

# Úvod do robotiky – English corner – Pracovní sešit

## Unit 1

### Vocabularies

and  
click  
close  
game  
go  
help  
left  
name  
number  
open  
PC personal computer  
play  
read  
right  
robot  
slovo – Karel Čapek)  
start  
stop  
window  
write  
yes  
no

a  
kliknutí (myši)  
zavřít (např. soubor)  
hra  
jít  
návod  
levý  
jméno (např. souboru)  
číslo  
otevřít  
osobní počítač  
hrát  
čist  
pravý  
robot (původně české  
začít  
zastavit (např. program)  
okno  
psát  
ano  
ne



### Practice

#### 1. Match the verbs in A to the expressions in B:

- |       |           |
|-------|-----------|
| read  | on a PC   |
| write | a game    |
| play  | a comic   |
| start | a window  |
| close | a number  |
| help  | a robot   |
| open  | a book    |
| stop  | my friend |
| go    | to school |



#### 2. Find the words in the snake:

ponamegrecompitrightastopplaywdwindowyesleftquclickriclosehpersonalitydhelpkzynorfreadigo

# Úvod do robotiky – English corner – Pracovní sešit

## Unit 2

### Vocabularies

|          |          |          |                   |
|----------|----------|----------|-------------------|
| about    | o        | on /off  | zapnuto / vypnuto |
| choose   | vybrat   | or       | nebo              |
| control  | ovládat  | page     | stránka           |
| file     | soubor   | repeat   | opakovat          |
| function | funkce   | send     | poslat            |
| list     | seznam   | turn on  | zapnout           |
| make     | vytvořit | turn off | vypnout           |
| message  | zpráva   | type     | typ               |
| new      | nový     | until    | než               |
| next     | další    | Wait     | čekat             |

### Practice

#### 1. Find the right translation for each sentence:

- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Otevři si stranu číslo 5.          | Repeat until keypressed.    |
| Opakuj po mně.                     | Control the function.       |
| Vyber správný typ.                 | Make a new list.            |
| Vytvoř nový seznam.                | Choose the right type.      |
| Pošli mi o tom zprávu.             | Send me a message about it. |
| Opakuj než bude stisknuta klávesa. | Open page number 5.         |
| Zavři soubor.                      | Close the file.             |
| Zapni počítač.                     | Turn the PC on.             |
| Zkontroluj tu funkci.              | Repeat after me.            |
| Počkej minutu.                     | Wait for a minute.          |
| Nevypínej to.                      | Don't turn it off.          |

#### 2. Delete the incorrect past tense:

send sent sended make maked made choose choosed chose  
wait waited waittited turn turnt turned

#### 3. Fill in the right preposition: to, off, by, on, in, for, with, on

Turn .... the light! It is too dark here. You can contact us .... e-mail. The game is controlled .... these keys. Make a shopping list .... me. Connect the computer .... the Internet. Is there any paper .... the printer? Don't turn the computer ....! I'll send a message. Make some copies .... a CD.

# Úvod do robotiky – English corner – Pracovní sešit

## Unit 3

### Vocabularies

|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| common              | obvyklý, běžný                        |
| complete            | kompletní                             |
| connection          | spojení                               |
| download            | stáhnout ( soubor )                   |
| false               | nepravda ( logická nula )             |
| mailbox             | schránka                              |
| more                | více                                  |
| need                | potřebovat                            |
| online              | dostupné přes internet                |
| pack and go         | sbalit a jít ( např. soubory na cestu |
| k jinému počítači ) |                                       |
| print               | tisknout                              |
| receive             | přijmout ( zprávu )                   |
| register            | registrace                            |
| save                | uložit ( např. soubor )               |
| scanner             | skener                                |
| show                | ukázat                                |
| simple              | jednoduchý                            |
| time                | čas                                   |
| true                | pravda ( logická jednička )           |
| user                | uživatel                              |
| want                | chtít                                 |



### Practice

#### 1. Read and translate the message:

Hi Jack,

as you know, I am a new computer user. I want to know more so I need your help. It saves my time. Can you show me how to download a file, print some messages I receive and explain other common and simple things?

Thanks, Peter

#### 2. Match two parts of the sentence:

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1) This printer is           | a new window.                |
| 2) This scanner is suitable  | for scanning film negatives. |
| 3) We need more instructions | the CDs online.              |
| 4) Open the file in          | black and white.             |
| 5) You can buy               | with our register.           |
| 6) We have problems          | your connection?             |
| 7) How quick is              | doesn't exist.               |
| 8) I think the user          | to print the pictures.       |

# Úvod do robotiky – English corner – Pracovní sešit

## Unit 4

### Vocabularies

|              |  |
|--------------|--|
| application  | aplikace (počítačový program)              |
| cancel       | zrušit                                     |
| changes      | změny                                      |
| comment      | komentář                                   |
| create       | vytvorit                                   |
| cursor       | kurzor (myši)                              |
| custom       | uživatelský                                |
| introduction | představení                                |
| move         | pohyb, pohybovat se                        |
| overview     | přehled                                    |
| product      | produkt (výrobek)                          |
| profile      | profil (např. oblíbené nastavení programu) |
| programming  | programování (tvorba programů)             |
| run          | běžet (program)                            |
| select       | výběr                                      |
| selected     | vybraný                                    |
| setup        | nastavení                                  |
| support      | podpora                                    |
| tools        | nástroje                                   |
| update       | aktualizovat                               |

### Practice:

#### 1. Match the words and their explanations:

|             |   |
|-------------|---|
| application | something that is made                              |
| cursor      | something that gives your opinion about something   |
| comment     | to choose something from a number of similar things |
| create      | help  |
| product     | to move or move something                           |
| run         | a practical use                                     |
| set up      | to make something new                               |
| select      | something you use to do a particular type of job    |
| support     | a small sign on a screen that you can move          |
| tool        | to start  |

#### 2. Finish the statement:

Don't forget to cancel .....  
My father mends cars. He uses different .....  
Her family and friends gave her lots of .....  
She is someone who hates big .....  
My brother is keen on .....  
Our speaker today needs no .....

# Úvod do robotiky – English corner – Pracovní sešit

## Unit 5

### Vocabularies

|                 |  |
|-----------------|--|
| access          | přístup ( např. k souboru )                            |
| action          | akce   |
| advanced        | rozšiřující  |
| block           | blok   |
| clear           | vyčistit ( schránku )                                  |
| copy            | kopírovat ( např. označený blok )                      |
| cut             | vystrihnout ( např. označený blok )                    |
| edit            | upravit ( např. text )                                 |
| exit            | odejít ( z aplikace )                                  |
| getting started | začínáme   |
| link            | odkaz  |
| manage          | spravovat ( např. vlastní paletu bloků )               |
| paste           | vložit ( např. označený blok )                         |
| redo            | udělat znova ( např. poslední činnost v programu )     |
| reset           | smazat a začít znova                                   |
| time            | čas  |
| timer           | časovač  |
| together        | dohromady ( např. spojit dva texty )                   |
| undo            | zrušit ( např. poslední činnost v programu )           |
| wizard          | kouzelník ( např. průvodce složitější činností na pc ) |

### Practice:

#### 1. Find two things for each verb:

a computer, a book of essays, a mailbox, designs, a bank, a timer, a selected block of a text, hair, a piece of writing, diskettes, own selection of blocks, mind

|             |             |              |
|-------------|-------------|--------------|
| reset ..... | clear ..... | manage ..... |
| .....       | .....       | .....        |
| edit .....  | copy .....  | cut .....    |
| .....       | .....       | .....        |

#### 2. Translate to English:

Zruš nepovedenou operaci.

Zopakuj poslední činnost v otevřeném dokumentu.

Vlož nový blok.

Kouzelník ti pomůže se složitějším nastavením.

Nastav správný čas na počítači.

Najdi odkaz na internetu.

Spoj dohromady dva texty a zkopíruj je.

Vytvoř svůj vlastní blok.

Použij některé nástroje z rozšiřující nabídky.

Odejdi z aplikace.

# Úvod do robotiky – English corner – Pracovní sešit

## Unit 6

### Vocabularies

|             |   |
|-------------|---|
| additional  | přídavný  |
| backward    | dozadu  |
| battery     | baterie   |
| brake       | brzda   |
| centimetres | centimetry  |
| charging    | nabíjení  |
| coast       | pobřeží ( ale v našem případě jízda na volnoběh ) |
| degrees     | stupně  |
| direction   | směr ( např. jízdy )                              |
| discharged  | vybitá  |
| distance    | vzdálenost  |
| duration    | trvání  |
| forward     | dopředu   |
| inch        | palec ( us jednotka míry )                        |
| over        | přes  |
| power       | výkon   |
| rotations   | otáčky  |
| steering    | řízení ( vozidla )                                |
| travel      | cestovat  |
| unlimited   | neomezeně   |
| wheel       | kolo  |

### Practice:

#### 1. Choose and fill in the right word:

Turn the ..... wheel to the right! The robot must go ..... the bridge. Change its position so that it is facing in a different ..... These .....blocks have special functions. Turn the ..... round for about 45 ..... and move the robot..... Look up – there is something wrong with the .....! Please change the ..... of the drive. Charge the ..... before you start.

( wheels, forward, additional, battery, over, direction, brakes, degrees, steering, duration )

#### 2. Translate:

a discharged battery, to move backward, free rotation, to change a direction, a distance from the wall, twelve inches, an additional block, to travel over the bridge, a giant wheel, power of the motor, to set unlimited, about 15 degrees, a new steering wheel, to keep going forward

#### 3. Use only one word and say it:

the part of a vehicle that makes it go slower or stop  
to put electricity into something  
energy that is used for making machine work  
without limit  
a space between two places or points  
a circular object that turns around a rod

# Úvod do robotiky – English corner – Pracovní sešit

## Unit 7

### Vocabularies

|            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| bumped     | naražený ( stisknutý a uvolněný ) |
| circle     | kružnice                          |
| completion | dokončení                         |
| drawing    | kresba                            |
| generate   | generovat ( např. světlo )        |
| image      | obrázek                           |
| light      | světlo                            |
| line       | řádek, čára                       |
| point      | bod                               |
| position   | pozice                            |
| pressed    | stisknutý ( tlačítko )            |
| released   | uvolněný ( tlačítko )             |
| seconds    | sekundy                           |
| sensor     | senzor                            |
| shape      | tvar                              |
| smile      | úsměv                             |
| sound      | zvuk                              |
| tone       | tón                               |
| touch      | dotek                             |
| volume     | hlasitost                         |

### Practice:

#### 1. Use colour pencils and draw the shapes:

square (blue)      star (yellow)      oval (red)      circle (green)      triangle (black)

#### 2. Choose and circle the right word:

Our basketball team scored 32 goals/points/baskets.

One hour has 360 minutes/seconds.

Start each paragraph on a new file/row/line.

Can you turn the sound/noise/tone down?

I felt the smile/touch/voice of her hand on my arm.

#### 3. Translate:

You may see things by sunlight, moonlight, firelight, candlelight,...

Turn the volume of the radio up, please.

The position of the text on the display is not right.

The touch sensor can distinguish three states.

Bumped means pressed and than released.

Draw an image from lines, points and circles.

Complete the drawing and send it to me.

You have 60 seconds to finish the action.

# Úvod do robotiky – English corner – Pracovní sešit

## Unit 8

### Vocabularies

|             |  |
|-------------|--|
| button      | tlačítko   |
| celsius     | eu jednotka teploty                              |
| compare to  | porovnat s ....                                  |
| calibrate   | kalibrovat ( seřídit )                           |
| fahrenheit  | us jednotka teploty                              |
| firmware    | operační systém malých zařízení                  |
| flat        | plochý   |
| fresh       | čerstvý  |
| intensity   | intenzita ( světla )                             |
| lamp        | svítilna   |
| multiple    | vícero ( např. kostek NXT )                      |
| recent      | nedávný  |
| sensor      | senzor ( čidlo )                                 |
| switch      | přepínač, odbočení ( např. rozvětvení programu ) |
| temperature | teplota  |
| ultrasonic  | ultrazvukový                                     |
| unused      | nepoužitý  |
| untitled    | nepojmenovaný                                    |
| value       | hodnota  |
| view        | pohled   |

### Practice:

#### 1. Give instructions in English:

Najdi na ploše pomocné tlačítko!  
Postupuj podle pokynů na obrazovce.  
Použij přepínač!  
Kalibruj tvé senzory pro přesnější měření.  
Zkontroluj teplotu čidla.

Stáhni aktuální data z internetu.  
Aktualizuj základní soubor tvého robota.  
Vymaž všechny nepoužívané soubory.  
Zkus použít starou svítilnu.  
Otevři soubory s obrázky.

#### 2. Make the sentences negative:

I am sending you the latest documentation.  
We have problems with our server.  
The application allows to download new programs.  
Update your robot's firmware.  
Charter flights give the best value for money.  
Some animals can hear ultrasonic signals.  
In my view it was a waste of time.  
The recent survey showed us lots of changes.

#### 3. Use one of the statements in exercise 2. and make a short dialogue.

# Úvod do robotiky – English corner – Pracovní sešit

## Unit 9

### Vocabularies

|                    |   |
|--------------------|---|
| absolute value     | absolutní hodnota   |
| addition           | sčítání   |
| angle              | úhel  |
| condition          | podmínka  |
| count              | počítat   |
| counter            | počítadlo   |
| division           | dělení  |
| equal              | rovnost   |
| forever            | navždy ( např. nekonečná smyčka )                                 |
| greater than       | větší než   |
| less than          | menší než   |
| logic              | logický   |
| maths              | matematika  |
| multiplication     | násobení  |
| not                | negace ( opačná logická hodnota )                                 |
| operation          | operace ( např. početní )   |
| random             | náhoda ( náhodné číslo )  |
| range              | měřítko   |
| square root        | druhá odmocnina   |
| subtraction        | odčítání  |
| xor (exclusive or) | logický operátor – jednička pouze, když se hodnoty na vstupu liší |

### Practice:

#### 1. Write the verbs and signs:

| <b>noun</b>    | <b>verb</b> | <b>signs</b> |
|----------------|-------------|--------------|
| addition       | .....       | .....        |
| subtraction    | .....       | .....        |
| multiplication | .....       | .....        |
| division       | .....       | .....        |
| equal          | .....       | .....        |

#### 2. What is the sign for:

less than ..... greater than ..... greater than or equals ..... is not equal ..... ?

#### 3. Translate:

A counter counts a number of repeats. Square root of nine is..... Absolute value is a distance of a number from zero. Maths is the science of numbers and shapes. The tower of Pisa leans at an angle. The information is processed in a random order. There will be an increase in the range of 0 to 3%.

#### 4. Count and read aloud:

$$\begin{array}{llll} 56 + 17 = \dots & 300 : 60 = \dots & 93 - 29 = \dots & (17 * 5) + 45 = \dots \\ 81 + 66 = \dots & 560 : 80 = \dots & 36 - 58 = \dots & 240 : (6 * 20) = \dots \end{array}$$

# Úvod do robotiky – English corner – Pracovní sešit

## Unit 10

### Vocabularies

|                            |   |
|----------------------------|---|
| available                  | dostupný  |
| bluetooth                  | modrý zub ( označení standardu bezdrátové komunikace na krátké vzdál. ) |
| browse                     | brouzdat ( např. po internetu nebo na disku v pc )                      |
| cable                      | kabel   |
| constant                   | konstanta ( pojmenovaná hodnota uložená v paměti, která se nemění )     |
| dataloging                 | průběžné ukládání dat   |
| define                     | definovat ( např. proměnnou nebo konstantu )                            |
| disconnect                 | odpojit   |
| education                  | výukový   |
| flow                       | tok, průběh   |
| initiate                   | inicializovat, zahájit ( např. spojení )                                |
| inside                     | vnitřní   |
| keep alive                 | udržet naživu ( např. u pc nepřejít do úsporného režimu )               |
| locating                   | vyhledání   |
| loop                       | cyklus, smyčka, opakování   |
| outside                    | vnější  |
| preparing                  | připravování  |
| progress                   | postup, průběh  |
| samples                    | příklady  |
| USB (Universal Serial Bus) | univerzální sériové rozhraní  |
| variable                   | proměnná ( pojmenované místo v paměti pro dočasné uložení hodnoty )     |

### Practice:

#### 1. Put the words in the correct order:

- 1) information is further request on available .....
- 2) two mobiles between link up bluetooth through .....
- 3) alive keep can 120 we cable channels .....
- 4) to locate phones am I available trying .....
- 5) control the drill variable speed has .....
- 6) the direction should of you control flow .....
- 7) action a initiate don't worry new to .....
- 8) it could robot inside of a part could be an .....

#### 2. Make questions:

The survey covers a representative sample of education programs.

We'll send you a copy as soon as it becomes available.

It's a software package that helps you browse a Web.

Save your files onto your hard disk and prepare for the progress test.

Download all the things to your PC.

The new operating system should be compatible with existing hardware.

This comp has a processor speed of 450 Mhz and 256 Mb of RAM.

A constant in maths is a number or quantity that does not vary.