

# **DatePicker** Ovládací prvek v editačním formuláři



netgenium.com



# Obsah

1	Zál	kladní informace	4
1	.1	Popis ovládacího prvku	4
1	.2	Vytvoření nového ovládacího prvku	4
1	.3	Editace nebo smazání ovládacího prvku	5
2	Sez	znam záložek v dialogu nastavení ovládacího prvku	6
2	2.1	Záložka "Obecné"	7
	2.1.	.1 Název	7
	2.1.	.2 Zkrácený název	7
	2.1.	.3 Slovník	7
	2.1.	.4 Odsazení / Šířka	7
	2.1.	.5 Možnosti	8
2	2.2	Záložka "Výchozí hodnota"	10
	2.2.	2.1 Výchozí hodnota	10
	2.2.	2.2 Možnosti	11
2	2.3	Záložka "Události"	12
	2.3.	0.1 OnChange	12
2	.4	Záložka "Nápověda"	13
	2.4.	l.1 Nápověda	13
	2.4.	l.2 Poznámky	14
2	2.5	Záložka "Filtr"	15
	2.5.	5.1 Možnosti	15
	2.5.	.2 Počet záznamů na stránce	15
2	2.6	Záložka "Práva"	16
	2.6.	5.1 Práva	16
	2.6.	5.2 Zobrazit hodnotu	17
	2.6.	i.3 Nahradit práva ostatním ovládacím prvkům	17
2	2.7	Záložka "Administrace"	18
	2.7.	.1 Identifikátor	18
	2.7.	.2 Plný identifikátor	18
	2.7.	'.3 Index	18
	2.7.	.4 Ostatní	19



	2.7.	.5	Statistika	19
3	Pic	:ker		20
	3.1	Zák	cladní informace	20
	3.2	Zál	ožka "Obecné"	21
	3.2.	.1	Tooltip	21
	3.2.	.2	Zdroj dat	21
	3.2.	.3	Počet záznamů na stránce	22
	3.2.	.4	Možnosti	22
	3.2.	.5	Přiřazovací tabulka	23
:	3.3	Zál	ožka "Nápověda"	24
:	3.4	Zál	ožka "Aktivovat hledání"	25
	3.5	Zál	ožka "Ostatní"	26
4	Ρřί	iklao	dy	27
	4.1	Jav	ascriptové funkce	27
	4.2	Ser	verové funkce	27



# 1 Základní informace

### 1.1 Popis ovládacího prvku

DatePicker je datumový picker určený k zadání data pomocí rozbalovacích seznamů se dnem, měsícem a rokem, případně i s textovým pole pro zadání času. DatePicker používá databázový typ "datetime".

# 1.2 Vytvoření nového ovládacího prvku

Nový datepicker je možné vytvořit dvěma základními způsoby:

#### Z editačního formuláře

- Nejčastějším způsobem je vytvoření nového datepickeru přímo z editačního formuláře pomocí toolbaru s ovládacími prvky.
- Nejdříve se kliknutím myši v editačním formuláři určí pozice, na kterou má být nový datepicker umístěn. Tím dojde ke zvýraznění vybrané pozice šedou horizontální linií. Následně stačí v toolbaru editačního formuláře kliknout na položku "DatePicker", v nově otevřeném dialogu vyplnit atributy nového ovládacího prvku, a následně uložit. Tím dojde k vložení nového datepickeru na předem vybrané místo editačního formuláře.
- Nedojde-li před vložením nového datepickeru k určení požadované pozice, bude nový datepicker vložen na konec editačního formuláře.

#### Z nahlížecí tabulky

 Nahlížecí tabulka obsahuje na pravém okraji ikonu pro přidání nového sloupce. Následně zobrazený seznam ovládacích prvků umožňuje vybrat nový datepicker, který bude umístěn v editačním formuláři ihned za ovládací prvek, který se v nahlížecí tabulce zobrazuje jako poslední. Po vyplnění atributů nového ovládacího prvku a jeho uložení dojde k vložení nového datepickeru do editačního formuláře, a zároveň dojde k přidání nového sloupce do nahlížecí tabulky, který je spojený s právě vytvořeným datepickerem.





# 1.3 Editace nebo smazání ovládacího prvku

- U každého existujícího ovládacího prvku se po jeho levé straně v editačním formuláři zobrazuje ikona tužky, která slouží pro změnu nastavení ovládacího prvku nebo jeho smazání.
- Jednotlivé ovládací prvky mohou být v editačním formuláři vertikálně přesouvány metodou Drag&Drop.
   Přesunutí spočívá v chycení ovládacího prvku nejlépe za jeho název umístěný v levém sloupci editačního formuláře, a následném tažení až na požadované místo v editačním formuláři.
- Z bezpečnostních důvodů je důležité mít povolenou funkci přesouvání ovládacích prvků pomocí zaškrtávacího pole "Drag&Drop" umístěného nad toolbarem s ovládacími prvky. Při každém přihlášení do aplikace je toto pole nezaškrtnuté.
- Smazání datepickeru má za následek nevratné smazání databázového sloupce spojeného s tímto datepickerem v databázi, a tudíž i ke smazání jeho hodnot ve všech záznamech databázové tabulky. Některé datepickery v systémových editačních formulářích není možné smazat, protože jsou nutné k základní funkčnosti celé aplikace.





# 2 Seznam záložek v dialogu nastavení ovládacího prvku

Obecné	Nastavení obecných vlastností
Výchozí hodnota	Nastavení výchozí hodnoty u nově vytvářených záznamů
Události	Nastavení javascriptových událostí
Nápověda	Nastavení textu nápovědy, který může být zobrazován v pravé části editačního formuláře
Filtr	Nastavení filtru, který může být zobrazován v nahlížecí tabulce v záhlaví sloupce
Práva	Nastavení práv
Administrace	Nastavení ostatních vlastností





# 2.1 Záložka "Obecné"

Obecné	Výchozí h	odnota	Události	Nápověda	Filtr	Práva		
	* Název				S	ilovník 🕐		
	Šířka		auto px					
Možnosti 🗹 Čas								
			tivovat čas					
		Zo	obrazit tlačítk	o "Ted"				
		🗌 Zobra	azovat zkráce	ený název dne	2	D		
		🗌 Zobra	azovat číslo t	ýdne	(2	D		
		🖌 Přich	ytit k předch	mu prvk	u			
				Uloži	it	Uložit a pokračovat v editaci	Smazat	

#### 2.1.1 Název

 Název ovládacího prvku zobrazovaný v editačním formuláři v samostatném sloupci s barevným pozadím nalevo vedle samotného datumového pickeru.

#### 2.1.2 Zkrácený název

- Volitelný název ovládacího prvku zobrazovaný v záhlaví nahlížecí tabulky, pokud je ovládací prvek zvolen jako jeden ze sloupců nahlížecí tabulky.
- Je-li zkrácený název uveden, zobrazuje se celý název ovládacího prvku v tooltipu nad zkráceným názvem.
- Není-li zkrácený název uveden, zobrazuje se v záhlaví nahlížecí tabulky celý název ovládacího prvku.
- Pomocí zkráceného názvu " " (pevná mezera) lze úplně skrýt název ovládacího prvku zobrazovaný v nahlížecí tabulce.

#### 2.1.3 Slovník...

- Slovník zobrazuje seznam názvů ostatních ovládacích prvků, formulářů, nahlížecích stránek, kategorií, aplikací a aplikačních skupin, použitých napříč celou aplikací.
- Vyhledávání ve slovníku slouží k navržení správného názvu ovládacího prvku a k udržení konzistence názvosloví v celé aplikaci tak, aby se ovládací prvky se stejným významem umístěné na různých místech v aplikaci nazývaly stejným způsobem.

#### 2.1.4 Odsazení / Šířka

- Odsazení ovládacího prvku v editačním formuláři uvedené v pixelech.
- Šířka ovládacího prvku v editačním formuláři je stanovena automaticky.



#### 2.1.5 Možnosti

#### • Čas

- Nastavení času určuje, zda má být v editačním formuláři spolu s datumem zadáván také čas. Čas se zobrazuje v samostatném textovém poli napravo vedle rozbalovacích seznamů pro výběr dne, měsíce a roku. Do databáze se ukládá pouze hodinová a minutová složka – sekundy, milisekundy a ticky jsou z data odstraněny.
- Je-li v databázi uložen datum včetně času, všude v aplikaci se zobrazuje ve formátu "dd/mm/yyyy HH:mm". A to i přesto, že byl datum do databáze uložen jiným způsobem než přes editační formulář, tj. včetně sekund, milisekund a ticků (například pomocí externí aplikace).

#### • Aktivovat čas

- Sen ve spojení s možností "Čas"
  - Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda má být v editačním formuláři automaticky aktivováno zadávání času.
     Ve výchozím nastavení jsou aktivní pouze rozbalovací seznamy pro výběr dne, měsíce a roku. Před zadáním času je nutné zaškrtnutí tlačítka, které se zobrazuje nalevo vedle textového pole pro zadání času.
- Zobrazit tlačítko "Ted"

#### Sen ve spojení s možností "Čas"

 Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda má být v editačním formuláři napravo vedle textového pole pro zadání času zobrazeno tlačítko "Ted" s možností rychlého vyplnění aktuálního času.

#### • Zobrazovat zkrácený název dne

- Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda má být všude v aplikaci kromě samotného editačního formuláře zobrazován spolu s hodnotou ovládacího prvku také zkrácený název dne.
- Zkrácený název dne je umístěn na začátku, a od datumu je oddělován mezerou, například "pá 01.03.2019".

#### • Zobrazovat číslo týdne

- Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda má být všude v aplikaci kromě samotného editačního formuláře zobrazováno spolu s hodnotou ovládacího prvku také číslo týdne.
- Číslo týdne je umístěno v závorce na konci, a od datumu je oddělováno mezerou, například "01.03.2019 (9. týden)".



#### • Přichytit k předchozímu ovládacímu prvku

- Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda má být samotný ovládací prvek v editačním formuláři zobrazen napravo vedle předchozího, nebo bude zobrazen běžným způsobem pod předchozím ovládacím prvkem.
- Je-li ovládací prvek přichytáván k předchozímu, lze definovat šířku odsazení od předchozího ovládacího prvku
  - Odsazení se definuje v pixelech v samostatném textovém poli, které je umístěno nalevo vedle textového pole "Šířka".
  - V rámci celého editačního formuláře se obvykle odsazují ovládací prvky tak, aby byly opticky umístěny ideálně do dvou sloupců, případně třech. Obecně se doporučuje mít ve formuláři co nejméně svislých linií – aby jednotlivé ovládací prvky lícovaly – a tím pádem používat jednotnou šířku ovládacích prvků, které jsou opticky umístěny pod sebou v jednom sloupci.
  - To samé platí pro odsazení, které je vhodné používat se stejnou hodnotou pro všechny ovládací prvky které jsou přichycené, a opticky tvoří samostatný sloupec editačního formuláře.
  - Při návrhu sloupců editačního formuláře je doporučenou praxí nejdříve rozmyslet šířku ovládacích prvků v prvním sloupci, a následně celkovou šířku druhého sloupce. U prvního sloupce se záměrně používá šířka ovládacích prvků namísto šířky celého sloupce, protože ovládací prvky v prvním sloupci začínají na stejné svislé linii v celém editačním formuláři, a názvy ovládacích prvků nalevo od samotného ovládacího prvku si automaticky alokují takovou šířku, která je potřebná pro ten nejdelší z nich. Druhý sloupec editačního formuláře, který je tvořen přichycenými ovládacími prvky, musí mít pevně dané odsazení, ve kterém se zobrazují názvy přichycených ovládacích prvků. Může se stát, že je název přichyceného ovládacího prvku delší než samotné odsazení, čímž dojde k porušení designu editačního formuláře, a uskočení samotného ovládacího prvku více doprava. Vpravo za odsazením tedy následuje přichycený ovládací prvek.
  - Pokud si budeme pamatovat celkovou šířku druhého sloupce, která se skládá z šířky odsazení a z šířky přichyceného ovládacího prvku, a máme již nastavenou šířku ovládacího prvku, je možné do textového pole odsazení napsat hodnotu ve formátu "500-", která zajistí, že se hodnota odsazení vypočte automaticky podle vzorce "Odsazení = Celková šířka sloupce – Šířka ovládacího prvku".





## 2.2 Záložka "Výchozí hodnota"

Obecné	Výchozí h	odnota	Události	Nápověda	Filtr	Práva		
Výchozí hodnota		Dnes + 3	X dnů		•	I		
	Možnosti	Vyplnit	t výchozí hoc t výchozí hoc uze při ruční	dnotu při každo dnotu před kaž změně hodnot	ém otevřé idým ulož vy v jiném	ení editačni žením zázna 1 ovládacím	ího formuláře amu do databáze 1 prvku	
			Uložit	Uložit a p	okračova	at v editaci	Smazat	Zavřít

#### 2.2.1 Výchozí hodnota

- Výchozí hodnota se používá u nově vytvářených záznamů v editačním formuláři. Jde o hodnotu, která se automaticky předvyplní do ovládacího prvku v situaci, kdy je otevřen editační formulář za účelem vytvoření nového záznamu, který dosud v databázi neexistuje.
- Výchozí hodnotu lze naplánovat pomocí skriptové funkce "SCHEDULEDEFAULTVALUE(ng\_, #today#)" ze skriptu, který je součástí tlačítka pro otevření nového editačního formuláře.
- Rozbalovací seznam obsahuje následující typy výchozích hodnot:
  - Dnes + X dnů aktuální datum plus počet dnů definovaný číselnou konstantou, proměnnou nebo kombinací obojího, zapsanou v textovém poli pod rozbalovacím seznamem.
  - Vlastní výchozí hodnotu definuje textová konstanta, proměnná, nebo kombinace obojího, zapsaná v textovém poli pod rozbalovacím seznamem. Mezi obvyklé proměnné patří "#lastvalue#", "#lastvalue2#" apod.
  - o Aktuální datum
  - Aktuální datum a čas
  - Aktuální hodnota v databázi aktuální hodnota v databázi má význam pouze ve spojení se zaškrtávacím polem "Vyplnit výchozí hodnotu před každým uložením záznamu do databáze"
    - Sloupce některých databázových záznamů jsou měněny i na pozadí operačního systému například externími aplikacemi. Typicky jde o statusy, datumy zpracování databázového záznamu apod. Během doby, kdy má databázový záznam otevřený některý uživatel v editačním formuláři, může být hodnota takového sloupce změněna na pozadí externí aplikací. V takovém případě nesmí být pro uložení záznamu použita hodnota aktuálně přítomná v editačním formuláři (tato hodnota byla platná v době otevření záznamu), ale musí být použita hodnota aktuálně zapsaná v databázi.
  - Z dotazu výchozí hodnotu definuje výsledek databázového dotazu, který je vyhodnocen při otevření editačního formuláře



#### 2.2.2 Možnosti

- Vyplnit výchozí hodnotu při každém otevření editačního formuláře
  - Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda dojde po otevření již existujícího záznamu k přepsání aktuální hodnoty v editačním formuláři na výchozí hodnotu.
  - Ovládací prvky, které mají jako výchozí hodnotu nastavené volání externí funkce, například "ngef2(test)", a zároveň mají zaškrtnuté vyplnění výchozí hodnoty při každém otevření editačního formuláře, mohou mít v databázi prázdnou nebo nevyplněnou hodnotu, a přesto se při pokusu o zobrazení této hodnoty všude v aplikaci kromě editačního formuláře vyhodnotí externí funkce nastavená jako výchozí hodnota.
- Vyplnit výchozí hodnotu před každým uložením záznamu do databáze
  - Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda dojde před každým uložením záznamu k přepsání aktuální hodnoty v editačním formuláři na výchozí hodnotu.
  - Ovládací prvky, které mají jako výchozí hodnotu nastavené volání externí funkce, například "ngef2(test)", a zároveň mají zaškrtnuté vyplnění výchozí hodnoty před každým uložením záznamu do databáze, mohou mít v databázi prázdnou nebo nevyplněnou hodnotu, a přesto se při pokusu o zobrazení této hodnoty všude v aplikaci kromě editačního formuláře vyhodnotí externí funkce nastavená jako výchozí hodnota.
- Pouze při ruční změně hodnoty v jiném ovládacím prvku
- Ve spojení s možností "Vyplnit výchozí hodnotu před každým uložením záznamu do databáze"
  - Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda dojde před každým uložením záznamu k vyhodnocení změny hodnoty v jednom z ostatních ovládacích prvků editačního formuláře. Pouze v takovém případě pak dojde k přepsání aktuální hodnoty v editačním formuláři na výchozí hodnotu.
  - o Tato možnost je výchozí u ovládacích prvků Watcheru, tj. "Změněno kým" a "Změněno kdy"





# 2.3 Záložka "Události"

Obecné	Výchozí hodnota	Události	Nápověda	Filtr	Práva		
	OnChange			• ?	)		
			Uloži	t (	Jložit a po	okračovat v editaci	Smazat

#### 2.3.1 OnChange

• Událost "onchange" určuje seznam javascriptových příkazů oddělených středníkem, které se vykonají po změně hodnoty a následném opuštění ovládacího prvku.







# 2.4 Záložka "Nápověda"

Obecné	Výchozí ho	dnota	Události	Nápověda	Filtr	Práva		
	Nápověda	Text     O Z do	tazu					
	Poznámky							
				Uloži		Uložit a po	kračovat v editaci	Smazat

#### 2.4.1 Nápověda

- Nápověda je text zobrazovaný napravo vedle samotného ovládacího prvku v editačním formuláři. Nápovědy všech ovládacích prvků začínají na stejné svislé linii v celém editačním formuláři – opticky jsou umístěny do samostatného sloupce nápovědy.
- Zobrazování textu nápovědy se liší v případě přichytávání ovládacích prvků.
  - Je-li v nastavení editačního formuláře zaškrtnuto "Automatické seskupování nápovědy přichycených ovládacích prvků", bude ve sloupci s nápovědou automaticky vygenerován odrážkový seznam všech ovládacích prvků s nápovědou umístěných ve stejné řádce, s možností rozkliknout položku odrážkového seznamu a zobrazit text nápovědy.
  - Není-li v nastavení editačního formuláře zaškrtnuto "Automatické seskupování nápovědy přichycených ovládacích prvků", nápovědy ovládacích prvků umístěných nalevo od přichycených ovládacích prvků se nezobrazují.



- Text nápovědy podporuje jednoduché formátování textu pomocí wiki syntaxe:
  - o **"'Tučný text'''**
  - o "Kurzíva"
  - o '''''Tučná kurzíva'''''
  - o ""Text umístěný ve dvojitých uvozovkách""
  - Seznamy:
    - \* Nadpis 1
    - \*\* Podnadpis 1.1
    - \*\* Podnadpis 1.2
    - \* Nadpis 2
    - \* Nadpis 3
    - # Číslovaný nadpis 1
    - ## Číslovaný podnadpis 1.1
    - ## Číslovaný podnadpis 1.2
    - # Číslovaný nadpis 2
    - # Číslovaný nadpis 3
- Text nápovědy se může zobrazovat až po kliknutí na ikonu s otazníčkem, která je umístěná na běžném místě jako nápověda, jen opticky zaujímá menší prostor. Případně může být před touto ikonou zobrazen zkrácený text nápovědy. Ikona otazníku se definuje tak, že se na konec první řádky nápovědy umístí tři tečky a následně přechod na novou řádku (enter). Před třemi tečkami se může nacházet zkrácený text nápovědy. Následuje pak již libovolně dlouhý text nápovědy včetně přechodů na nové řádky.
  - o ...
    - Text nápovědy zobrazovaný po kliknutí na ikonu otazníčku
  - Zkrácený text nápovědy…
     Text nápovědy zobrazovaný po kliknutí na ikonu otazníčku
- Ve spojení s ikonou otazníčku lze použít variantu, kdy se po kliknutí na ikonu nezobrazuje text nápovědy následovaný za třemi tečkami, ale naopak se zobrazuje/skrývá obsah například divu umístěného kdekoliv v editačním formuláři. Na nové řádce za třemi tečkami je nutné uvést ID tohoto divu pomocí javascriptové funkce "el".
  - ...
     el('D1')
  - Zkrácený text nápovědy… el('D1')
- Radio button nápovědy obsahuje následující dva typy definice nápovědy:
  - Text text nápovědy definuje ručně zadaný textový řetězec umístěný ve víceřádkovém textovém poli pod radio buttonem
  - Z dotazu text nápovědy definuje výsledek databázového dotazu, který je vyhodnocen při otevření editačního formuláře

#### 2.4.2 Poznámky

• Poznámky slouží pro zadání libovolného textu určeného pro správce aplikace.



# 2.5 Záložka "Filtr"



#### 2.5.1 Možnosti

#### • Zobrazit filtr v nahlížecí tabulce

 Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda má být v nahlížecí tabulce umožněno filtrování záznamů podle hodnot přítomných v databázi ve sloupci spojeném s tímto ovládacím prvkem. Rozbalovací seznam filtru je umístěný v záhlaví nahlížecí tabulky pod názvem ovládacího prvku.

#### • Povolit hromadné změny

- Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda má být v rozbalovacím seznamu filtru k dispozici položka "Přiřadit hodnotu...", která slouží k přiřazení hodnoty všem vyfiltrovaným záznamům v nahlížecí tabulce.
- Po zvolení této položky dojde k otevření nového okna, ve kterém se zobrazuje ovládací prvek spojený s filtrovaným sloupcem. Pomocí tlačítka "Uložit" pak lze změnit hodnotu sloupce u všech vyfiltrovaných záznamů v nahlížecí tabulce na zvolenou hodnotu. Aby se v rozbalovacím seznamu filtru zobrazovala položka "Přiřadit hodnotu…", musí mít nahlížecí tabulka povolené hromadné změny dat.

#### 2.5.2 Počet záznamů na stránce

- Počet záznamů na stránce určuje maximální počet unikátních hodnot, které se ve filtru zobrazí na základě analýzy načtených dat v nahlížecí tabulce ve sloupci spojeném s filtrem. Je-li v datech přítomno více výskytů unikátních hodnot, než je definovaný počet záznamů na stránce, dojde k přerušení analýzy unikátních hodnot v daném sloupci, a ve filtru se zobrazí položka "Načíst hodnoty…", která pomocí ajaxu vyhodnotí a následně ve filtru zobrazí všechny unikátní hodnoty v daném sloupci a načtených datech v nahlížecí tabulce.
- Samotná nahlížecí tabulka může načítat velké množství dat, anebo filtrovaný sloupec může obsahovat velké množství unikátních hodnot, což má vliv na rychlost sestavení seznamu těchto hodnot. V případech, kdy není důležité hodnoty při generování nahlížecí tabulky analyzovat vůbec, a je dostačující použití funkce "Načíst hodnoty…", je vhodné nastavit počet záznamů na stránce na hodnotu "0".



## 2.6 Záložka "Práva"

Obecné	Výchozí ho	dnota	Události	Nápověda	Filtr	Práva				
	Práva	Dostup	né			Zvoleno				
		Extern Anony	ial Users mous		» > «	Users			* * * * *	
Zobraz	it hodnotu	<ul><li>● všer</li><li>○ pou:</li></ul>	n uživatelům ze vlastníkovi	i nebo spoluvla	istníkovi z	áznamu				
Nahr	adit práva ostatním ovládacím prvkům	Zobrazi	it							
							Uložit	Uložit a pokračo	wat v editaci	Smazat

#### 2.6.1 Práva

- Práva definují seznam uživatelských skupin a uživatelů, kteří mají oprávnění na zobrazení ovládacího prvku v editačním formuláři, a na zobrazování hodnot tohoto ovládacího prvku všude jinde v aplikaci.
- Uživatelé, kteří nemají práva na ovládací prvek,
  - nevidí ovládací prvek ani jeho hodnotu v editačním formuláři, a ani ho nemohou dohledat ve zdrojovém kódu stránky v internetovém prohlížeči,
  - nemohou zobrazit sloupec spojený s tímto ovládacím prvkem v nahlížecí tabulce nebo jiném vizuálním ovládacím prvku určeném pro prohlížení dat,
  - mohou vytvořit záznam v editačním formuláři, ve kterém existuje ovládací prvek, na který nemají práva, hodnota těchto ovládacích prvků je pak nastavena na databázovou hodnotu "null",
  - nemohou smazat žádný záznam v editačním formuláři, ve kterém existuje ovládací prvek, na který nemají práva.



- Správce aplikace může způsobit logickou chybu, kdy se pomocí javascriptové funkce odkazuje na ovládací prvek, který pro některé uživatele nemusí být přístupný z pohledu práv. Proměnná "ng\_" se pak nahradí
- za hodnotu uloženou v databázi v tomto ovládacím prvku namísto odkazu na objekt samotného ovládacího prvku. Tato chyba ve většině případů zastaví načítání editačního formuláře, ten se celý disabluje, a uživateli je zobrazeno hlášení, že má kontaktovat administrátora aplikace. Tento druh chyby je možný z části eliminovat pomocí reportu "Ovládací prvky (JavaScript + nedostatečná práva)".

#### 2.6.2 Zobrazit hodnotu

- Zobrazení hodnoty ovládacího prvku může být omezeno pouze na uživatele, kteří daný databázový záznam vytvořili, anebo jsou nastaveni jako spoluvlastníci všech záznamů v nastavení editačního formuláře.
- Radio button obsahuje následující typy zobrazení hodnoty:
  - Všem uživatelům ovládací prvek včetně jeho hodnoty bude zobrazen všem uživatelům, kteří mají právo na daný ovládací prvek
  - Pouze vlastníkovi nebo spoluvlastníkovi záznamu ovládací prvek včetně jeho hodnoty bude zobrazen pouze uživatelům, kteří mají právo na daný ovládací prvek, a zároveň jsou vlastníci aktuálně otevřeného databázového záznamu v editačním formuláři (záznam vytvořili), nebo jsou nastaveni jako spoluvlastníci všech záznamů v nastavení editačního formuláře.

#### 2.6.3 Nahradit práva ostatním ovládacím prvkům

- Funkce "Nahradit práva ostatním ovládacím prvkům" slouží pro sjednocení práv v rámci celého editačního formuláře u ovládacích prvků, které spolu z pohledu práv souvisí.
- Díky odkazu "Zobrazit…" je možné zobrazit seznam všech ovládacích prvků v editačním formuláři včetně nastavení práv těchto ovládacích prvků. U každého ovládacího prvku je zobrazeno zaškrtávací tlačítko, kterým je možné ovládací prvek vybrat. Při uložení ovládacího prvku se následně nastaví stejná práva i těmto vybraným ovládacím prvkům.
- Alternativou pro sjednocení práv v rámci celého editačního formuláře je zobrazení reportu dostupného ze záložky "Práva podřízených objektů" v nastavení editačního formuláře.





# 2.7 Záložka "Administrace"

Obecné	Výchozí ho	dnota	Události	Nápověda	Filtr	Práva	Administrace	
Ide	entifikátor Index	#ng_d #ng_fo	p# ormular#.#n xovat sloune	ig_dp#	eň sloun	Opravit		
Ostatní						0		
Aktuáli Změ	ní hodnota v databázi énit typ na	TextBo	x 🗸 Zi	něnit				
Statistika	a						Uložit	Smazat

• Záložka "Administrace" se zobrazuje pouze u existujících ovládacích prvků.

#### 2.7.1 Identifikátor

- Identifikátor určuje název databázového sloupce, do kterého se v databázi ukládají hodnoty zadané prostřednictvím ovládacího prvku v editačním formuláři.
- Identifikátor je odvozen od názvu ovládacího prvku. Začíná prefixem "ng\_", a dále obsahuje alfanumerické znaky použité v názvu ovládacího prvku (systémové ovládací prvky prefix "ng\_" neobsahují). Při změně názvu ovládacího prvku je k dispozici tlačítko "Opravit", které slouží k opravě identifikátoru, a tedy i přejmenování databázového sloupce v databázi. Pro přehlednost a eliminaci případných nedorozumění se doporučuje udržovat identifikátor v souladu s názvem ovládacího prvku. Pokud do databáze přistupují i externí aplikace a například čtou nebo zapisují data do tohoto sloupce, je nutné změnu identifikátoru naplánovat až na vhodnou dobu.

#### 2.7.2 Plný identifikátor

 Plný identifikátor ovládacího prvku obsahuje i identifikátor editačního formuláře, a používá se v tiskových šablonách.

#### 2.7.3 Index

 Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda má být sloupec spojený s tímto ovládacím prvkem v databázi indexovaný. Do textového pole umístěného pod zaškrtávacím tlačítkem je možné definovat i názvy (identifikátory) dalších sloupců, které mají být ve sdruženém indexu s tímto databázovým sloupcem – mají být součástí klíče indexu.



 U databáze MSSQL je možné definovat také sloupce "INCLUDE", které se připojí k indexu. Nejsou ale součástí klíče indexu, ale hodnoty daného klíče. Databáze Firebird tuto funkcionalitu neumožňuje.

#### 2.7.4 Ostatní

- Aktuální hodnota v databázi
  - Textové pole zobrazuje aktuální hodnotu právě otevřeného záznamu v editačním formuláři v daném ovládacím prvku, s možností změny této hodnoty.
- Změnit typ na
  - Rozbalovací seznam nabízí typy ovládacích prvků, na které je podporována konverze ovládacího prvku včetně automatické konverze dat přítomných v databázové tabulce.

#### 2.7.5 Statistika

- Statistika zobrazuje agregovanou informaci o využívání ovládacího prvku napříč celou aplikací.
- Pomocí tlačítka "Statistika" se zobrazí detailní report všech míst, kde je ovládací prvek použitý nebo referencovaný, včetně možnosti otevření nastavení takového místa či ovládacího prvku.
- Před každou změnou typu ovládacího prvku nebo datového typu, případně před každým smazáním ovládacího prvku z editačního formuláře, se doporučuje důkladně projít statistku ovládacího prvku, a eliminovat případná nedorozumění.
- Před každým smazáním ovládacího prvku z editačního formuláře se automaticky spustí vyhodnocení statistiky. Pokud je ovládací prvek někde v aplikaci používán nebo referencován, je nutné smazání ovládacího prvku znovu potvrdit.



# 3 Picker

# 3.1 Základní informace

Obecné	Výchozí h	odnota	Události	Nápověda	Filtr	Práva	Administrace	
	* Název	dp			S	lovník (?	)	
	Šířka	auto	рх					
	Možnosti 📄 Čas 📄 Zobrazovat zkrácený název dne 📄 Zobrazovat číslo týdne 📄 Přichytit k předchozímu ovládacím							
Q							Uložit	Smazat

- Picker je dialogové okno, které zobrazuje nahlížecí tabulku s databázovými záznamy, jejichž hodnoty je možné převzít či zkopírovat do právě otevřeného editačního formuláře. Picker se typicky používá pro kopírování celých databázových záznamů nebo pro převzetí hodnoty cizího klíče (ForeignKey).
- Odkaz na dialogové okno pickeru s nahlížecí tabulkou a databázovými záznamy má podobu ikony lupy, a zobrazuje se v editačním formuláři napravo vedle ovládacího prvku, ke kterému je picker přidružen.
- Nastavení pickeru se provádí v samostatném dialogu. Odkaz na tento dialog má podobu ikony lupy, a nachází se v levém dolním rohu dialogu nastavení ovládacího prvku, ke kterému je picker přidružen.





# 3.2 Záložka "Obecné"

Obecné	Nápověda	Aktivovat hledání	Ostatní				
	Tooltip					Slovn	ík
Počet r							
Přiřazova	cí tabulka						
	Sloupce	Zdroj		Cíl		Možnosti	
		up Latitudo		(Nic)	• •		<u> </u>
		Longitude		(Nic)	· ·		
		Zadáno kým		(Nic)	~		
		Zadáno kdy		(Nic)	· ·		<ul> <li>✓</li> </ul>
		Změněno kým		(Nic)	~		• •
		Změněno kdy		(Nic)	· ·		• •
		Zincheno kuy			•		
			U	ložit	Vynulovat pi	řířazovací tabulku	Skrýt - pro vše

#### 3.2.1 Tooltip

• Tooltip určuje text nápovědy, který se zobrazí po najetí myši nad ikonu pickeru v editačním formuláři.

#### 3.2.2 Zdroj dat

- Zdroj dat definuje data zobrazovaná v nahlížecí tabulce pickeru. Tato data jsou výsledkem databázového dotazu, který je vyhodnocen při otevření okna pickeru, nebo při zahájení našeptávání hodnot přímo do editačního formuláře.
- Nastavení zdroje dat se provádí v grafickém návrháři databázových dotazů.



#### 3.2.3 Počet záznamů na stránce

- Pro přehlednost používá nahlížecí tabulka stránkování zobrazovaných záznamů. To je užitečné v situacích kdy nahlížecí tabulka načítá velké množství dat.
- Počet záznamů na stránce určuje maximální počet záznamů, které se zobrazí na jedné stránce. Mezi
  jednotlivými stránkami lze snadno přecházet pomocí nástrojů, které obsahuje každá nahlížecí tabulka ve
  svém zápatí.

#### 3.2.4 Možnosti

- Optimalizované hledání
  - Optimalizované hledání znamená, že každý sloupec nahlížecí tabulky pickeru používá svoje textové pole určené pro zadání hledaného výrazu nebo slovního spojení.
  - Běžné (neoptimalizované) hledání znamená, že se pro zadání hledaného výrazu používá jedno společné textové pole, do kterého je možné vypsat všechny hledané výrazy, a ty jsou následně vyhledávány ve všech sloupcích nahlížecí tabulky najednou.
- Zobrazit pouze výsledky hledání
  - Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda má nahlížecí tabulka pickeru zobrazovat záznamy, pouze když je zadán hledaný výraz nebo slovní spojení.
- Povolit vytváření nových záznamů
  - Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda se pod nahlížecí tabulkou pickeru bude zobrazovat tlačítko pro zadání nového záznamu stejné agendy, která je použitá jako zdroj dat v nahlížecí tabulce.
- Povolit otevírání záznamů
  - Zaškrtnutí tohoto pole určuje, zda má být možné otevírat jednotlivé záznamy z nahlížecí tabulky pickeru, a v dialogovém okně pickeru zobrazit detail konkrétního databázového záznamu přímo v jeho editačním formuláři.

#### • Povolit výběr více záznamů najednou

 Zaškrtnutí tohoto pole umožňuje výběr více záznamů v pickeru najednou. Jednotlivé záznamy se v pickeru vybírají zaškrtnutím checkboxu umístěného na každé řádce nahlížecí tabulky pickeru v prvním sloupci. Tímto způsobem je však možné pickovat pouze sloupec "(ID)" tj. primární klíč. Do editačního formuláře se vybrané záznamy převezmou jako jednotlivé hodnoty primárního klíče oddělené středníkem.



#### 3.2.5 Přiřazovací tabulka

- Sloupce
  - Nastavení sloupců určuje, jaký sloupec nahlížecí tabulky v pickeru bude zkopírován do ovládacího prvku v editačním formuláři.
  - Pickované sloupce ty co mají nastavený zdroj a cíl se automaticky zobrazují v nahlížecí tabulce pickeru v pořadí, v jakém jsou uvedeny v přiřazovací tabulce.
  - Sloupce v nahlížecí tabulce pickeru je možné skrýt výběrem příkazu "Skrýt" z rozbalovacího seznamu umístěného napravo vedle rozbalovacího seznamu "Cíl".
  - U sloupců v nahlížecí tabulce pickeru je možné aktivovat hledání výběrem příkazu "Aktivovat hledání" z rozbalovacího seznamu umístěného napravo vedle rozbalovacího seznamu "Cíl".
  - Není-li zvolen žádný sloupec pro hledání, automaticky se aktivuje hledání u všech sloupců nahlížecí tabulky pickeru, kde je to povolené z pohledu obecného nastavení vyhledávání v nahlížecích tabulkách, které se definuje ve vlastnostech ovládacího prvku.







# 3.3 Záložka "Nápověda"

Obecné	Nápověda	Aktivovat hledání	Ostatní				
	Sloupce	ostupné (ID) dp Latitude Longitude Zadáno kým Zadáno kdy Změněno kým Změněno kdy		Zv >> < «	bleno		« <
			Uloži	t Vynu	ilovat přiřazovací tabu	ılku Skrýt-pr	o vše

• Na záložce "Nápověda" je možné nastavit seznam všech dalších sloupců, které mají být zobrazeny v nahlížecí tabulce pickeru, přestože se žádný z těchto sloupců nepickuje.





# 3.4 Záložka "Aktivovat hledání"

Obecné	Nápověda	Aktīvovat hledání	Ostatní			
	Sloupce	Dostupné (ID) dp Latitude Longitude Zadáno kým Zadáno kdy Změněno kým Změněno kdy		Zvole	ΠΟ	* * * *
			Uložit	Vynulo	vat přiřazovací tabulku	Skrýt - pro vše

• Na záložce "Aktivovat hledání" je možné nastavit seznam všech dalších sloupců, ve kterých má být aktivováno hledání.







# 3.5 Záložka "Ostatní"

Obecné	Nápověda	Aktivovat hledání	Ostatní		
Název šablony					
			Uložit	Vynulovat přiřazovací tabulku	Skrýt - pro vše

#### • Název šablony

 Nastavení pickeru je možné uložit do šablony, aby se dalo snadno zkopírovat při nastavování pickeru dalšího ovládacího pole, které načítá data ze stejného zdroje dat.





# 4 Příklady

## 4.1 Javascriptové funkce

- var s = control\_GetValue(#ng\_#);
- var date = Str2Date(control\_GetValue(#ng\_#));
- control\_SetValue(#ng\_#, date);
- control\_SetValue(#ng\_#, '1.1.2000');
- control\_SetValue(#ng\_#, '1.1.2000', '12:34');
- control\_SetValue(#ng\_#, new Date());
- control\_Disable(#ng\_#); // Obecná javascriptová funkce pro všechny databázové ovládací prvky
- dp\_Disable(#ng\_#);
- control\_Enable(#ng\_#); // Obecná javascriptová funkce pro všechny databázové ovládací prvky
- dp\_Enable(#ng\_#);
- picker\_Open(#ng\_#);

### 4.2 Serverové funkce

- SCHEDULEDEFAULTVALUE(ng\_, #ng\_#)
- ADDTIMESPANINWORDS(#today#, 1 month)
- ADDTIMESPANINWORDS(#today#, 1 month, 2 days)
- COMPAREDATE(#today#, <, #now#, Ano, Ne)
- FORMATDATE(#today#)
- FORMATDATE(#today#, dd.MM.yyyy)
- FORMATDATES(abc #today# def, true, true)
- SUBSTRACTDATES(#today# + 14, #today#)