



# Technical Report

<p>HomePNA 가 PC ,가 / , 가 가 HomePNA Ethernet 가 10Mbps 가가 Ver 2.0 가 PLC(Power Line Communication) PLC 가 가 , ADCOM, Simens, Northern Telecom PLC Kbps 가 , 1Mbps ADSL 가 가 가가 가</p>	<p>. IEEE 1394 IEEE 1394 T가 Serial Bus Interface 1995 74m 가 가 , 100, 200, 400Mb IEEE 1394b 3.2Gbps . IEEE 1394 가 가 ( ), HAVI( , , UPnP( ) IEEE 1394 , ,가 가 , IEEE 1394 XP USB IEEE 1394 가 IEEE 1394b 가 가 가 Ethernet LAN 가 Ethernet</p>		<p>(Compaq) 1980 , IEEE Ethernet 10M ~ 1Gbps CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access With Collision Detection) Ethernet LAN CABLE 가 Ethernet 가 HomeRF(Home Radio Frequency) 가 ,가 IBM, , , 3COM, , LG 1998 SWAP (Shared Wireless Access Protocol) ISM SWAP 2.4GHz, 5GHz 가 50m 1.6Mbps 가가 가 PSTN, , FHSS(Frequency Hopping Spread Spectrum) HomeRF 802.11b, 가 2.4GHz 1.6Mbps 가 802.11</p>	<p>2001 3 Home RF 802.11b IEEE 802.11b 802.11b 가 . 3COM, 802.11b 2Mbps 802.11 11Mbps 150m 가 가 802.11b , homeRF 2.4GHz DSSS(Direct Squency Spread Spectrum) 2001 가 가 802.11b 가 가 PDA 가 ,가 802.11b 가 802.11 Bluetooth 1998 , IBM, , ,가 SIG 1500 가 , Ver 1.0 1Mbps, 10m . HomeRF FHSS</p>
--	--	--	--	--

2.4GHz 가  
10m , 가  
,가  
(Home Gateway)  
가  
가 PC 가  
, 가  
,가  
가

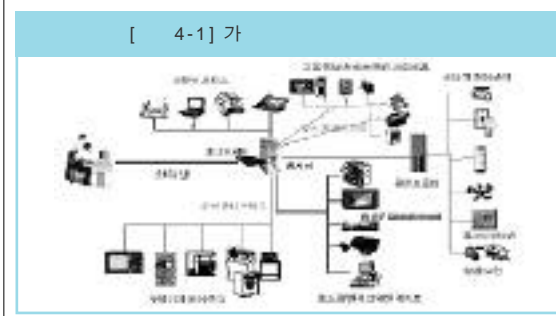
가 /  
, TV 가 PC  
가 가 가  
, 가  
가  
가 가 가  
가 가  
가 (Information Appliance)

[ 2 ] 가		
	-e-Cooking: -Net-Washing: 가	- -e-Toilet -PDA
	- TV /	-DTV, I-VCR, e-Toy
		-PC, PDA, -TDA, PDA,
	- ASP	-
		-PDA, -e-

4. 가  
가 (Information Appliance) 가  
가  
TV, DVD,  
가  
가 가  
가 가  
가 가  
가 가  
가 가 /  
가 /  
가  
가. (Home Server) 가

(Link)  
1) 가 RTOS(Real time Operating System)  
RTOS 가  
가 OS ,

2) 가  
가 가  
(HomePNA,  
802.11b, PLC, IEEE1394) 가  
가  
/ HAVi, UPnP, Jini, LonWorks  
AV가  
HAVi,  
UPnP, Jini  
Echolen, Honeywell, LG  
LonWorks  
3) 가 가  
DBMS, 가  
가 가



5.  
가.  
가 IT 가  
가 가  
2004 가 50  
GDP 3% , 2005  
3,600 가  
1)  
2000 4 가 , , 가  
가  
가  
2)  
가 가  
가 , ,  
가

가 가

21' , 1가 1PC PC  
1999

3) (ETRI) 2001 2  
IT

가 TV, TV,  
가 ,

2000 ~ 2002 가  
24 /  
1,470

가 가

가 ,가

가

4) /  
가 IP

IPv4 IP 5

IPv6 IP

가 가

가 / , 2  
가 IP

가 H/W, S/W

가

1) 가 ( PC)  
HomePNA( )가

(PDA )

PC 가

( , )  
가 가

IEEE 1394

가 가 가

가 가 , 가

가 가 가

/

2) 가  
가  
가  
가 ,  
가  
TV 가  
가  
가

가

[ 3 ] 가			
	2000	2002	2005
	- PC	- Home Gateway Modem - Interactive Device - Mobile	- 가 - Home Server
	-DTV Digital - PC Resource - Network Game	- AV Source - VOD( ) - 가 - Monitoring	- AV Source ( ) - Cyber - Data / /
	-STB (Set Top Box)	- Home Gateway	
		- Digital Media가 - API	- 가 Home Network - HomeNetwork

6. \_\_\_\_\_

( )  
가

, 가 , ,

가

“ 가 CEO가  
”

가

1. 가  
2.  
3. 가  
4. &  
5. <http://www.wiredhome.co.kr>  
6. <http://www.woam21.com>  
7. <http://www.emerline.com>  
8. <http://www.3com.co.kr>  
9. <http://www.lge.co.kr>  
10. <http://www.scommtech.com>  
11. <http://jktelcom.co.kr>  
12. <http://ibskorea.org>