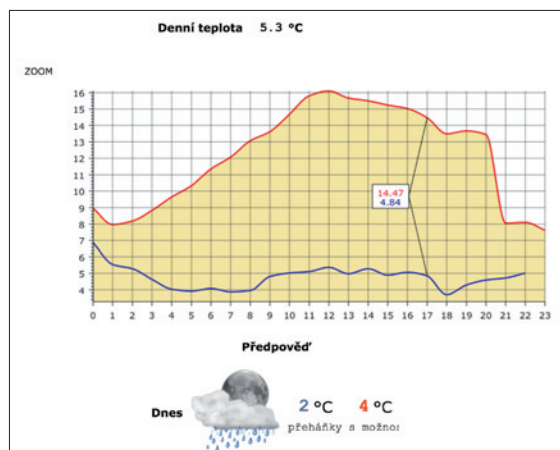


Pro tvorbu vlastní grafiky a tvorbu vestavěných webových stránek poskytuje Foxtrot a jeho vývojový systém Mosaic několik nástrojů. Nedílnou součástí vývojového systému Mosaic je WebMaker. Je to integrovaný grafický editor, pomocí kterého se metodou *drag-and-drop* na plochu webové stránky rozmístí potřebné objekty, např. tlačítko, tlačítko s odkazem a s přechodem na jinou stránku, číselný či znakový displej, dvou- nebo vícecestavový obrázek, sloupcový graf nebo kontejner pro obrázky z kamery. Pro každou stránku lze nastavit rozměry a rozlišení, zvolit pozadí, záhlaví a zápatí. Stromová struktura stránek je dvouvrstvá. Každý objekt na stránce má grafiku, kterou si může programátor libovolně upravit nebo importovat z jiných grafických programů. Každý objekt lze svázat s proměnnou v programu PLC pouhým kliknutím na proměnnou – stejně, jako to programátor dělá při psaní programu. Dalšími proměnnými je možné řídit viditelnost nebo barvu objektu a vytvářet tak mnohovrstvé interaktivní dialogové stránky s nejrůznějšími funkcemi a efekty.

Nová verze systému Mosaic (2014) výrazně posunula grafické možnosti objektů na webové stránce Foxtrotu. WebMakeru nyní dovoluje položit na webovou stránku nový objekt – kreslicí plátno (*canvas*). Jeho obsah je volně programovatelný v samotném programu PLC s využitím funkcí z nové knihovny CanvasLib. Obsahuje základní funkce, jako je vykreslení čáry, kruhu, elipsy či mnohoúhelníku. Jejich parametry jsou určovány proměnnými nebo celými poli proměnných. Komplexnějšími funkcemi lze kreslit např. lineární nebo kruhové stupnice podle zadaných parametrů. Připraveny jsou i funkce přímo vykreslující čárové grafy z hodnot předávaných v datovém poli (obr. 6). Univerzálnost systému Mosaic umožňuje vytvářet uživatelské knihovny i z těchto grafických funkcí s vlastními předem připravenými prvky (*layouts*). Takto lze tvořit vlastní nebo firemní grafickou identitu. S jejich využitím je pak možné zrychleně realizovat další pro-

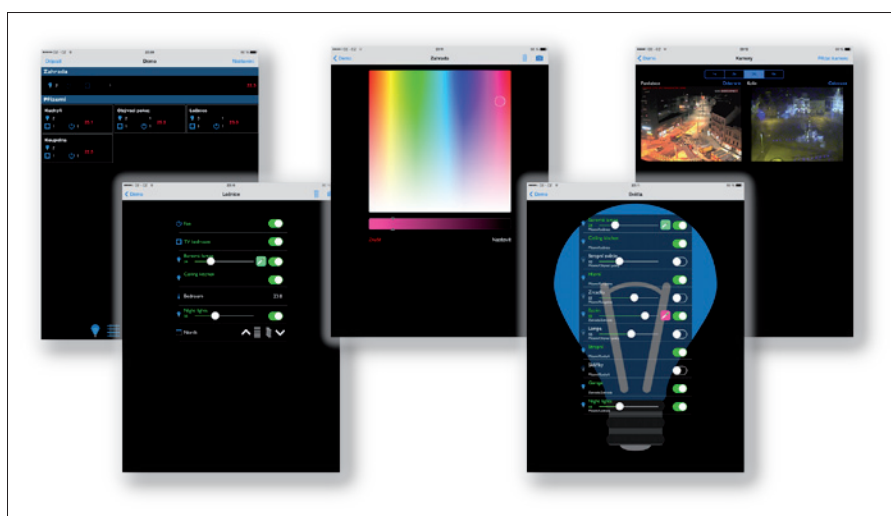


Obr. 6. Čárový graf na webové stránce Foxtrot se nyní vytváří pomocí objektu „kreslicí plátno“

aplikace iFoxtrot, určená pro tablety a mobilní telefony (obr. 7). Do iPhoneů a iPadů ji lze stáhnout z AppStore, varianta pro Android je připravována. Aplikace je určena pro ovládání technického vybavení bytů a domů. Na stránce programátora již není třeba řešit grafickou podobu ovládacích stránek. Jsou-li použity funkční bloky z knihovny iControlLib, přiřadí se každému bloku alternativní jméno (*alias*). V samotné aplikaci se tyto prvky umístí do příslušných pater a místností, kde jsou řazeny do přehledných seznamů. V aplikaci lze vkládat i obrázky z videokamer.

## Závěr

Systém Foxtrot je v současné době nej-univerzálnější otevřená platforma pro systé-



Obr. 7. Aplikace iFoxtrot pro telefony a tablety má pevný grafický rámec; rozsah a uspořádání ovládacích prvků určuje programátor řízeným pojmenováním funkčních bloků ovládacích příslušenství akční členy a snímače

jekty. Nový grafický objekt Canvas interpretují všechny prohlížeče podporující HTML5 a nové nástěnné grafické displeje (operátorské panely) firmy Teco uváděné pod označným ID-31 a ID-32.

## Ovládání technického vybavení domů a bytů

Jinou novinkou loňského podzimu (2014), která přidává systému Foxtrot další tvář, je

my automatizace domů a budov na českém trhu. Nabízí nejširší sortiment vlastních akčních členů a snímačů pripojitelných na sběrnici CIB a současně na úrovni základního modulu Foxtrot dovoluje integrovat libovolná zařízení třetích stran, včetně instalací na jiném standardu, např. KNX.

Ing. Jaromír Klaban,  
Teco, a. s.

## ► Konference Diago 2015 v Luhačovicích

Ve dnech 3. a 4. února 2015 se bude konat mezinárodní vědecká konference DIAGO® 2015, která je zaměřena na diagnostiku strojů a výrobních zařízení. Na přání účastníků bylo změněno místo konání, tentokrát konference proběhne v lázeňském prostředí Luhačovic v hotelu Harmonie I (dříve Fontána). V předvečer konferen-

ce (2. února) se jako vždy uskuteční tradiční neformální setkání účastníků s doprovodným programem, proto je vhodné registrovat se již na 2. února 2015. Pořadatelé této tradiční konference jsou Asociace technických diagnostiků ČR, o. s., a Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (katedra výrobních strojů a konstruování Fakulty strojní). Záměrem je, aby se vystoupení účastníků na konferenci nesla v duchu řešených příkladů z provozní praxe. Pro firemní účastníky bude stejně jako každým rokem vytvořen prostor

k představení novinek v oboru. Příležitost k vystoupení budou mít v úvodu konference a dále se budou moci prezentovat na výstavce firem, která proběhne v odpoledních hodinách dne 3. února 2015.

Na webových stránkách [www.atdcr.cz](http://www.atdcr.cz) jsou potřebné informace ke konferenci, včetně formuláře pro elektronické přihlášení jednotlivce na konferenci Diago 2015 (přihlášení je závazné). Zvýhodněné vložné na konferenci Diago 2015 platí pro řádné členy ATD ČR, o. s. (ed)