

Zpravodaj moderní Programování 1/2014: Co to je LightSwitch

Obtížnost: bez rozdílu

Co je LightSwitch [lajt-svič]?

LightSwitch je technologie/nástroj/způsob programování (jak chcete) databázových aplikací nasazených typicky v intranetu, tím myslím ve firmě pro zaměstnance, ve škole pro studenty a učitele a tak dále. Pokud je ta aplikace už hodně seriózní, obvykle se nazývá informační systém (podniková, školní, ...), pokud zas tak vážná není, nazvete ji „náš prográmeček na práci s daty“, „školní aplikace“ ap.

Čím především se liší od jiných?

V .NETu existuje řada technologií pro databázové aplikace - připojený a odpojený režim ADO.NET, LINQ to SQL, Entity Framework... Tyto technologie ale vždy řeší pouze otázku komunikace s databázovým serverem, nikoli otázku uživatelského rozhraní.

Pokud jste se do nějaké databázové aplikace pouštěli, okusili jste, jak je vytvoření fungujícího rozhraní pro vstup dat pracná záležitost. Eventuálně hodně pracná, pokud to chcete udělat opravdu pořádně. No a právě LightSwitch řeší i to uživatelské rozhraní. Párkrát kliknete a máte obrazovku pro vstup dat (klidně navzájem provázaných), která spolehlivě funguje. Obrovská úspora práce. Proto se LightSwitch řadí do kategorie nástrojů RAD - Rapid Application Development - rychlý vývoj aplikací.

Rychlé uživatelské rozhraní ale není jediným přínosem LightSwitche. Zmíním také připravený a propracovaný systém zabezpečení. Ve své aplikaci navrhnete uživatelské role a definujete, co uživatel v té které roli smí a nesmí. Pro seriózní systém zásadní věc, nemůže každý sahat na všechno.

Zmíním rovněž velkou flexibilitu nasazení aplikace. BEZE ZMĚN PROGRAMU si můžete vybrat, zda aplikaci budete provozovat jako desktopovou nebo webovou, zda ji nasadíte na firemním serveru, na webhostingu, nebo v cloudovém datacentru.

Stručně se dá také říct, že **tvorba aplikace v LightSwitchi vás přímo vede, abyste věci udělali správně**. Nemusíte se k řešení prokousávat a dlouho získávat zkušenosti, cesta je již připravená.

Pro příznivce Accessu anebo PC Fandu

Mnoho lidí vzpomíná na snadnost vývoje databázových programů v Accessu či v PC Fandu. Právě z hlediska snadnosti vývoje se dá LightSwitch k těmto platformám tak trochu připodobnit. Oproti nim se však jedná o platformu další generace.

Každý jednotlivý uživatel accessovské aplikace vždy zamkne celou databázi, databáze má omezenou velikost, všichni uživatelé musí mít zakoupený Access... PC Fand již neběží na novějších operačních systémech, jsou problémy s tiskárnami atd.

LightSwitch aplikace může pracovat s jakoukoli databází (MS SQL Server, Oracle, PostgreSQL...), neboť vnitřně využívá Entity Framework. LightSwitch aplikaci programujete v tom, co znáte - platforma .NET, jazyk C#. Myšlenky, aby člověk využil na maximum to, co zná, a ne se pořád učil úplně nové věci (kdo na to má čas?), se snažím ve své vzdělávací činnosti držet neustále.

Pro příznivce datové mřížky

V diskusích na kurzech řada z vás vyjadřovala zájem pracovat s daty v datové mřížce. Triviální aplikaci s datovou mřížkou není až takový problém udělat, u aplikace trochu reálnější už to není taková sranda. Proto například v učebnici pro pokročilé používám výhradně listbox. Ten má menší možnosti zobrazení, ale zase se mnohem snáze programuje.

Pro práci s datovou mřížkou lze použít vázání dat, na desktopu i na webu, musíte jej ovšem velice dobře nastudovat, abyste na trochu složitější aplikaci neskončili. Na některých kurzech jsem ukazoval, jak pracovat s datovou mřížkou bez vázání dat, ale vyžaduje to kus práce.

Příznivce datové mřížky potěším sdělením, že v LightSwitchi je práce s datovou mřížkou dotažena mnohem dále a je nepoměrně snadnější. Automatické chování lze navíc kdykoli změnit vlastními podprogramy v C#.

Radek Vystavěl, 7. ledna 2014

Pokud Vám Zpravodaje moderníProgramování připadají užitečné, doporučte jejich odběr svým známým. Mohou se přihlásit na webu www.moderniProgramovani.cz.