

<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><p>souboru <code>/usr/X11/lib/X11/rgb.txt</code>), nebo kombinací čísel. V tomto druhém případě barvu popíšeme ve tvaru:</p><pre>rgb:červená/zelená/modrá</pre><p>Každá barevná složka se zadává šestnáctíkovým číslem v intervalu 0 až 255. Např. kombinace <code>rgb:ffff/ffff/0</code> představuje žlutou barvu. Tyto údaje se přímo předají X serveru a předpokládá se, že jsou již po gamma korekci (přepočít odpovídající lidskému vnímání barev). Spojitý barevný prostor lze definovat zápisem:</p><pre>rgb1:červená/zelená/modrá</pre><p>Zde se zadávají čísla v intervalu 0.0 až 1.0 a chápe se jako intenzity jednotlivých barevných složek. Tyto údaje ještě prodou gamma korekci. Oba uvedené numerické způsoby zápisu adres byly zavedeny v X1.1RS. Díky kompatibilitě se starší verzí můžeme ještě použít jiný šestnáctíkový zápis:</p><pre>#rgb #rrggbb #rrrgggbbb #rrrgggggbbb</pre><p>Ve všech variantách, kde je méně než 16 bitů pro každou barevnou složku, představují uvedené číslice vyšší řády. Tedy #3a7 je totéž co #3000a007000.</p><p>Ikona místo odkna</p><p>Dává-li uživatel přednost prvotnímu zobrazení klienta ve formě ikony před vykreslením okna, může na příkazový řádek zapsat volbu <code>-iconic</code>.</p><p>Změna názvu a titulku</p><p>Za volbou <code>-name</code> uvádíme nový název X klienta. Implicitně je název shodný se jménem souboru, ze kterého byl spuštěn. Nový název se objeví např. na výpisě aktivních procesů a jeho pomocí dokážeme konkrétního klienta identifikovat.</p><p>Titulek, který většina klientů vypisuje v hlavní okně aplikace, můžeme nastavit či změnit řetězcem uvedeným za volbou <code>-title</code>. Řetězec obsahující alespoň jednu mezeru musí být uzavřen do uvozovek.</p><p>5.10 Atributy X klientů</p><p>Upravovat chování a vzhled X klientů pomocí voleb na příkazovém řádku je sice pohodlné, ale uživateli to poskytuje příliš málo možností.</p><p>V originální anglické literatuře se na tomto místě setkáváme s pojmem <i>resource</i>, v českých překladech se používá pojem <i>atribut</i>. Téměř každá komponenta X klienta se může nastavovat prostřednictvím <i>atributů</i>. Atribut se skládá ze jména a hodnoty. Hodnotou je booleanská konstanta, číslo nebo řetězec. Jméno atributu je tvořeno hierarchicky a zahrnuje jak jméno X klienta (předpokládá se, že byl vybudován prostředky knihovny Xt - X Toolkit, či některé z knihoven nadřazených), tak i přesné vymezení komponenty, na kterou se má hodnota atributu aplikovat.</p><p>Každý X klient je sestaven z předem přichystaných <i>přípravků</i> (v anglických originálech <i>widgets</i>). Přípravkem je např. tlačítko, lišta, rolovátko, seznam atd. Přípravky lze do sebe vnořovat. Toto všechno musí syntax jména atributu postihnout. Obecný formát zápisu atributu je následující:</p></div> <div data-bbox="280 770 828 786"><div>7 x 117.11.2006 13:58</div></div> <tr><td data-bbox="280 799 828 1594"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><p>Např.:</p><pre>xterm -xrm 'xterm:pointerShape: pirate's</pre><p>Atribut se přidá k existujícímu obsahu databáze atributů a případně kolize se vyřeší podle uvedených prioritních pravidel. Proto se neuplní takto <i>zadaný</i> atribut:</p><pre>xterm -xrm '*pointerShape: gumb'y' &</pre><p>Poznamenejme, že atribut musí být uzavřen do dvojice apostrofů.</p><p>Význam volby -name</p><p>Opět každý standardní X klient rozpoznává volbu <code>-name</code>, pomocí ní z lze změnit jméno instance konkrétní spuštěné aplikace, například:</p><pre>xterm -name bigxterm &</pre><p>V tomto případě bude takto spuštěná aplikace akceptovat atributy určené třídě <code>xterm</code> a instanci <code>bigxterm</code> (nikoli <code>xterm</code>). Proto můžeme mít atributy definované tímto způsobem:</p><pre>XTerm*Font: 8x13 bigxterm*Font: 14x26</pre><p>Spustíme-li <i>xterm</i> bez uvedení volby <code>-name</code> nebo s volbou <code>-name</code>, ale s jiným jménem než <code>bigxterm</code>, použije se font 8x13. Pokud <i>xterm</i> spustíme podle předchozího příkladu, použije se font 14x26.</p><p>Zadávání atributů X serveru</p><p>Atributy uživatel zapishe do souboru. Vždy jeden atribut na jeden řádek. Pro snazší orientaci v souboru smí použít <i>komentáře</i> a <i>pokračovací řádky</i>. Komentář se uvozuje znakem vykřičník (!). Definice, která bude mít pokračování na dalším řádku, se ukončí obráceným lomítkem (\).</p><p>Soubor s uloženými definicemi atributů může mít libovolné jméno. Atributy X serveru předává klient <i>xrdb</i>. Zpravidale se tento klient spouští při inicializaci X systému pro daného uživatele. Implicitně se definice čtou ze souboru <code>.Xresources</code> nebo <code>.Xdefaults</code>; ten se nejprve hledá v systémovém adresáři X Window (např. někde pod <code>/usr/X11</code>) a potom v domovském adresáři uživatele.</p><p>Klientu <i>xrdb</i> se při spuštění vedle jména souboru s atributy zadávají také následující volby: Volbou <code>-load</code> zajistíme, že před zaváděním atributů se předchozí nastavení zruší. Tim se ubezpečíme, že námi zavedené atributy budou jediné. Tato varianta je implicitní.</p><p>Volbou <code>-merge</code> docílíme přidání našich atributů k atributům v X serveru již existujícím. Při kolizích se postupuje podle dříve popsanych pravidel pro vyhodnocování priorit. Například:</p><pre>----- \$ xrdb -load .Xresources -----</pre><p>Momentální obsah databáze atributů klient <i>xrdb</i> vypíše po uvedení volby <code>-query</code>. Máme také možnost uložit momentální obsah databáze do souboru se zachováním komentářů v souboru např. příkazem:</p><pre>----- \$ xrdb -edit .Xresources -----</pre><p>Klientu <i>xrdb</i> můžeme zadat ještě řadu dalších voleb. Jejich popis najdete např. ve výpisu <code>man xrdb</code>.</p><p>Výpis atributů týkajících se klienta</p></div><div data-bbox="280 1568 828 1584"><div>10 x 117.11.2006 13:58</div></div><tr><td data-bbox="846 12 1393 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><p><i>objekt.subobjekt[subobjekt...]</i> <i>atribut: hodnota</i></p><p>Položkou <i>objekt</i> rozumíme buď jméno programu X klienta, nebo konkrétní spuštěnou instanci (podle volby <code>-name</code>, bude rozvedeno dále). Položky <i>subobjekt</i> korespondují s hierarchií použitých přípravků. Položka <i>atribut</i> jednoznačně popisuje vlastnost posledního subobjektu a konečně <i>hodnota</i> je to, co se atributu přiřadí. Uveďme příklad:</p><pre>xterm.vt100.scrollBar: True</pre><p>Takto zapsaný atribut zapne (booleanovou hodnotou True) zobrazování posuvné lišty v aplikaci <i>xterm</i> v okně VT100. Konkrétní struktura aplikace <i>xterm</i> je taková, že na nejvyšší úrovni vedle okna s emulací terminálu VT100 mohou být ještě okno grafického výstupu Tektronix a menu. Posuvné lišty se vztahují k oknu VT100. Uživatel, když atribut zapisuje, musí přesně znát hierarchii přípravků v konkrétní aplikaci. Tyto informace by měl nalézt v manuálové stránce aplikace (např. <code>man xterm</code>). X Window nám však nabízí zjednodušený zápis pomocí hvězdičkové konvence, např.:</p><pre>xterm*scrollBar: True</pre><p>V tomto konkrétním případě jme se částečně odstátim od znalosti hierarchie přípravků v aplikaci <i>xterm</i>. Hvězdička zde představuje libovolný (tedy i nulový) počet komponent (objekt a subobjekt) jména atributu. Je významný rozdíl mezi interpretací hvězdičky na příkazovém řádku shellu a zde. Na příkazovém řádku shellu se hvězdička expanduje na libovolný počet znaků, zde na libovolný počet celých jmen komponent. Proto <i>nelze</i> hvězdičku použít v případě, že bychom pro aplikaci <i>xcalc</i>, <i>xclock</i> a <i>xclipboard</i> chtěli nastavit obrácené zobrazování následovně:</p><pre>xc*reverseVideo: True</pre><p>Tady by se nastavení atributu vztahovalo k neexistující (!) aplikaci <i>xc</i>. Hvězdičku lze v zápisu atributu použít i více než jednu, lze je použít i společně s tečkami. Všeobecně se doporučuje na místě tečky používat hvězdičku. Můžete se tak vyvarovat problémů s drobnými nekompatibilitami při povýšení verze aplikace.</p><p>Instance a třída</p><p>Každá komponenta, z níž se atribut skládá, patří určité <i>třídě</i> (Class). Třída je tu k tomu, aby obsahovala více komponent. Např. již zmíněný <i>xterm</i> obsahuje třídu <code>Foreground</code> obsahující barvu textu (<code>foreground</code>), barvu ukazovátka a barvu textového kurzoru. Všechny tyto komponenty jsou definovány jako <i>instance</i> třídy <code>foreground</code>. Pokud všem těmto atributům chceme nastavit trávě modrou barvu, potom zadáme:</p><pre>xterm*foreground: darkblue xterm*cursorColor: darkblue xterm*pointerColor: darkblue</pre><p>nebo totéž provedeme nastavením třídy:</p><pre>xterm*Foreground: darkblue</pre><p>Třidu od konkrétní instance odlišuje úvodní velké písmeno. Podle konvence začínají instance malým písmenem a třídy velkým písmenem. Pokud je název instance nebo třídy tvořen více než jedním slovem, začíná každé další slovo velkým písmenem.</p><p>Aplikace <i>xterm</i> je jednoduchá na to, aby se na ní dala demonstrovat skutečná "moc" atributů. Ukažme si ještě jeden příklad. Mějme hypotetickou aplikaci <i>xcient</i>, která má pole tlačítek, v tomto poli mají být všechna tlačítka modrá s výjimkou jednoho tlačítka, které má být červené. Atributy potom zapíšeme např. následovně:</p><pre>xcient*buttonbox*Buttons*Foreground:</pre></div><div data-bbox="846 770 1393 786"><div>8 x 117.11.2006 13:58</div></div><tr><td data-bbox="846 799 1393 1594"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><p>Pro snadnější přístup k atributům patřícím určité třídě nebo instanci máme X klienta <i>appres</i> (<i>application resource</i>). Jako parametr zadáváme třídu a příp. i instanci. Zjistíme tak, jaké atributy by aplikace určená třídou a instancí obdržela. Ukažme si použití <i>appres</i> na příkladech:</p><pre>appres XTerm appres XTerm bigxterm appres XTerm -name bigxterm</pre><p>V prvním případě se vyplní všechny atributy určené třídě <code>xterm</code> a ve druhém a třetím případě pouze ty, které se vztahují současně ke třídě <code>xterm</code> a k instanci <code>bigxterm</code>.</p><p>Další předchozí Obsah</p></div><div data-bbox="846 1568 1393 1584"><div>11 x 117.11.2006 13:58</div></div><tr><td data-bbox="1411 12 1968 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div><div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div></td></tr></td></tr></td></tr></td></tr>	<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><p>Např.:</p><pre>xterm -xrm 'xterm:pointerShape: pirate's</pre><p>Atribut se přidá k existujícímu obsahu databáze atributů a případně kolize se vyřeší podle uvedených prioritních pravidel. Proto se neuplní takto <i>zadaný</i> atribut:</p><pre>xterm -xrm '*pointerShape: gumb'y' &</pre><p>Poznamenejme, že atribut musí být uzavřen do dvojice apostrofů.</p><p>Význam volby -name</p><p>Opět každý standardní X klient rozpoznává volbu <code>-name</code>, pomocí ní z lze změnit jméno instance konkrétní spuštěné aplikace, například:</p><pre>xterm -name bigxterm &</pre><p>V tomto případě bude takto spuštěná aplikace akceptovat atributy určené třídě <code>xterm</code> a instanci <code>bigxterm</code> (nikoli <code>xterm</code>). Proto můžeme mít atributy definované tímto způsobem:</p><pre>XTerm*Font: 8x13 bigxterm*Font: 14x26</pre><p>Spustíme-li <i>xterm</i> bez uvedení volby <code>-name</code> nebo s volbou <code>-name</code>, ale s jiným jménem než <code>bigxterm</code>, použije se font 8x13. Pokud <i>xterm</i> spustíme podle předchozího příkladu, použije se font 14x26.</p><p>Zadávání atributů X serveru</p><p>Atributy uživatel zapishe do souboru. Vždy jeden atribut na jeden řádek. Pro snazší orientaci v souboru smí použít <i>komentáře</i> a <i>pokračovací řádky</i>. Komentář se uvozuje znakem vykřičník (!). Definice, která bude mít pokračování na dalším řádku, se ukončí obráceným lomítkem (\).</p><p>Soubor s uloženými definicemi atributů může mít libovolné jméno. Atributy X serveru předává klient <i>xrdb</i>. Zpravidale se tento klient spouští při inicializaci X systému pro daného uživatele. Implicitně se definice čtou ze souboru <code>.Xresources</code> nebo <code>.Xdefaults</code>; ten se nejprve hledá v systémovém adresáři X Window (např. někde pod <code>/usr/X11</code>) a potom v domovském adresáři uživatele.</p><p>Klientu <i>xrdb</i> se při spuštění vedle jména souboru s atributy zadávají také následující volby: Volbou <code>-load</code> zajistíme, že před zaváděním atributů se předchozí nastavení zruší. Tim se ubezpečíme, že námi zavedené atributy budou jediné. Tato varianta je implicitní.</p><p>Volbou <code>-merge</code> docílíme přidání našich atributů k atributům v X serveru již existujícím. Při kolizích se postupuje podle dříve popsanych pravidel pro vyhodnocování priorit. Například:</p><pre>----- \$ xrdb -load .Xresources -----</pre><p>Momentální obsah databáze atributů klient <i>xrdb</i> vypíše po uvedení volby <code>-query</code>. Máme také možnost uložit momentální obsah databáze do souboru se zachováním komentářů v souboru např. příkazem:</p><pre>----- \$ xrdb -edit .Xresources -----</pre><p>Klientu <i>xrdb</i> můžeme zadat ještě řadu dalších voleb. Jejich popis najdete např. ve výpisu <code>man xrdb</code>.</p><p>Výpis atributů týkajících se klienta</p></div> <div data-bbox="280 1568 828 1584"><div>10 x 117.11.2006 13:58</div></div> <tr><td data-bbox="846 12 1393 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><p><i>objekt.subobjekt[subobjekt...]</i> <i>atribut: hodnota</i></p><p>Položkou <i>objekt</i> rozumíme buď jméno programu X klienta, nebo konkrétní spuštěnou instanci (podle volby <code>-name</code>, bude rozvedeno dále). Položky <i>subobjekt</i> korespondují s hierarchií použitých přípravků. Položka <i>atribut</i> jednoznačně popisuje vlastnost posledního subobjektu a konečně <i>hodnota</i> je to, co se atributu přiřadí. Uveďme příklad:</p><pre>xterm.vt100.scrollBar: True</pre><p>Takto zapsaný atribut zapne (booleanovou hodnotou True) zobrazování posuvné lišty v aplikaci <i>xterm</i> v okně VT100. Konkrétní struktura aplikace <i>xterm</i> je taková, že na nejvyšší úrovni vedle okna s emulací terminálu VT100 mohou být ještě okno grafického výstupu Tektronix a menu. Posuvné lišty se vztahují k oknu VT100. Uživatel, když atribut zapisuje, musí přesně znát hierarchii přípravků v konkrétní aplikaci. Tyto informace by měl nalézt v manuálové stránce aplikace (např. <code>man xterm</code>). X Window nám však nabízí zjednodušený zápis pomocí hvězdičkové konvence, např.:</p><pre>xterm*scrollBar: True</pre><p>V tomto konkrétním případě jme se částečně odstátim od znalosti hierarchie přípravků v aplikaci <i>xterm</i>. Hvězdička zde představuje libovolný (tedy i nulový) počet komponent (objekt a subobjekt) jména atributu. Je významný rozdíl mezi interpretací hvězdičky na příkazovém řádku shellu a zde. Na příkazovém řádku shellu se hvězdička expanduje na libovolný počet znaků, zde na libovolný počet celých jmen komponent. Proto <i>nelze</i> hvězdičku použít v případě, že bychom pro aplikaci <i>xcalc</i>, <i>xclock</i> a <i>xclipboard</i> chtěli nastavit obrácené zobrazování následovně:</p><pre>xc*reverseVideo: True</pre><p>Tady by se nastavení atributu vztahovalo k neexistující (!) aplikaci <i>xc</i>. Hvězdičku lze v zápisu atributu použít i více než jednu, lze je použít i společně s tečkami. Všeobecně se doporučuje na místě tečky používat hvězdičku. Můžete se tak vyvarovat problémů s drobnými nekompatibilitami při povýšení verze aplikace.</p><p>Instance a třída</p><p>Každá komponenta, z níž se atribut skládá, patří určité <i>třídě</i> (Class). Třída je tu k tomu, aby obsahovala více komponent. Např. již zmíněný <i>xterm</i> obsahuje třídu <code>Foreground</code> obsahující barvu textu (<code>foreground</code>), barvu ukazovátka a barvu textového kurzoru. Všechny tyto komponenty jsou definovány jako <i>instance</i> třídy <code>foreground</code>. Pokud všem těmto atributům chceme nastavit trávě modrou barvu, potom zadáme:</p><pre>xterm*foreground: darkblue xterm*cursorColor: darkblue xterm*pointerColor: darkblue</pre><p>nebo totéž provedeme nastavením třídy:</p><pre>xterm*Foreground: darkblue</pre><p>Třidu od konkrétní instance odlišuje úvodní velké písmeno. Podle konvence začínají instance malým písmenem a třídy velkým písmenem. Pokud je název instance nebo třídy tvořen více než jedním slovem, začíná každé další slovo velkým písmenem.</p><p>Aplikace <i>xterm</i> je jednoduchá na to, aby se na ní dala demonstrovat skutečná "moc" atributů. Ukažme si ještě jeden příklad. Mějme hypotetickou aplikaci <i>xcient</i>, která má pole tlačítek, v tomto poli mají být všechna tlačítka modrá s výjimkou jednoho tlačítka, které má být červené. Atributy potom zapíšeme např. následovně:</p><pre>xcient*buttonbox*Buttons*Foreground:</pre></div><div data-bbox="846 770 1393 786"><div>8 x 117.11.2006 13:58</div></div><tr><td data-bbox="846 799 1393 1594"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><p>Pro snadnější přístup k atributům patřícím určité třídě nebo instanci máme X klienta <i>appres</i> (<i>application resource</i>). Jako parametr zadáváme třídu a příp. i instanci. Zjistíme tak, jaké atributy by aplikace určená třídou a instancí obdržela. Ukažme si použití <i>appres</i> na příkladech:</p><pre>appres XTerm appres XTerm bigxterm appres XTerm -name bigxterm</pre><p>V prvním případě se vyplní všechny atributy určené třídě <code>xterm</code> a ve druhém a třetím případě pouze ty, které se vztahují současně ke třídě <code>xterm</code> a k instanci <code>bigxterm</code>.</p><p>Další předchozí Obsah</p></div><div data-bbox="846 1568 1393 1584"><div>11 x 117.11.2006 13:58</div></div><tr><td data-bbox="1411 12 1968 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div><div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div></td></tr></td></tr></td></tr>	<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><p><i>objekt.subobjekt[subobjekt...]</i> <i>atribut: hodnota</i></p><p>Položkou <i>objekt</i> rozumíme buď jméno programu X klienta, nebo konkrétní spuštěnou instanci (podle volby <code>-name</code>, bude rozvedeno dále). Položky <i>subobjekt</i> korespondují s hierarchií použitých přípravků. Položka <i>atribut</i> jednoznačně popisuje vlastnost posledního subobjektu a konečně <i>hodnota</i> je to, co se atributu přiřadí. Uveďme příklad:</p><pre>xterm.vt100.scrollBar: True</pre><p>Takto zapsaný atribut zapne (booleanovou hodnotou True) zobrazování posuvné lišty v aplikaci <i>xterm</i> v okně VT100. Konkrétní struktura aplikace <i>xterm</i> je taková, že na nejvyšší úrovni vedle okna s emulací terminálu VT100 mohou být ještě okno grafického výstupu Tektronix a menu. Posuvné lišty se vztahují k oknu VT100. Uživatel, když atribut zapisuje, musí přesně znát hierarchii přípravků v konkrétní aplikaci. Tyto informace by měl nalézt v manuálové stránce aplikace (např. <code>man xterm</code>). X Window nám však nabízí zjednodušený zápis pomocí hvězdičkové konvence, např.:</p><pre>xterm*scrollBar: True</pre><p>V tomto konkrétním případě jme se částečně odstátim od znalosti hierarchie přípravků v aplikaci <i>xterm</i>. Hvězdička zde představuje libovolný (tedy i nulový) počet komponent (objekt a subobjekt) jména atributu. Je významný rozdíl mezi interpretací hvězdičky na příkazovém řádku shellu a zde. Na příkazovém řádku shellu se hvězdička expanduje na libovolný počet znaků, zde na libovolný počet celých jmen komponent. Proto <i>nelze</i> hvězdičku použít v případě, že bychom pro aplikaci <i>xcalc</i>, <i>xclock</i> a <i>xclipboard</i> chtěli nastavit obrácené zobrazování následovně:</p><pre>xc*reverseVideo: True</pre><p>Tady by se nastavení atributu vztahovalo k neexistující (!) aplikaci <i>xc</i>. Hvězdičku lze v zápisu atributu použít i více než jednu, lze je použít i společně s tečkami. Všeobecně se doporučuje na místě tečky používat hvězdičku. Můžete se tak vyvarovat problémů s drobnými nekompatibilitami při povýšení verze aplikace.</p><p>Instance a třída</p><p>Každá komponenta, z níž se atribut skládá, patří určité <i>třídě</i> (Class). Třída je tu k tomu, aby obsahovala více komponent. Např. již zmíněný <i>xterm</i> obsahuje třídu <code>Foreground</code> obsahující barvu textu (<code>foreground</code>), barvu ukazovátka a barvu textového kurzoru. Všechny tyto komponenty jsou definovány jako <i>instance</i> třídy <code>foreground</code>. Pokud všem těmto atributům chceme nastavit trávě modrou barvu, potom zadáme:</p><pre>xterm*foreground: darkblue xterm*cursorColor: darkblue xterm*pointerColor: darkblue</pre><p>nebo totéž provedeme nastavením třídy:</p><pre>xterm*Foreground: darkblue</pre><p>Třidu od konkrétní instance odlišuje úvodní velké písmeno. Podle konvence začínají instance malým písmenem a třídy velkým písmenem. Pokud je název instance nebo třídy tvořen více než jedním slovem, začíná každé další slovo velkým písmenem.</p><p>Aplikace <i>xterm</i> je jednoduchá na to, aby se na ní dala demonstrovat skutečná "moc" atributů. Ukažme si ještě jeden příklad. Mějme hypotetickou aplikaci <i>xcient</i>, která má pole tlačítek, v tomto poli mají být všechna tlačítka modrá s výjimkou jednoho tlačítka, které má být červené. Atributy potom zapíšeme např. následovně:</p><pre>xcient*buttonbox*Buttons*Foreground:</pre></div> <div data-bbox="846 770 1393 786"><div>8 x 117.11.2006 13:58</div></div> <tr><td data-bbox="846 799 1393 1594"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><p>Pro snadnější přístup k atributům patřícím určité třídě nebo instanci máme X klienta <i>appres</i> (<i>application resource</i>). Jako parametr zadáváme třídu a příp. i instanci. Zjistíme tak, jaké atributy by aplikace určená třídou a instancí obdržela. Ukažme si použití <i>appres</i> na příkladech:</p><pre>appres XTerm appres XTerm bigxterm appres XTerm -name bigxterm</pre><p>V prvním případě se vyplní všechny atributy určené třídě <code>xterm</code> a ve druhém a třetím případě pouze ty, které se vztahují současně ke třídě <code>xterm</code> a k instanci <code>bigxterm</code>.</p><p>Další předchozí Obsah</p></div><div data-bbox="846 1568 1393 1584"><div>11 x 117.11.2006 13:58</div></div><tr><td data-bbox="1411 12 1968 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div><div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div></td></tr></td></tr>	<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><p>Pro snadnější přístup k atributům patřícím určité třídě nebo instanci máme X klienta <i>appres</i> (<i>application resource</i>). Jako parametr zadáváme třídu a příp. i instanci. Zjistíme tak, jaké atributy by aplikace určená třídou a instancí obdržela. Ukažme si použití <i>appres</i> na příkladech:</p><pre>appres XTerm appres XTerm bigxterm appres XTerm -name bigxterm</pre><p>V prvním případě se vyplní všechny atributy určené třídě <code>xterm</code> a ve druhém a třetím případě pouze ty, které se vztahují současně ke třídě <code>xterm</code> a k instanci <code>bigxterm</code>.</p><p>Další předchozí Obsah</p></div> <div data-bbox="846 1568 1393 1584"><div>11 x 117.11.2006 13:58</div></div> <tr><td data-bbox="1411 12 1968 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div><div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div></td></tr>	<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div> <div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div>
<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><p>Např.:</p><pre>xterm -xrm 'xterm:pointerShape: pirate's</pre><p>Atribut se přidá k existujícímu obsahu databáze atributů a případně kolize se vyřeší podle uvedených prioritních pravidel. Proto se neuplní takto <i>zadaný</i> atribut:</p><pre>xterm -xrm '*pointerShape: gumb'y' &</pre><p>Poznamenejme, že atribut musí být uzavřen do dvojice apostrofů.</p><p>Význam volby -name</p><p>Opět každý standardní X klient rozpoznává volbu <code>-name</code>, pomocí ní z lze změnit jméno instance konkrétní spuštěné aplikace, například:</p><pre>xterm -name bigxterm &</pre><p>V tomto případě bude takto spuštěná aplikace akceptovat atributy určené třídě <code>xterm</code> a instanci <code>bigxterm</code> (nikoli <code>xterm</code>). Proto můžeme mít atributy definované tímto způsobem:</p><pre>XTerm*Font: 8x13 bigxterm*Font: 14x26</pre><p>Spustíme-li <i>xterm</i> bez uvedení volby <code>-name</code> nebo s volbou <code>-name</code>, ale s jiným jménem než <code>bigxterm</code>, použije se font 8x13. Pokud <i>xterm</i> spustíme podle předchozího příkladu, použije se font 14x26.</p><p>Zadávání atributů X serveru</p><p>Atributy uživatel zapishe do souboru. Vždy jeden atribut na jeden řádek. Pro snazší orientaci v souboru smí použít <i>komentáře</i> a <i>pokračovací řádky</i>. Komentář se uvozuje znakem vykřičník (!). Definice, která bude mít pokračování na dalším řádku, se ukončí obráceným lomítkem (\).</p><p>Soubor s uloženými definicemi atributů může mít libovolné jméno. Atributy X serveru předává klient <i>xrdb</i>. Zpravidale se tento klient spouští při inicializaci X systému pro daného uživatele. Implicitně se definice čtou ze souboru <code>.Xresources</code> nebo <code>.Xdefaults</code>; ten se nejprve hledá v systémovém adresáři X Window (např. někde pod <code>/usr/X11</code>) a potom v domovském adresáři uživatele.</p><p>Klientu <i>xrdb</i> se při spuštění vedle jména souboru s atributy zadávají také následující volby: Volbou <code>-load</code> zajistíme, že před zaváděním atributů se předchozí nastavení zruší. Tim se ubezpečíme, že námi zavedené atributy budou jediné. Tato varianta je implicitní.</p><p>Volbou <code>-merge</code> docílíme přidání našich atributů k atributům v X serveru již existujícím. Při kolizích se postupuje podle dříve popsanych pravidel pro vyhodnocování priorit. Například:</p><pre>----- \$ xrdb -load .Xresources -----</pre><p>Momentální obsah databáze atributů klient <i>xrdb</i> vypíše po uvedení volby <code>-query</code>. Máme také možnost uložit momentální obsah databáze do souboru se zachováním komentářů v souboru např. příkazem:</p><pre>----- \$ xrdb -edit .Xresources -----</pre><p>Klientu <i>xrdb</i> můžeme zadat ještě řadu dalších voleb. Jejich popis najdete např. ve výpisu <code>man xrdb</code>.</p><p>Výpis atributů týkajících se klienta</p></div> <div data-bbox="280 1568 828 1584"><div>10 x 117.11.2006 13:58</div></div> <tr><td data-bbox="846 12 1393 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><p><i>objekt.subobjekt[subobjekt...]</i> <i>atribut: hodnota</i></p><p>Položkou <i>objekt</i> rozumíme buď jméno programu X klienta, nebo konkrétní spuštěnou instanci (podle volby <code>-name</code>, bude rozvedeno dále). Položky <i>subobjekt</i> korespondují s hierarchií použitých přípravků. Položka <i>atribut</i> jednoznačně popisuje vlastnost posledního subobjektu a konečně <i>hodnota</i> je to, co se atributu přiřadí. Uveďme příklad:</p><pre>xterm.vt100.scrollBar: True</pre><p>Takto zapsaný atribut zapne (booleanovou hodnotou True) zobrazování posuvné lišty v aplikaci <i>xterm</i> v okně VT100. Konkrétní struktura aplikace <i>xterm</i> je taková, že na nejvyšší úrovni vedle okna s emulací terminálu VT100 mohou být ještě okno grafického výstupu Tektronix a menu. Posuvné lišty se vztahují k oknu VT100. Uživatel, když atribut zapisuje, musí přesně znát hierarchii přípravků v konkrétní aplikaci. Tyto informace by měl nalézt v manuálové stránce aplikace (např. <code>man xterm</code>). X Window nám však nabízí zjednodušený zápis pomocí hvězdičkové konvence, např.:</p><pre>xterm*scrollBar: True</pre><p>V tomto konkrétním případě jme se částečně odstátim od znalosti hierarchie přípravků v aplikaci <i>xterm</i>. Hvězdička zde představuje libovolný (tedy i nulový) počet komponent (objekt a subobjekt) jména atributu. Je významný rozdíl mezi interpretací hvězdičky na příkazovém řádku shellu a zde. Na příkazovém řádku shellu se hvězdička expanduje na libovolný počet znaků, zde na libovolný počet celých jmen komponent. Proto <i>nelze</i> hvězdičku použít v případě, že bychom pro aplikaci <i>xcalc</i>, <i>xclock</i> a <i>xclipboard</i> chtěli nastavit obrácené zobrazování následovně:</p><pre>xc*reverseVideo: True</pre><p>Tady by se nastavení atributu vztahovalo k neexistující (!) aplikaci <i>xc</i>. Hvězdičku lze v zápisu atributu použít i více než jednu, lze je použít i společně s tečkami. Všeobecně se doporučuje na místě tečky používat hvězdičku. Můžete se tak vyvarovat problémů s drobnými nekompatibilitami při povýšení verze aplikace.</p><p>Instance a třída</p><p>Každá komponenta, z níž se atribut skládá, patří určité <i>třídě</i> (Class). Třída je tu k tomu, aby obsahovala více komponent. Např. již zmíněný <i>xterm</i> obsahuje třídu <code>Foreground</code> obsahující barvu textu (<code>foreground</code>), barvu ukazovátka a barvu textového kurzoru. Všechny tyto komponenty jsou definovány jako <i>instance</i> třídy <code>foreground</code>. Pokud všem těmto atributům chceme nastavit trávě modrou barvu, potom zadáme:</p><pre>xterm*foreground: darkblue xterm*cursorColor: darkblue xterm*pointerColor: darkblue</pre><p>nebo totéž provedeme nastavením třídy:</p><pre>xterm*Foreground: darkblue</pre><p>Třidu od konkrétní instance odlišuje úvodní velké písmeno. Podle konvence začínají instance malým písmenem a třídy velkým písmenem. Pokud je název instance nebo třídy tvořen více než jedním slovem, začíná každé další slovo velkým písmenem.</p><p>Aplikace <i>xterm</i> je jednoduchá na to, aby se na ní dala demonstrovat skutečná "moc" atributů. Ukažme si ještě jeden příklad. Mějme hypotetickou aplikaci <i>xcient</i>, která má pole tlačítek, v tomto poli mají být všechna tlačítka modrá s výjimkou jednoho tlačítka, které má být červené. Atributy potom zapíšeme např. následovně:</p><pre>xcient*buttonbox*Buttons*Foreground:</pre></div><div data-bbox="846 770 1393 786"><div>8 x 117.11.2006 13:58</div></div><tr><td data-bbox="846 799 1393 1594"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><p>Pro snadnější přístup k atributům patřícím určité třídě nebo instanci máme X klienta <i>appres</i> (<i>application resource</i>). Jako parametr zadáváme třídu a příp. i instanci. Zjistíme tak, jaké atributy by aplikace určená třídou a instancí obdržela. Ukažme si použití <i>appres</i> na příkladech:</p><pre>appres XTerm appres XTerm bigxterm appres XTerm -name bigxterm</pre><p>V prvním případě se vyplní všechny atributy určené třídě <code>xterm</code> a ve druhém a třetím případě pouze ty, které se vztahují současně ke třídě <code>xterm</code> a k instanci <code>bigxterm</code>.</p><p>Další předchozí Obsah</p></div><div data-bbox="846 1568 1393 1584"><div>11 x 117.11.2006 13:58</div></div><tr><td data-bbox="1411 12 1968 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div><div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div></td></tr></td></tr></td></tr>	<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><p><i>objekt.subobjekt[subobjekt...]</i> <i>atribut: hodnota</i></p><p>Položkou <i>objekt</i> rozumíme buď jméno programu X klienta, nebo konkrétní spuštěnou instanci (podle volby <code>-name</code>, bude rozvedeno dále). Položky <i>subobjekt</i> korespondují s hierarchií použitých přípravků. Položka <i>atribut</i> jednoznačně popisuje vlastnost posledního subobjektu a konečně <i>hodnota</i> je to, co se atributu přiřadí. Uveďme příklad:</p><pre>xterm.vt100.scrollBar: True</pre><p>Takto zapsaný atribut zapne (booleanovou hodnotou True) zobrazování posuvné lišty v aplikaci <i>xterm</i> v okně VT100. Konkrétní struktura aplikace <i>xterm</i> je taková, že na nejvyšší úrovni vedle okna s emulací terminálu VT100 mohou být ještě okno grafického výstupu Tektronix a menu. Posuvné lišty se vztahují k oknu VT100. Uživatel, když atribut zapisuje, musí přesně znát hierarchii přípravků v konkrétní aplikaci. Tyto informace by měl nalézt v manuálové stránce aplikace (např. <code>man xterm</code>). X Window nám však nabízí zjednodušený zápis pomocí hvězdičkové konvence, např.:</p><pre>xterm*scrollBar: True</pre><p>V tomto konkrétním případě jme se částečně odstátim od znalosti hierarchie přípravků v aplikaci <i>xterm</i>. Hvězdička zde představuje libovolný (tedy i nulový) počet komponent (objekt a subobjekt) jména atributu. Je významný rozdíl mezi interpretací hvězdičky na příkazovém řádku shellu a zde. Na příkazovém řádku shellu se hvězdička expanduje na libovolný počet znaků, zde na libovolný počet celých jmen komponent. Proto <i>nelze</i> hvězdičku použít v případě, že bychom pro aplikaci <i>xcalc</i>, <i>xclock</i> a <i>xclipboard</i> chtěli nastavit obrácené zobrazování následovně:</p><pre>xc*reverseVideo: True</pre><p>Tady by se nastavení atributu vztahovalo k neexistující (!) aplikaci <i>xc</i>. Hvězdičku lze v zápisu atributu použít i více než jednu, lze je použít i společně s tečkami. Všeobecně se doporučuje na místě tečky používat hvězdičku. Můžete se tak vyvarovat problémů s drobnými nekompatibilitami při povýšení verze aplikace.</p><p>Instance a třída</p><p>Každá komponenta, z níž se atribut skládá, patří určité <i>třídě</i> (Class). Třída je tu k tomu, aby obsahovala více komponent. Např. již zmíněný <i>xterm</i> obsahuje třídu <code>Foreground</code> obsahující barvu textu (<code>foreground</code>), barvu ukazovátka a barvu textového kurzoru. Všechny tyto komponenty jsou definovány jako <i>instance</i> třídy <code>foreground</code>. Pokud všem těmto atributům chceme nastavit trávě modrou barvu, potom zadáme:</p><pre>xterm*foreground: darkblue xterm*cursorColor: darkblue xterm*pointerColor: darkblue</pre><p>nebo totéž provedeme nastavením třídy:</p><pre>xterm*Foreground: darkblue</pre><p>Třidu od konkrétní instance odlišuje úvodní velké písmeno. Podle konvence začínají instance malým písmenem a třídy velkým písmenem. Pokud je název instance nebo třídy tvořen více než jedním slovem, začíná každé další slovo velkým písmenem.</p><p>Aplikace <i>xterm</i> je jednoduchá na to, aby se na ní dala demonstrovat skutečná "moc" atributů. Ukažme si ještě jeden příklad. Mějme hypotetickou aplikaci <i>xcient</i>, která má pole tlačítek, v tomto poli mají být všechna tlačítka modrá s výjimkou jednoho tlačítka, které má být červené. Atributy potom zapíšeme např. následovně:</p><pre>xcient*buttonbox*Buttons*Foreground:</pre></div> <div data-bbox="846 770 1393 786"><div>8 x 117.11.2006 13:58</div></div> <tr><td data-bbox="846 799 1393 1594"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><p>Pro snadnější přístup k atributům patřícím určité třídě nebo instanci máme X klienta <i>appres</i> (<i>application resource</i>). Jako parametr zadáváme třídu a příp. i instanci. Zjistíme tak, jaké atributy by aplikace určená třídou a instancí obdržela. Ukažme si použití <i>appres</i> na příkladech:</p><pre>appres XTerm appres XTerm bigxterm appres XTerm -name bigxterm</pre><p>V prvním případě se vyplní všechny atributy určené třídě <code>xterm</code> a ve druhém a třetím případě pouze ty, které se vztahují současně ke třídě <code>xterm</code> a k instanci <code>bigxterm</code>.</p><p>Další předchozí Obsah</p></div><div data-bbox="846 1568 1393 1584"><div>11 x 117.11.2006 13:58</div></div><tr><td data-bbox="1411 12 1968 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div><div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div></td></tr></td></tr>	<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><p>Pro snadnější přístup k atributům patřícím určité třídě nebo instanci máme X klienta <i>appres</i> (<i>application resource</i>). Jako parametr zadáváme třídu a příp. i instanci. Zjistíme tak, jaké atributy by aplikace určená třídou a instancí obdržela. Ukažme si použití <i>appres</i> na příkladech:</p><pre>appres XTerm appres XTerm bigxterm appres XTerm -name bigxterm</pre><p>V prvním případě se vyplní všechny atributy určené třídě <code>xterm</code> a ve druhém a třetím případě pouze ty, které se vztahují současně ke třídě <code>xterm</code> a k instanci <code>bigxterm</code>.</p><p>Další předchozí Obsah</p></div> <div data-bbox="846 1568 1393 1584"><div>11 x 117.11.2006 13:58</div></div> <tr><td data-bbox="1411 12 1968 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div><div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div></td></tr>	<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div> <div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div>	
<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><p><i>objekt.subobjekt[subobjekt...]</i> <i>atribut: hodnota</i></p><p>Položkou <i>objekt</i> rozumíme buď jméno programu X klienta, nebo konkrétní spuštěnou instanci (podle volby <code>-name</code>, bude rozvedeno dále). Položky <i>subobjekt</i> korespondují s hierarchií použitých přípravků. Položka <i>atribut</i> jednoznačně popisuje vlastnost posledního subobjektu a konečně <i>hodnota</i> je to, co se atributu přiřadí. Uveďme příklad:</p><pre>xterm.vt100.scrollBar: True</pre><p>Takto zapsaný atribut zapne (booleanovou hodnotou True) zobrazování posuvné lišty v aplikaci <i>xterm</i> v okně VT100. Konkrétní struktura aplikace <i>xterm</i> je taková, že na nejvyšší úrovni vedle okna s emulací terminálu VT100 mohou být ještě okno grafického výstupu Tektronix a menu. Posuvné lišty se vztahují k oknu VT100. Uživatel, když atribut zapisuje, musí přesně znát hierarchii přípravků v konkrétní aplikaci. Tyto informace by měl nalézt v manuálové stránce aplikace (např. <code>man xterm</code>). X Window nám však nabízí zjednodušený zápis pomocí hvězdičkové konvence, např.:</p><pre>xterm*scrollBar: True</pre><p>V tomto konkrétním případě jme se částečně odstátim od znalosti hierarchie přípravků v aplikaci <i>xterm</i>. Hvězdička zde představuje libovolný (tedy i nulový) počet komponent (objekt a subobjekt) jména atributu. Je významný rozdíl mezi interpretací hvězdičky na příkazovém řádku shellu a zde. Na příkazovém řádku shellu se hvězdička expanduje na libovolný počet znaků, zde na libovolný počet celých jmen komponent. Proto <i>nelze</i> hvězdičku použít v případě, že bychom pro aplikaci <i>xcalc</i>, <i>xclock</i> a <i>xclipboard</i> chtěli nastavit obrácené zobrazování následovně:</p><pre>xc*reverseVideo: True</pre><p>Tady by se nastavení atributu vztahovalo k neexistující (!) aplikaci <i>xc</i>. Hvězdičku lze v zápisu atributu použít i více než jednu, lze je použít i společně s tečkami. Všeobecně se doporučuje na místě tečky používat hvězdičku. Můžete se tak vyvarovat problémů s drobnými nekompatibilitami při povýšení verze aplikace.</p><p>Instance a třída</p><p>Každá komponenta, z níž se atribut skládá, patří určité <i>třídě</i> (Class). Třída je tu k tomu, aby obsahovala více komponent. Např. již zmíněný <i>xterm</i> obsahuje třídu <code>Foreground</code> obsahující barvu textu (<code>foreground</code>), barvu ukazovátka a barvu textového kurzoru. Všechny tyto komponenty jsou definovány jako <i>instance</i> třídy <code>foreground</code>. Pokud všem těmto atributům chceme nastavit trávě modrou barvu, potom zadáme:</p><pre>xterm*foreground: darkblue xterm*cursorColor: darkblue xterm*pointerColor: darkblue</pre><p>nebo totéž provedeme nastavením třídy:</p><pre>xterm*Foreground: darkblue</pre><p>Třidu od konkrétní instance odlišuje úvodní velké písmeno. Podle konvence začínají instance malým písmenem a třídy velkým písmenem. Pokud je název instance nebo třídy tvořen více než jedním slovem, začíná každé další slovo velkým písmenem.</p><p>Aplikace <i>xterm</i> je jednoduchá na to, aby se na ní dala demonstrovat skutečná "moc" atributů. Ukažme si ještě jeden příklad. Mějme hypotetickou aplikaci <i>xcient</i>, která má pole tlačítek, v tomto poli mají být všechna tlačítka modrá s výjimkou jednoho tlačítka, které má být červené. Atributy potom zapíšeme např. následovně:</p><pre>xcient*buttonbox*Buttons*Foreground:</pre></div> <div data-bbox="846 770 1393 786"><div>8 x 117.11.2006 13:58</div></div> <tr><td data-bbox="846 799 1393 1594"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><p>Pro snadnější přístup k atributům patřícím určité třídě nebo instanci máme X klienta <i>appres</i> (<i>application resource</i>). Jako parametr zadáváme třídu a příp. i instanci. Zjistíme tak, jaké atributy by aplikace určená třídou a instancí obdržela. Ukažme si použití <i>appres</i> na příkladech:</p><pre>appres XTerm appres XTerm bigxterm appres XTerm -name bigxterm</pre><p>V prvním případě se vyplní všechny atributy určené třídě <code>xterm</code> a ve druhém a třetím případě pouze ty, které se vztahují současně ke třídě <code>xterm</code> a k instanci <code>bigxterm</code>.</p><p>Další předchozí Obsah</p></div><div data-bbox="846 1568 1393 1584"><div>11 x 117.11.2006 13:58</div></div><tr><td data-bbox="1411 12 1968 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div><div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div></td></tr></td></tr>	<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><p>Pro snadnější přístup k atributům patřícím určité třídě nebo instanci máme X klienta <i>appres</i> (<i>application resource</i>). Jako parametr zadáváme třídu a příp. i instanci. Zjistíme tak, jaké atributy by aplikace určená třídou a instancí obdržela. Ukažme si použití <i>appres</i> na příkladech:</p><pre>appres XTerm appres XTerm bigxterm appres XTerm -name bigxterm</pre><p>V prvním případě se vyplní všechny atributy určené třídě <code>xterm</code> a ve druhém a třetím případě pouze ty, které se vztahují současně ke třídě <code>xterm</code> a k instanci <code>bigxterm</code>.</p><p>Další předchozí Obsah</p></div> <div data-bbox="846 1568 1393 1584"><div>11 x 117.11.2006 13:58</div></div> <tr><td data-bbox="1411 12 1968 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div><div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div></td></tr>	<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div> <div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div>		
<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><p>Pro snadnější přístup k atributům patřícím určité třídě nebo instanci máme X klienta <i>appres</i> (<i>application resource</i>). Jako parametr zadáváme třídu a příp. i instanci. Zjistíme tak, jaké atributy by aplikace určená třídou a instancí obdržela. Ukažme si použití <i>appres</i> na příkladech:</p><pre>appres XTerm appres XTerm bigxterm appres XTerm -name bigxterm</pre><p>V prvním případě se vyplní všechny atributy určené třídě <code>xterm</code> a ve druhém a třetím případě pouze ty, které se vztahují současně ke třídě <code>xterm</code> a k instanci <code>bigxterm</code>.</p><p>Další předchozí Obsah</p></div> <div data-bbox="846 1568 1393 1584"><div>11 x 117.11.2006 13:58</div></div> <tr><td data-bbox="1411 12 1968 796"><div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div><div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div><div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div></td></tr>	<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div> <div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div>			
<div>Skolení UNIX: Přihlášení na vzdálený strojhttp://www.kiv.zcu.cz/~simckm/skoleni/skoleni-unix-4.html</div> <div><pre>blue xcient*buttonbox*delete*foreground: red</pre><p>Třída <code>Buttons</code> zahrnuje všechna tlačítka <code>a delete</code> je instance jednoho konkrétního tlačítka. Každý intuitivně cítí, že nastavením instance bude změněna barva jednoho tlačítka, i když vybarvení tohoto tlačítka bylo spolu s jinými již definováno. V krajním případě můžeme také napsat:</p><pre>*Foreground: blue</pre><p>Tim by měly být nastaveny všechny barvy popředí všech klientů na modrou barvu. Jména konkrétních tříd a instancí opět hledáte v manuálových stránkách příslušných aplikací. Často však zjistíte, že jméno třídy je identické se jménem instance (jediný rozdíl je ve velikosti počátečního písmena). To potom může znamenat, že třída je tvořena jednou instancí. Může však také jít o jméno přímánní instance ve třídě s tim, že existují další podružné instance.</p><p>Nahrazovací znak ?</p><p>Počínaje verzí X Window R5 lze spolu s hvězdičkou používat další nahrazovací znak - otazník. Tento reprezentuje <i>právě jednu komponentu</i> (objekt, subobjekt) jména atributu. Ukažme si použití otazníku na příkladech:</p><pre>xcient.?.?.Background: whitesmoke</pre><p>Tento atribut nastaví barvu pozadí všech přípravků aplikace <i>xcient</i>, které v hierarchii stojí na úrovni vlnuka (<i>aplikace.otec.syn.vnuk...</i>). Typickými představiteli vlnuka jsou dialogové boxy, menu apod. Možný je i tento zápis:</p><pre>xcient.?.?#Background: whitesmoke</pre><p>V tomto případě se nastaví barva pozadí všech přípravků, které jsou na úrovni vlnuka a na všech úrovních nižších. Zdůrazníme, že otazník představuje právě jednu komponentu a hvězdička žádnou, jednu nebo více komponent.</p><p>Priority při vyhodnocování zápisu atributu</p><p>Atributy se v systému definují na více úrovních. Ale i kdyby byly v jednom souboru, může i tam docházet ke konfliktům. Proto existují pravidla, která tyto konflikty řeší. Obecně platí, že přesnější zápis má přednost:</p><ul style="list-style-type: none">• nezáleží na pořadí definice atributů,• definice instancí má přednost před definicí tříd,• zápis s vyjmenováním komponent má přednost před zápisem s použitím "?" a "*",• zápis s použitím "?" má přednost před zápisem s použitím "*".<p>Připomeňme předchozí příklad, ve kterém červená barva pro instanci tlačítka <code>delete</code> měla přednost před modrým vybarvením třídy <code>Buttons</code> bez ohledu na pořadí obou definic. Uveďme ještě jeden příklad pro vyhodnocení atributů; řádky jsou seřazeny podle priority od nejnižší po nejvyšší:</p><pre>*scrollBar: True ?*scrollBar: True XTerm*scrollBar: True xterm*scrollBar: False</pre><p>Zadávání atributu při spuštění aplikace</p><p>Standardní X klient má volbu <code>-xrm</code>, pomocí které lze k existující databázi atributů přidat atribut další.</p></div> <div data-bbox="1411 770 1968 786"><div>9 x 117.11.2006 13:58</div></div>				