

HP Labs 2006

Představení novinek HP pro tento rok i pro budoucnost

Vždy jsme rádi, když máme možnost nahlédnout do zákulisí vývoje některé z firem, které se zabývají nejen výrobou technologií, ale i jejich vývojem. Nedávno jsme se mohli v rámci HP Labs 2006 podívat, na kterých technologiích pracuje společnost HP a co plánuje uvést jak v nejbližší, tak ve vzdálenější budoucnosti.

Text: Michal Bareš

S produktovými novinkami vás pravidelně seznamujeme v okamžiku jejich uvedení, ale tentokrát se podíváme spíše na ty zajímavosti, se kterými se v praxi setkáme až v budoucnu.

Memory spot

Zajímavým nápadem s potenciálem do budoucna je projekt Memory spot: první generaci jsme pod embargem již viděli fungovat. V praxi se s nimi ještě nějaký čas nesetkáte, rozšíření bude asi ještě nějakou dobu trvat. S jejich pomocí bude možné například obohatit tištěné fotografie o zvukový záznam, knihy o multimediální obsah či obal hovězího steaku o videozáznam a o bučení krávy. Bude je možné nalepit například na průkaz totožnosti a nahrát na něj veškeré lékařské údaje i další potřebná data. Vejdou se na ně až megabajty dat, bude disponovat vysokou přenosovou rychlostí, bezdrátovou konektivitou a nebude třeba jej napájet. Určitě se bude líbit i špiónům a pejskům, protože první prototyp, který jsme viděli, měl rozměry pouze dva milimetry čtvereční.

Memory spot vychází z již používané technologie RFID, ale její současnou podobu překonává hlavně vyšší kapacitou a přenosovou rychlostí. Díky minimálním rozměrům a ceně (jeden memory spot by měl stát několik centů, samozřejmě podle kapacity) to bude

jednoduchý a levný způsob ukládání a předávání středně velkých dat. Díky tomu, že spoty lze vyrábět v podobě jak pouze pro čtení, tak i v podobě pro jednorázový či vícenásobný zápis, bude možné je vkládat přímo do oficiálních dokumentů bez obavy z neoprávněné změny dat. Soukromí nositelů těchto lze ochránit šifrováním – přečíst data z tohoto média bude možné jen prostřednictvím velmi blízkého kontaktu čtečky a čipu (jedná se o vzdálenost několika milimetrů). Pokud se Memory spoty rozšíří, mohou se čtečky a záznamová zařízení stát součástí mobilních telefonů.

Věrné kopie

HP je vesměs známo jako firma zabývající se tiskovou reprodukcí. I zde jsme viděli zajímavé věci, například způsob, jak relativně snadno a barevně věrně kopírovat obrazy (nejen starých mistrů). Nejedná se o klonování, ale o kopírování, takže rozdíl bude na druhý pohled samozřejmě patrný, ale přesto jsou výsledky úžasné. Trik spočívá v kvalitním vyfotografování předlohy špičkovým fotoaparát (používali jsme Sinar s rozlišením přes 40 megapixelů), v přesné kalibraci barev, uskutečněné prostřednictvím hardwarového kalibračního zařízení HP ECC, v analýze světelného rozložení, v úpravě prostřednictvím programu HP Artist a v tisku na speciální plátno na high-endové tiskárně



Měli jsme možnost zkoumat kopii zároveň s originálem. Na první pohled je barevná věrnost dokonalá.

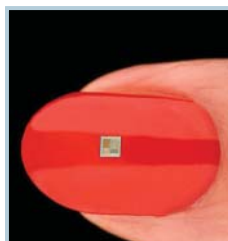
Designjet. Jestliže se výsledná kopie zarámuje, vznikne dekorativní obraz o řádově vyšší kvalitě než obyčejný plakát. Na vývoji spolupracoval i odborník z jedné americké galerie. Poté dal výpověď, stal se podnikatelem a provozuje zatím asi jediné komerční „copycentrum“. Cena jedné kopie se pohybuje v řádech několika set dolarů a na nezáměrně osvětlený kurátor nestěžuje.

Ohebné displeje

Zajímavá byla i přednáška a technologický update na téma ohybných displejů a jejich vývoje. Vzhledem k tomu, že se s nimi v nejbližší době ještě nesetkáme a jejich vývoj je určitě velmi tajný, žádný z prototypů jsme neviděli v provozu. HP však naznačilo, že tento typ displejů by se měl vyrábět tiskovou metodou. Kdoví, třeba to nebude trvat příliš dlouho a budeme si moci místo plazmové televize koupit aktivní tapetu či oděv ušitý z displejové látky. ■ ■ ■



Multimediální data obsažená v memory spotu bude možné číst pomocí mobilních telefonů.



Velikost memory spotu.

	MEMORY SPOT	RFID
FREKVENCE	2,45 GHz	13,56 MHz + ISM PÁSMO
DATOVÝ PŘENOS	10 MB/s	10 – 100 KB/s
KAPACITA	MB+	MAX. NĚKOLIK KB
ZÁZNAM	ČTENÍ, ZÁPIS, PŘEPIS	VĚTŠINOU POUZE ČTENÍ
DOSAŽ	BLÍZKÝ KONTAKT	1 CM – 5 M
ANTÉNA	INTEGROVANÁ	VĚTŠINOU EXTERNÍ
ROZMĚRY	1,4 × 1,4 MM	CCA 5 × 8 CM VČETNĚ ANTÉNY
NAPÁJENÍ	INDUKČNÍ	INDUKČNÍ
VKLÁDÁNÍ DO DOKUMENTŮ	ANO	VKLÁDÁNÍ MEZI VRSTVY