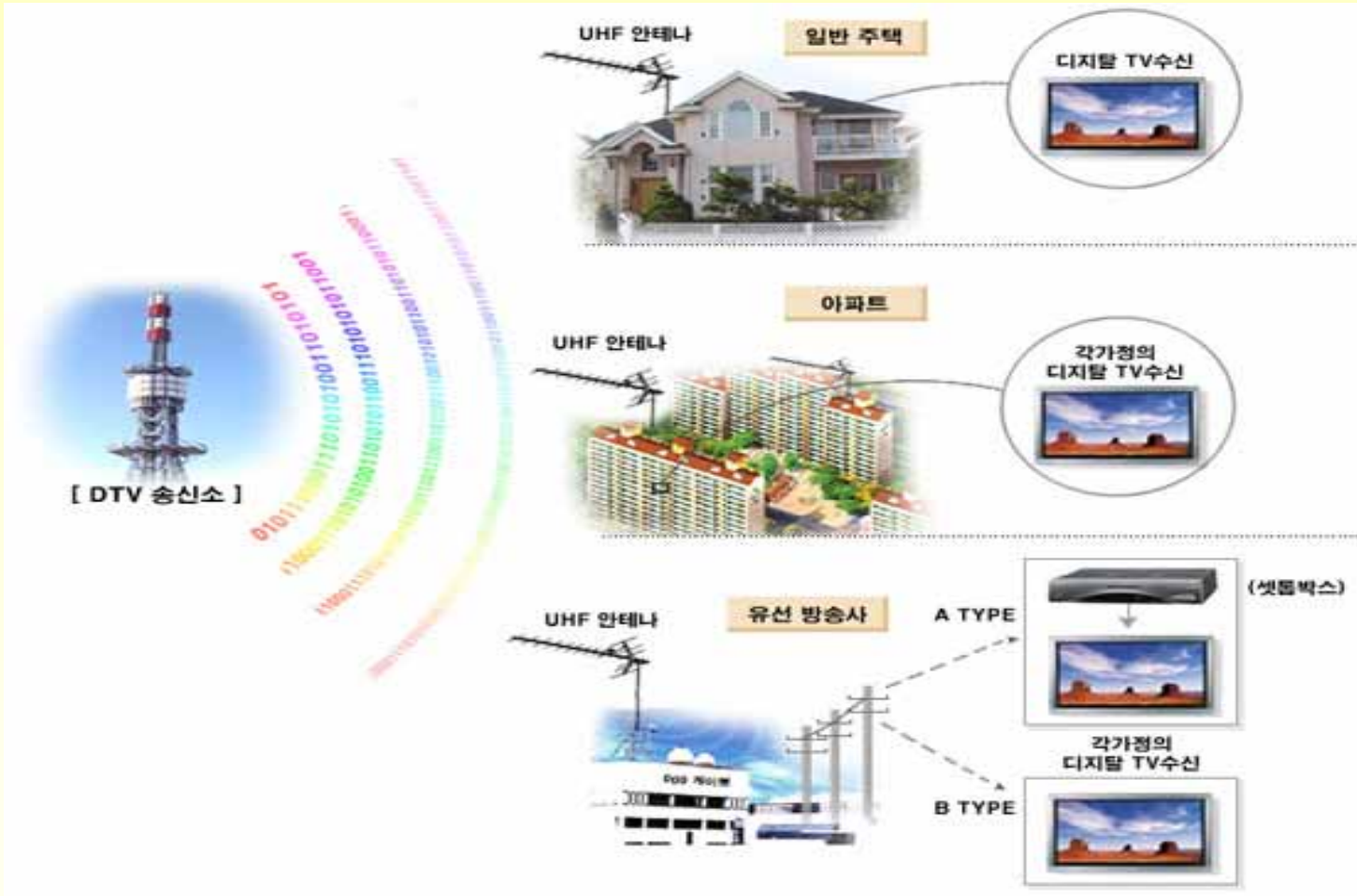
-
-
-

■

3G가

W-CDMA가 가

7. DTV



TV

TV

구 분	아날로그 TV	디지털 TV	
		SD.TV	HD.TV
주사선수	525개	704*480	1920*1080 등
해상도	약 330선	700선 이상	
음 질	2채널 FM 스테레오	5.1 멀티채널	
<u>화면비(가로*세로)</u>	4 : 3	4 : 3 또는 16 : 9	16 : 9
부가기능	문자다중방송, <u>VBI</u> 를 이용한 데이터방송	홈쇼핑, 홈뱅킹, 인터넷 접속, 전자투표 등 양방향 방송 가능	

8. VoIP

VoIP (voice over internet protocol)

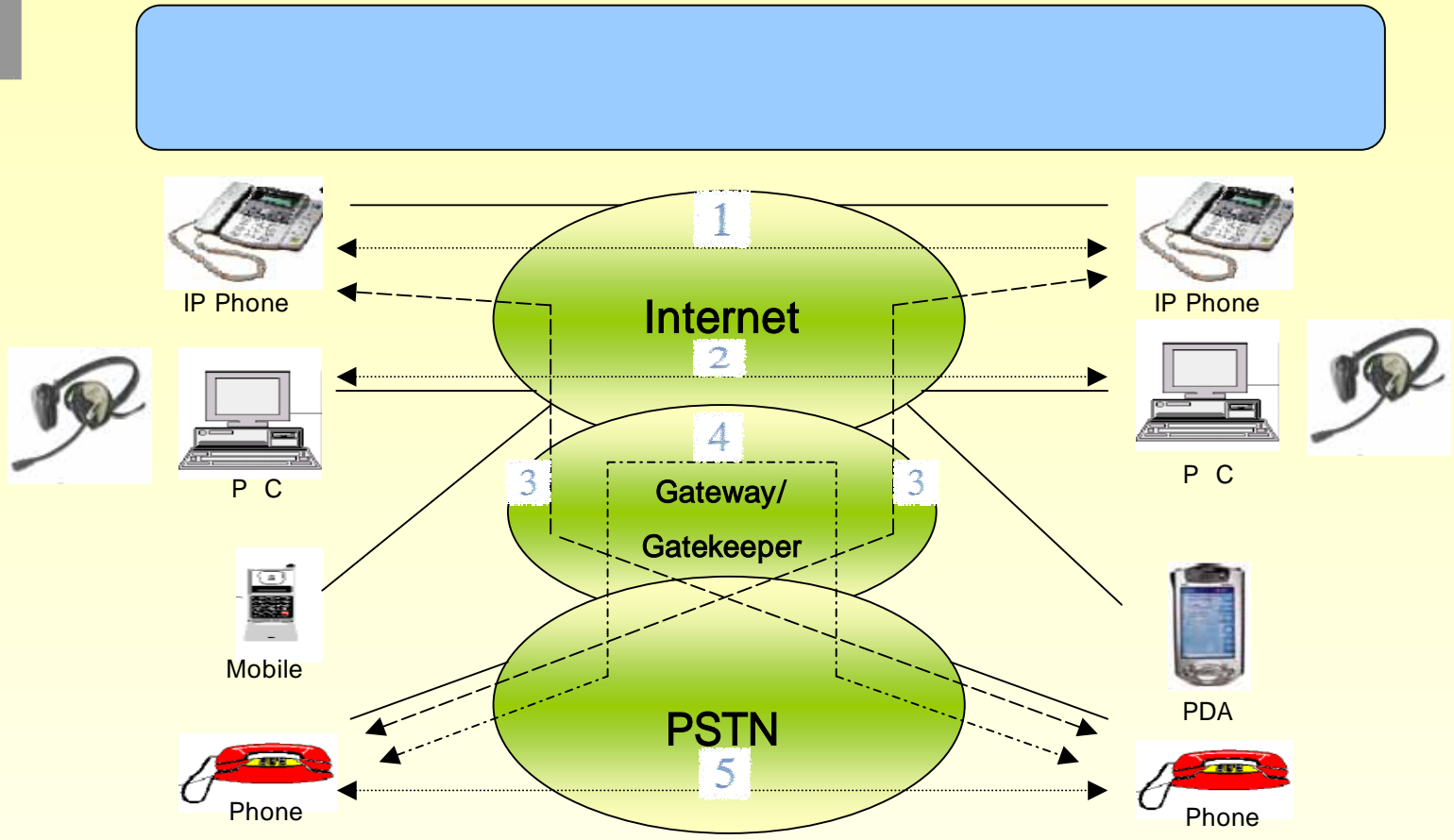
IP

VoIP

IP

IP

(ATM, Frame Relay)



IP Phone to IP Phone
 IP Phone(PC) to Phone
 PSTN

PC to PC
 Phone to Phone

VoIP

- BcN VoIP

(BcN)

- BcN VoIP 가 VoIP

, ,

- ,

3

-

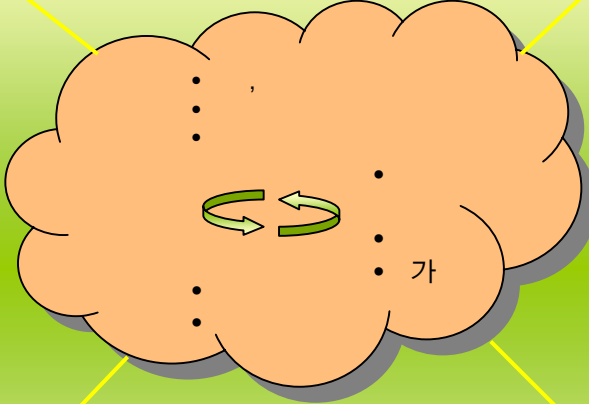
-

가



2007 380 , 1,100

- 8
- Wibro
 - DMB
 -
 -
 - RFID
 - W-CDMA
 -
 - DTV
 - VoIP



- 9
- - TV
 -
 -
 - IT SoC
 - PC
 - S/W
 - DC S/W
 -
 -

가

가

3

BcN USN IPv6