

## Jak moc je důležitý design... aneb Co vy na to, Steve Jobsi?

Možná to někteří z vás zaregistrovali - zhruba před rokem napsala jedna diabetička [otevřený dopis](#) Stevu Jobsovi z firmy Apple. Nebyla to jen tak nějaká diabetička – [Amy Tenderich](#) je jednou z neznámějších (amerických) blogerek v oblasti medicíny. V dopise si všímá toho, že zatímco si již 100milionů lidí si zakoupilo designově vybroušený iPod, je tady 20 milionů diabetiků (v USA), kteří jsou napořád, vždy a všude spojeni s medicínskými technologiemi (inzulínové pumpy, pera, glukometry), jejichž design a i některé funkce jsou podle ní zastaralé, ne příliš hezké, vydávají zvláštní zvuky, jsou příliš velké. Navíc – až na pár výjimek – spolu přístroje nekomunikují, k jejich napojení na PC jsou nutné různé softwary apod. Píše: „Výrobci si ještě tak úplně neuvědomili, že tyto život zachraňující technologie by měly být také přístroji pro život, že jsou součástí životního stylu diabetiků. (...) Diabetici jsou na prvním místě lidé a až na druhém pacienti.“ V závěru svého dopisu vyzývá Steva Jobse a firmu Apple, aby např. formou designérské soutěže či založení školy lékařského designu vstoupili do oblasti medicínských technologií a aby tak jejich výrobcům pomohli nastartovat změny ve způsobu vyvíjení nových technologií (nejen) pro diabetiky.



Steve Jobs se sice neozval, dopis však vzbudil veliký ohlas mezi samotnými diabetiky i mezi firmami, které vyrábějí glukometry, pumpy či inzulínová pera. Diabetici psali o tom, co jim na přístrojích vadí, co by ocenili, inženýři a vývojáři psali o tom, jak rádi by těmto přáním vyhověli a jaké okolnosti jim to ztěžují (dlouhá doba než se výrobek dostane na trh a tedy pochopitelně designově zastarává, praktické problémy s bateriemi, testy bezpečnosti, finanční otázky apod.).

Co je však nejzajímavější, skupina mladých designérů ze San Franciska, zaměřená na vytváření webového designu pro renomované firmy se chopila této „hozené rukavice“. Zástupci malé [designérské firmy](#), jejímž základním principem je důraz na perspektivu uživatele (*user-centered perspective*) se s Amy sešli a rozhodli se, že se – bez nároku na honorář – pokusí vytvořit koncept uživatelsky a z hlediska designu příjemného přístroje pro diabetiky. Svou dvouměsíční cestu za

výsledkem podrobně popsali ve svém [blogu](#). Začali tím, že vedli hloubkové rozhovory s 10ti diabetiky a také s edukačními pracovníky, zajímali se o konkrétní situace a problémy každodenního života s cukrovkou, s důrazem na soužití s různými medicínskými technologiemi. Vycházeli také s principů dnes existujících přístrojů.

Výsledkem jejich práce je prototyp inzulínové pumpy s integrovaným měřičem cukru v krvi a s ní bezdrátově komunikující kontrolní přístroj. Koncept byl nazván **Charmr** (odkazuje na anglické slovo *charm* – přívěsek). Je totiž velmi malý a připomíná větší flashku nebo přívěsek na klíče (na který se dá skutečně připnout). Má dotykovou klávesnici s volitelným a nastavitelným podkreslením displeje (tapety by se daly stahovat podobně jako do mobilního telefonu) a lze je napojit (jako flashku) do PC a stažená data poslat např. svému lékaři. Větší barevnost a „veselost“ displeje má pomoci překonat nepříjemné pocity i pocity viny, které diabetici při pohledu na čísla z glukometru často zažívají. Přístroj by ukazoval hladinu cukru v krvi a šipkou trend jejího vývoje (podobně jako již existující kontinuální měřiče) a podobně jako dnešní pumpy by - buď na základě hladiny cukru v krvi, nebo na základě plánovaného příjmu potravy - vypočítal a nabízel kolik jednotek inzulínu aplikovat.





The idle screen shows your status ambiently. Rub to unlock device.



Before a meal, size up your food and choose "dose by carbs."

You can set alerts to go off if your glucose is above or below a certain level.

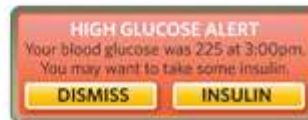
To review trends in more detail, tap the graph. You can adjust the range here.



From any screen, the hard key "back button" will take you back.



Input the number of carbs you're about to eat then press "next."



Choosing "insulin" takes you to the dose by units screen.



Review the recommended dose and adjust if necessary, then press "next."

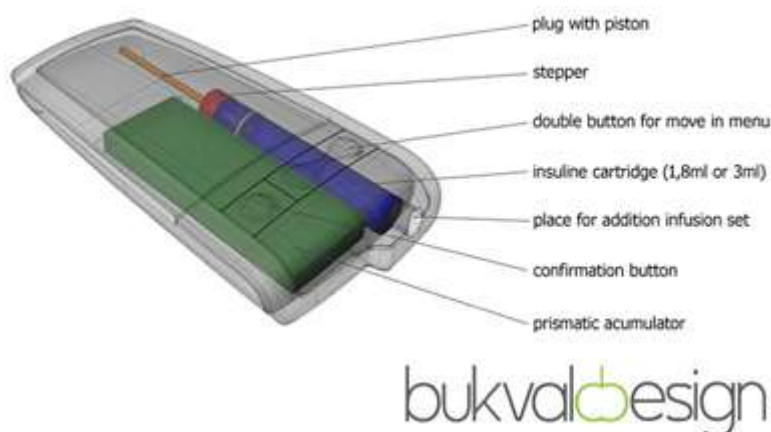


A confirmation screen ensures that you don't dose by mistake. Tap "yes."



Je jasné, že toto je pouze koncept, jehož realizovatelnost je ve hvězdách a který by – v případě, že by se ho chopili výrobci – dostal mnoha drobnějších i větších změn a který by se musel vypořádat s mnoha praktickými problémy. Nicméně ohlas byl opět veliký – o Charmru psali v [NYTimes](#), v [Business Week](#) a na mnoha webových stránkách zaměřených na design a technologie. Svě propagační video má i na [YouTube](#). Diabetikům se velmi líbil. Svůj úkol tedy firma Adaptive Path splnila – její Charmr pomohl nastartovat debatu o tom, jakým směrem se budou technologie pro diabetiky vyvíjet a možná budou některé jeho prvky integrovány do dnes probíhajících studií nových výrobků. Mluví pro to velký zájem potenciálních uživatelů i výrobců o něj.

To, že design zajímá i české diabetiky ukazuje mimo jiné bakalářské práce jednoho z nich. [Jiří Bukvald](#), který je sám diabetikem prvního typu, přišel s hezkým konceptem inzulínové pumpy, při jehož vyvíjení také vycházel zejména z perspektivy budoucích uživatelů. Kromě své osobní zkušenosti (sám v té době využíval inzulínová pera) se obracel i na ostatní diabetiky.



A co vy, čtenářky a čtenáři Diabetáčku, co se vám líbí/nelíbí na Vašich pumpičkách, glukometrech, perech? Změnili byste něco? Jak se vám s vašimi pomocníky a průvodci žije? A je vůbec možné, aby výrobci těchto technologií zohlednily všechny ty různorodé situace, do kterých se každodenně jako diabetici ale i jako sportovci, lidé pracující v různých profesích, rodiče, partneři, milenci atd. atd.

dostáváte? Je něco – kromě základní a hlavní funkce nahrazovat nefungující slinivku – co by podle vás určitě neměli pominout? Moc by mě zajímalo, co si o tom myslíte. Mě samotné připadá svět technologií fascinující, ale jen vy, jejich uživatelé – vaše zkušenosti, názory, pozorování – mě umožní poskládat všechny kamínky do této velmi složité mozaiky.

Pokud vás informace z oblasti vývoje technologií zajímají, tak můžu popsat ještě další zajímavé novinky jako je GlucoMobil či návrh inzulínové pumpy ve tvaru náramkových hodinek.