

개인정보단말기(PDA) 등장과 그 가능성

金道鎮

〈나래이동통신 상무이사/본지 편집위원〉

다가올 21세기를 대비하여 세계 유수의 정보통신 기업들은 각종 첨단제품 만들기에 열중이다.

편리함을 추구하는 인간 본성, 그리고 첨단기술이 어우러져 만들어내는 과학의 세계는 상상을 초월할 만큼 진보를 거듭하고 있다. 이런 추세라면 공상과학영화에서나 보았던 첨단기기들의 등장도 머지않은 시기에 이루어질 전망이다.

과연 미래사회를 이끌어나갈 첨단기기에는 어떠한 것들이 있을까? 고화질 텔레비전, 개인휴대통신 등 많은 종류의 문명의 이기들이 선두주자로 부각되고 있지만 정보통신을 연구하는 과학자들의 경우에는 개인정보단말기(PDA: Personal Digital Assistants)를 선택하기에 주저하지 않는다.

PDA의 정의

PDA의 기원은 그리 오래되지 않는다.

이 말이 처음 사용된 것은 1992년 1월, 애플사의 회장이던 John Sculley에 의해서이다. 이후 텐디, 카시오사의 주머(Zoomer)가 등장하면서 PDA는 매스컴을 통해 본격적으로 등장하게 된다. 일반적으로 PDA는 「단순히 크기가 작은 PC가 아니라 컴퓨팅 파워, 하이엔딩 계산기, 작은 사이즈, 장기적으로 사용할 수 있는 충전식 또는 자가발전식 배터리, 다양하고 활용성이 뛰어난 통신기능」 등을 담아내는 통합 개념의 단말기를 말한다.

그러나 이러한 정의만으로는 현재 한창 논의중인 PDA를 다 포괄할 수 없다. 따라서 PDA의 정의에는 다음과 같은 조건이 첨부되어야 할 것이다.

첫째, 휴대가 간편해야 된다.

이는 한손으로 잡고 사용할 수 있을 정도로 부피가 작고, 가벼워야 하며 포켓에 넣고 다니며 언제, 어디서든지 사용할 수 있어야 한다. 그러기 위해서는 외부전원없이 장시간 사용이 가능하도록 배터리 수명이 길어야 한다.

둘째, 사용이 편리해야 한다.

PDA는 키보드 대신 스크린에 펜으로 직접 쓰거나, 음성인식을 통해 정보를 입·출력할 수 있어야 한다.

셋째, 대중성을 지녀야 한다.



◆ 출시된 PDA 비교표

	Message Pad	Zoomer	Personal Communication	PT-9000	100LX	Simon
제조사	애플	텐디/카시오	EO	샤프	HP	IBM
휴대성	○	○	△	△	○	○
BAT 수명	×	○	×	○	○	○
가격	△	△	×	△	△	△
시장성	○	○	×	△	×	○
편이성	○	○	○	○	×	△
무선통신	△	△	○	△	△	○
응용 S/W	○	○	○	○	○	×
PEN	○	○	○	○	×	×

* 참고 : ○(양호) △(보통) ×(취약)

PDA가 대중성을 확보하기 위해서는 가격이 3백불 이하로 떨어져야 하며, 다양한 S/W Package가 포함되어 있어야 한다.

넷째, 쌍방향통신이 가능해야 한다.

휴대성이 뛰어난 PDA에 있어서 쌍방향통신은 필수적인 요소이며, 뿐만 아니라 팩스나 데이터를 받을 수 있는 프로그램이 장착되어야 한다.

PDA의 오늘

위의 기능들을 담으려는 개인정보단말기는 현재 애플사에서 개발중인 「뉴턴 메시지 패드」, 텐디와 카시오사의 「주머」, AT&T의 「EO」, IBM의 「사이먼」 등이 있는데 아직까지는 만족할 만한 수준에 이르지 못한다.

각 제조회사별로 나온 제품들의 수준을 살펴보면, 애플 「뉴턴 메시지 패드」는 사람 이름을 기억하는 등의 전자수첩의 기능을 갖고 있으며, AT&T의 「EO」는 이동중인 차 안에서 전화와 팩스를 보낼 수 있으나 이동팩스 구현을 위해 필요한 모뎀 크기가 커서 전체부피가 상당히 비대하다는 것이 단점이다. 「EO」 또한 전자수첩에 이동통신의 기능을 첨가한데 따른 비용부담이 큰 것도 지적된다. 카시오의 「주머-7000」은 전자수첩기능에 번역기능을 첨부한 형태로 7백달러 정도이지만 이동중에 통신기능을 갖지 못한다.

결론적으로 말하자면 애플의 「뉴턴 메시지 패드」, 텐디의 「주머」 등은 쌍방향 통신기능의 부족으로 인해 실용화가 어두운 상태이며 오히려 AT&T에서 개발한 「EO 440」과 「EO

880」 퍼스널 컴퓨터로서 많은 분야에 있어서 뉴턴 메시지 패드와 같은 기능을 수행하면서도 셀룰러 폰을 내장, 통신기능이 강화된 형태」로서 새로운 시대의 개인정보단말기의 단초를 제공하고 있다고 보여진다.

PDA 대중화의 문제점

현재 PDA의 가장 취약고리는 가격이 비싸다는 점이다. PDA 가격이 높게 책정, 사용자층의 선호도를 떨어뜨려 궁극적으로는 시장을 축소시키고 있기 때문이다. 그러므로 PDA를 연구하는 기술진들은 기술개발

에 따른 단말기 가격하락에 초점을 맞추고 있다. 또한 극소형화된 컴퓨터가 제기능을 발휘할 수 있도록 하며, 동시에 소형화된 쌍방향통신수단을 장착해야 한다는 문제점을 안고 있다.

따라서 PDA의 보편화는 현재 정보통신이 추구하는 초경량, 초박형 컴퓨터, 이동통신단말기 출현과 동시에 이루어질 것은 분명하다.

앞서 살펴보았지만 PDA는 현재 운용되거나 발전하고 있는 통신기능들을 어떻게 구현하는가에 따라 시장성을 부여받고, 그 시장성의 크기에 따른 대중화 여부가 바로 성패의 관건이라 할 수 있다.

PDA의 미래

연구진들은 이러한 PDA가 두가지 형태로 나뉘어 발전할 것으로 판단하고 있다. 그 하나는 넓은 층의 수요를 대상으로 한 개인메모리장치와 통신기능을 갖춘 형태이고, 다른 하나는 특정한 직업을 가진 사람들을 겨냥한 특수기기이다.

이러한 두가지 형태로의 개인정보단말기의 발전을 예측하는 데는 미래의 정보통신이 통합화되는 반면 각 직업별, 계층별, 사용자별로 분화될 것을 가정으로 하기 때문이다.

우리나라에서도 삼보와 삼성 등에서 펜복 컴퓨터, 노트북 PC 설계 경험을 바탕으로 PDA 개발에 박차를 가하고 있으며, 조만간 갖가지 재주를 가진 정보통신의 결정체가 우리나라에도 등장할 것은 분명하다. 이를 위해 현명하게 준비하는 우리들의 바쁜 손길이 필요할 뿐이다.