

## Návrh aplikace s azbukou

### Abstrakt

Některé řídicí systémy nebo terminály firmy AMiT umožňují používat azbuku. Které systémy to jsou a jakým způsobem lze azbuku využívat je popsáno v této aplikační poznámce.

Autor: Zbyněk Říha  
Dokument: ap0003\_cz\_02.pdf

### Příloha

Obsah souboru: ap0003\_cz\_01.zip

jazyk_p1_cz_01.dso	Ukázková dvojjazyčná aplikace

## Obsah

	Historie revizí .....	3
	Související dokumentace .....	3
<b>1.</b>	<b>HW podpora azbuky.....</b>	<b>4</b>
	Systémy s ukončenou výrobou .....	4
<b>2.</b>	<b>SW podpora azbuky.....</b>	<b>5</b>
2.1.	Nastavení projektu v DetStudios.....	5
2.2.	Ruská klávesnice ve Windows XP CS .....	6
<b>3.</b>	<b>Snadné psaní na ruské klávesnici.....</b>	<b>7</b>
3.1.	Psaní vícejazyčných textů (azbuky) v DetStudios .....	7
<b>4.</b>	<b>Přepínání jazyků na řídicím systému .....</b>	<b>9</b>
<b>5.</b>	<b>Technická podpora .....</b>	<b>10</b>
<b>6.</b>	<b>Upozornění .....</b>	<b>11</b>

**Historie revizí**

Verze	Datum	Změny
001	14. 9. 2007	Nový dokument
002	5. 2. 2010	Úprava HW s podporou azbuky, doplněn odkaz na ruskou fonetickou klávesnici, doplněny obrázky a popis, doplněna ukázková aplikace

**Související dokumentace**

- 1) Návod k návrhovému prostředí DetStudio  
soubor: DetStudioHelp.chm
- 2) Aplikační poznámka AP0023 – Skriptování v DetStudios  
soubor: ap0023\_cz\_xx.pdf

## 1. HW podpora azbuky

Azbuku podporují všechny výrobky firmy AMiT s grafickými displeji programované v návrhovém prostředí DetStudio od verze 1.0.0 a vyšší.

Azbuku podporují také některé terminály a řídicí systémy s alfanumerickými LCD. Informace o podpoře azbuky u takovýchto terminálů / řídicích systémů je uvedena v technické dokumentaci k příslušným výrobkům.

K datu vzniku této aplikační poznámky podporují azbuku následující výrobky:

Řídicí systémy	Poznámka
AMiNi4DS	DetStudio, plná grafika fonty
ART4000AR	LCD se znakovou sadou latinka / azbuka *)
ADiR	LCD se znakovou sadou latinka / azbuka *)
ART267A	LCD se znakovou sadou latinka / azbuka *)
ADOSxxx	LCD se znakovou sadou latinka / azbuka *)
MEST110S	DetStudio, plná grafika fonty
ADOREGxxx	DetStudio, plná grafika fonty

Textové terminály	Poznámka
APT130R	LCD se znakovou sadou latinka / azbuka *)
APT1000RG	LCD se znakovou sadou latinka / azbuka *)

Grafické terminály	Poznámka
APT3100S	DetStudio, plná grafika fonty
APT7000	WIN XP Embedded, plná grafika fonty
APT8000	WIN XP Embedded, plná grafika fonty

\*) Na LCD s latinkou / azbukou lze psát latinkou i azbukou zároveň (azbuka nahrazuje až horních 127 znaků, kde mají standardní displeje obvykle čínské znaky). Výjimku tvoří znaky { | } x, které se na displeji s azbukou nebudou zobrazovat korektně (budou zobrazeny jako jiné znaky).

### Systémy s ukončenou výrobou

Řídicí systémy	Poznámka
AMiNi2D(S)	DetStudio, plná grafika fonty
MEST100	DetStudio, plná grafika fonty
MEST110	DetStudio, plná grafika fonty

Grafické terminály	Poznámka
APT3000	DetStudio, plná grafika fonty
APT3100	DetStudio, plná grafika fonty
APT6000	WIN CE, plná grafika fonty
APT6100	WIN CE, plná grafika fonty

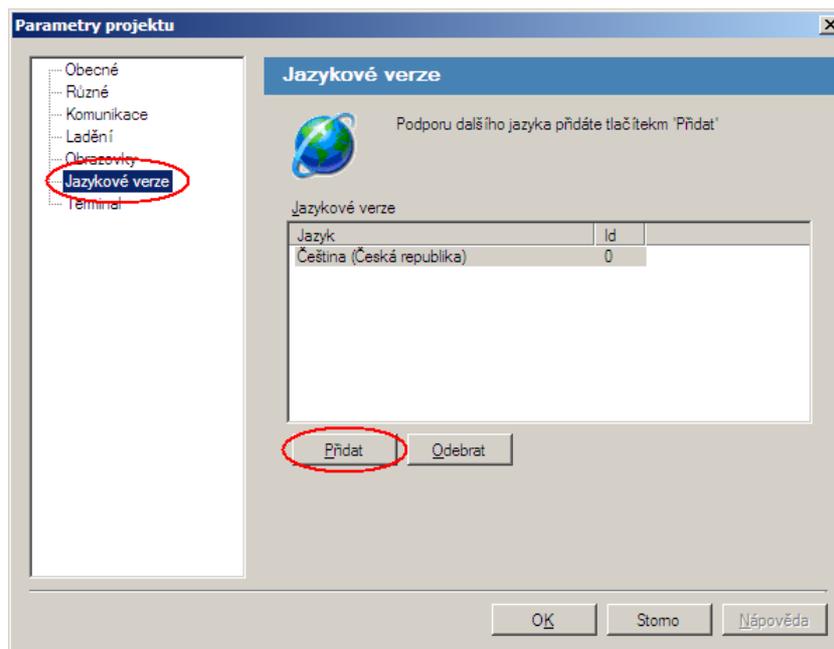
## 2. SW podpora azbuky

Azbuka je podporována v DetStudios od verze Beta 1.0.0.

Při výběru řídicího systému / terminálu v DetStudios není řídicí systém / terminál s podporou azbuky nijak odlišen od běžných řídicích systémů / terminálů. Při zakládání projektu tedy vybereme řídicí systém / terminál ze základní nabídky DetStudia.

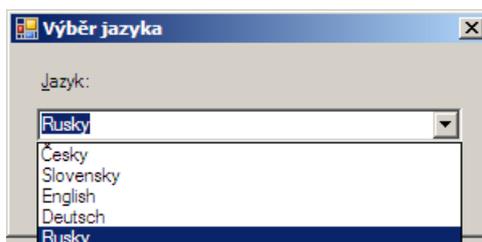
### 2.1. Nastavení projektu v DetStudios

Pokud vytváříte vícejazyčnou verzi aplikace, která má být např. v češtině a v ruštině, je nutné v nastavení projektu (menu „Projekt/Nastavení/Jazykové verze“) přidat jako další jazyk ruštinu.



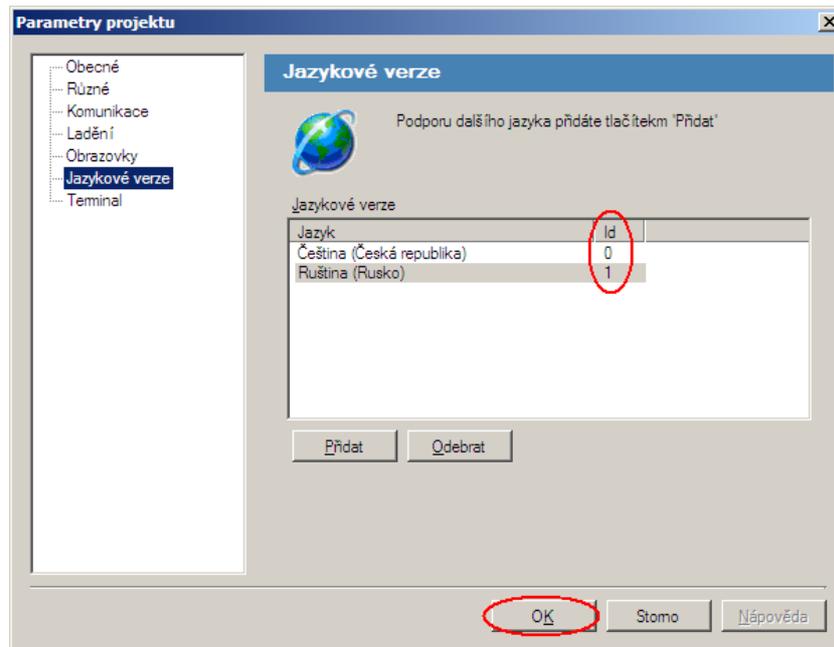
Obr. 1 - Nastavení jazykové verze v projektu

Přidání ruštiny učiníme kliknutím na tlačítko přidat a volbou položky Jazyka – Rusky.



Obr. 2 - Výběr ruské jazykové sady

Po výběru další jazykové sady by se tato měla zobrazit v jazykových verzích projektu.

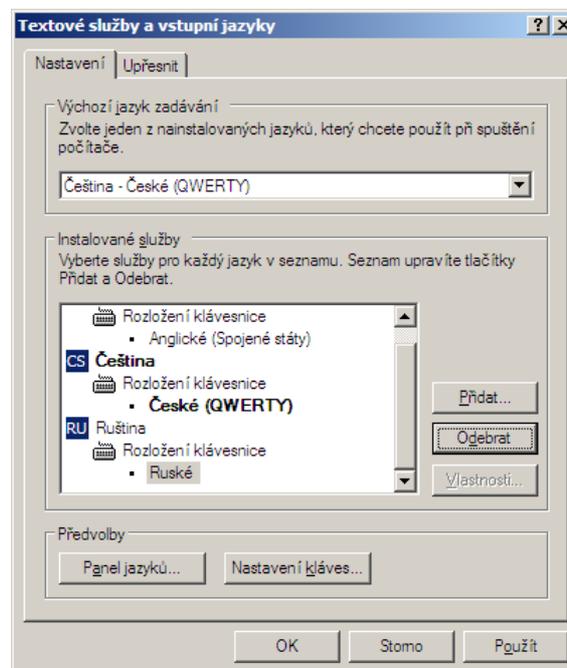


Obr. 3 - Přehled jazykových verzí v projektu

Každá jazyková verze je pak v projektu charakterizována číselným indexem uvedeným ve sloupečku „Id“ v přehledu jazykových verzí v projektu.

## 2.2. Ruská klávesnice ve Windows XP CS

Nastavení ruské klávesnice lze ve Windows XP CS provést prostřednictvím menu „Start/Ovládací panely/Místní a jazykové nastavení“, záložka Jazyky → tlačítko Podrobnosti → tlačítko Přidat → Ruština (lze zvolit rozložení kláves Ruské a Ruské (psací stroj)).

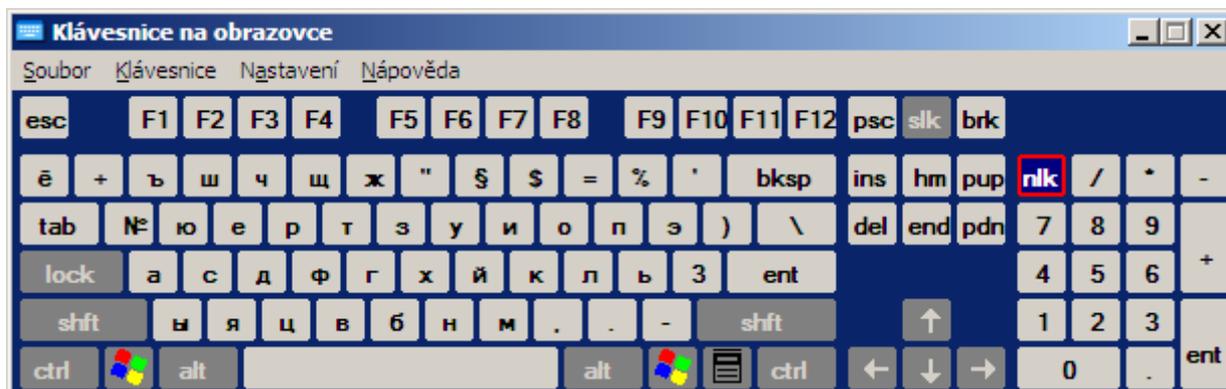


Obr. 4 - Přidání ruské klávesnice do Windows

Klávesnice pak přepínáme podle zvyklostí Windows.

### 3. Snadné psaní na ruské klávesnici

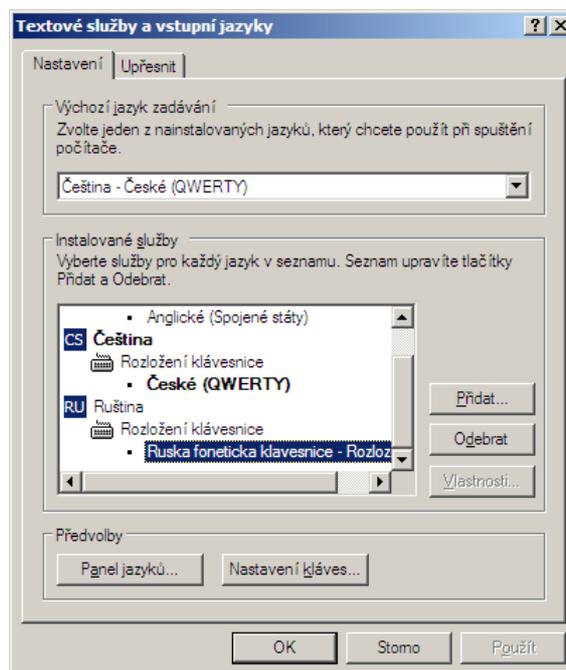
Pro psaní azbuky lze s výhodou využít program, který je součástí Windows a je dostupný prostřednictvím menu „Start/Příslušenství/Usnadnění/Klávesnice na obrazovce“.



Obr. 5 - Program Klávesnice na obrazovce

#### Poznámka

Pro rychlejší práci se znaky azbuky lze využít SW, který umožní vkládat ruské znaky přímo z klávesnice foneticky. Tento SW včetně popisu je volně ke stažení na <http://rusklav.afraid.org/>. Po instalaci tohoto SW nastavíte ve Windows XP rozložení klávesnice – Ruská fonetická klávesnice.



Obr. 6 - Volba rozložení klávesnice – Ruská fonetická

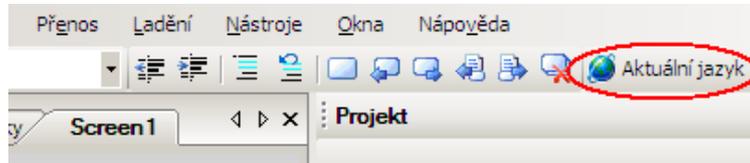
#### 3.1. Psaní vícejazyčných textů (azbuky) v DetStudios

Pro každý jazyk je nutné nadefinovat v DetStudios samostatný text. Aktuálně zadávaná jazyková verze textu je zobrazena ve stavovém řádku DetStudia vedle ikony ladění.



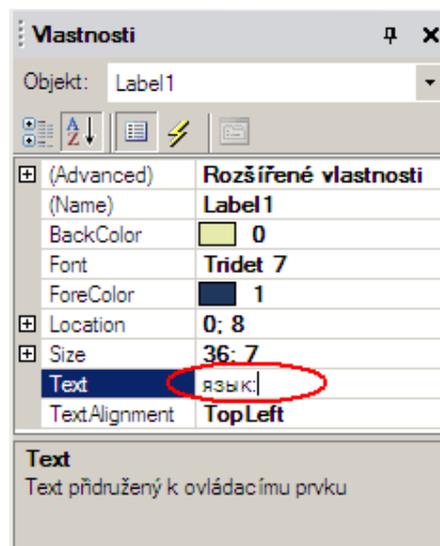
Obr. 7 - Aktuálně zvolená jazyková sada

Mezi jednotlivými jazykovými verzemi aplikace, které byly nadefinovány v nastavení projektu (viz kapitola 2.1. Nastavení projektu v DetStudios) se lze přepínat pomocí ikony „Aktuální jazyk“ v nástrojové liště DetStudia.

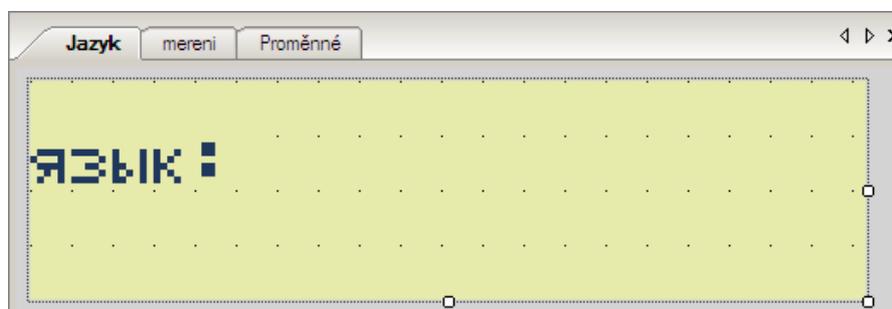


Obr. 8 - Volba jazykové sady, která se bude zadávat

V každé jazykové verzi je nutné napsat text ve vybraném jazyce. Pokud je nastavena ruská jazyková verze a je aktivována ruská klávesnice, zadává se azbuka jako jakýkoliv jiný text.



Obr. 9 - Zápis azbuky do ovládacího prvku Label



Obr. 10 - Výsledek na displeji

**Poznámka:**

Azbuku v době vydání této aplikační poznámky podporuje bezvýjimku pouze font Tridet 7. U ostatních fontů je možné, že bude azbuka podporována jen z části.

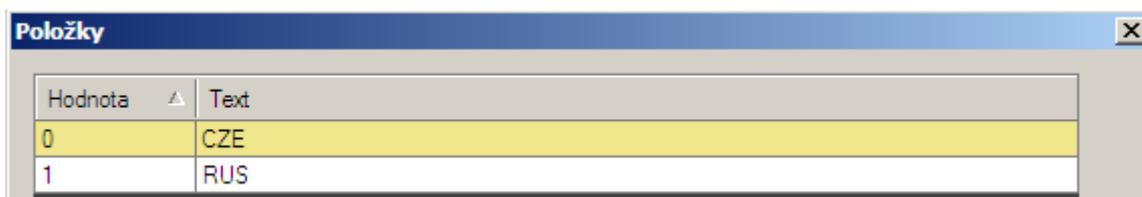
## 4. Přepínání jazyků na řídicím systému

Na řídicím systému lze pro přepínání jazyků využít skriptu (viz aplikační poznámka AP0023 – Skriptování v DetStudios). Každá jazyková verze má v DetStudios svůj index. Tento lze nalézt v nastavení jazykových verzí projektu (viz kapitola 2.1. Nastavení projektu v DetStudios). V našem případě mají jazykové verze indexy následovně:

- ♦ 0 – Čeština
- ♦ 1 – Ruština

Indexu jednotlivých jazykových verzí lze využít ve skriptu pomocí objektu „Application“ a jeho vlastnosti „Language“.

K přepínání mezi jazykovými verzemi nadefinujeme prvek „CaseLabelUpDn“. Tomuto nadefinujeme položky „Items“ dle následujícího obrázku.



Hodnota	Text
0	CZE
1	RUS

Obr. 11 - Položky prvku CaseLabelUpDn

Do jeho události „OnEditComplete“ pak vepíšeme skript

```
Application.Language = CaseLabelUpDn1.Value;
```

Tím jsme naprogramovali přepnutí aktuální jazykové verze, dle vybraného textu CZE/RUS v prvku „CaseLabelUpDn“.

Kompletní ukázkovou aplikaci pro přepínání mezi jednotlivými jazykovými verzemi lze nalézt v příloze (ap0003\_cz\_01.zip) této aplikační poznámky.

## 5. Technická podpora

---

Veškeré informace ohledně použití azbuky a vícejazyčných textů na terminálech z produkce firmy AMiT, Vám poskytne oddělení technické podpory firmy AMiT. Technickou podporu můžete kontaktovat nejlépe prostřednictvím emailu na adrese **support@amit.cz**.

## 6. Upozornění

---

AMiT spol. s r. o. poskytuje informace v tomto dokumentu, tak jak jsou, nepřijímá žádné záruky, pokud se týče obsahu tohoto dokumentu a vyhrazuje si právo měnit obsah dokumentu bez závazku tyto změny oznámit jakékoli osobě či organizaci.

Tento dokument může být kopírován a rozšiřován za následujících podmínek:

1. Celý text musí být kopírován bez úprav a se zahrnutím všech stránek.
2. Všechny kopie musí obsahovat označení autorského práva společnosti AMiT, spol. s r. o. a veškerá další upozornění v dokumentu uvedená.
3. Tento dokument nesmí být distribuován za účelem dosažení zisku.

V publikaci použité názvy produktů, firem apod. mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.