

Název a adresa školy:	Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01
Název operačního programu:	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, oblast podpory 1.5
Registrační číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0129
Název projektu	SŠPU Opava – učebna IT
Typ šablony klíčové aktivity:	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (20 vzdělávacích materiálů)
Název sady vzdělávacích materiálů:	ICT IV
Popis sady vzdělávacích materiálů:	ICT IV – CAM, 4. ročník
Sada číslo:	E-14
Pořadové číslo vzdělávacího materiálu:	19
Označení vzdělávacího materiálu: (pro záznam v třídní knize)	VY_32_INOVACE_E-14-19
Název vzdělávacího materiálu:	Dokončování
Zhotoveno ve školním roce:	2011/2012
Jméno zhotovitele:	Ing. Iva Procházková

Dokončování

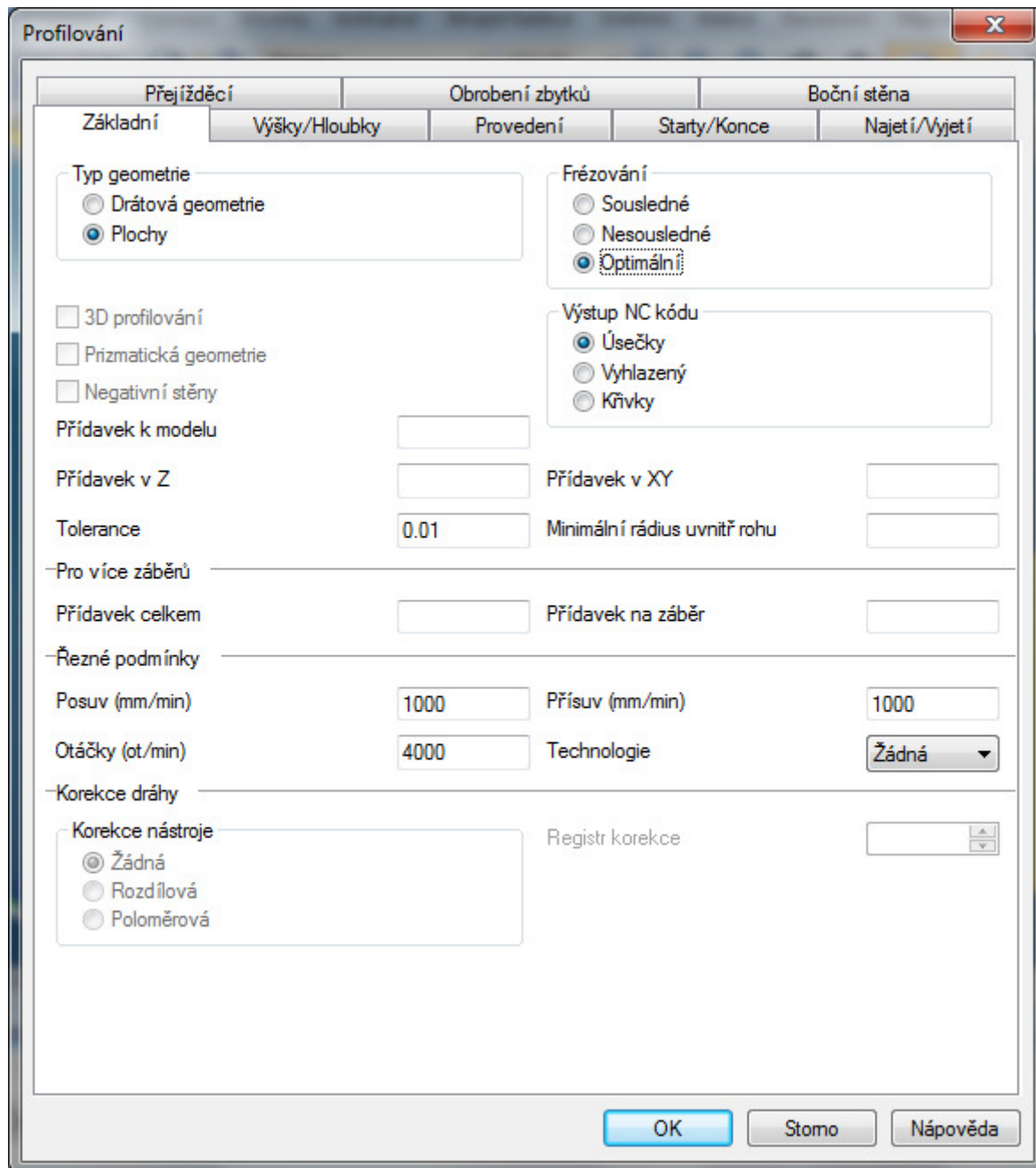
Pro dokončování máme dva cykly. Jeden pro rovinné plochy, druhý pro obecné profily.

Profilování

Slouží k dokončování tvarů (výstupků a děr). Použijeme cyklus *Profilování* buď z roletového menu,

nebo ikonu .

Zobrazí se okno, ve kterém vyplníme v kartě *Základní* typ geometrie (plochy), způsob frézování (optimální) a řezné podmínky (posuv, přísuv a otáčky). Vyplněné okno bude vypadat takto.



V kartě *Výšky/Hloubky* nastavíme hloubku záběrů a dráhu frézování:

- Odměrovací rovina = rovina (dána hodnotou souřadnice Z), odkud začneme odebírat materiál.
- Přejížděcí = rovina, ve které je bezpečný pohyb rychloposuvem.
- Cílová hloubka = hloubka frézování od odměrovací roviny.
- Najížděcí = vzdálenost od odměrovací roviny, ve které už nástroj začne frézovat.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Profilování

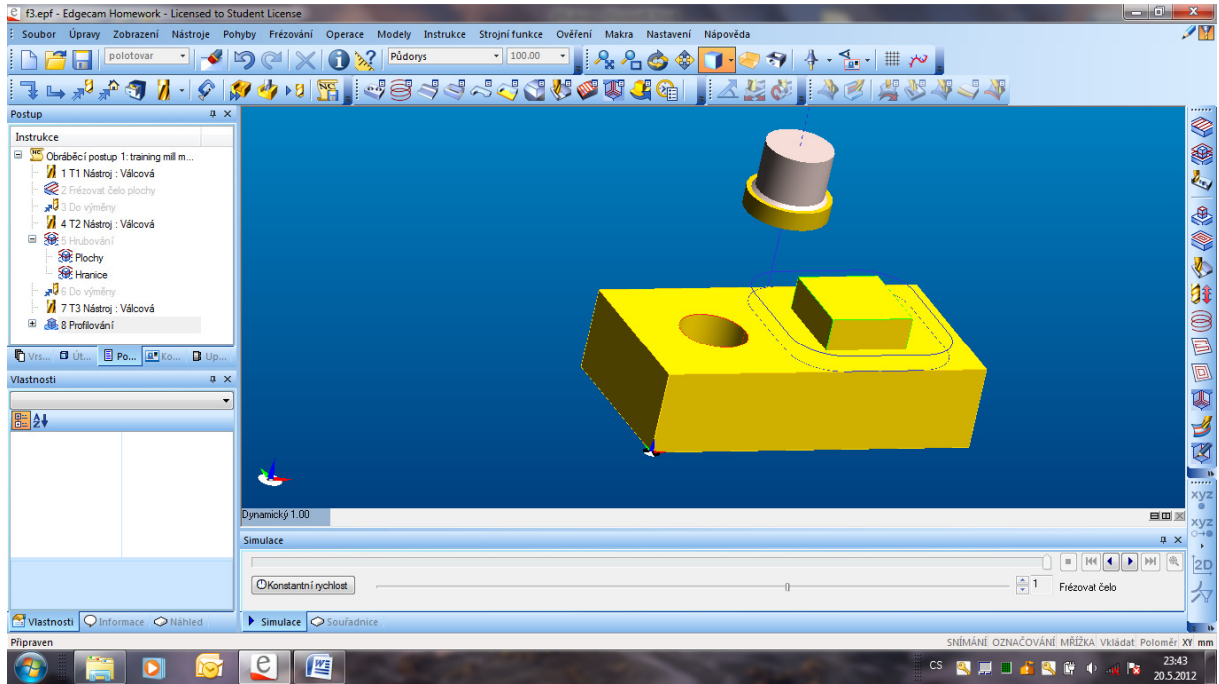
Přejížděcí		Obrobení zbytků		Boční stěna
Základní	Výšky/Hloubky	Provedení	Starty/Konce	Najetí/Vyjetí
Přejížděcí	100			
Najížděcí	5			
Odměřovací	70			
Cílová hloubka	-20			
Hloubka záběrů	10	Výška příčné drsnosti		
<input type="checkbox"/> Po šroubovici		<input type="checkbox"/> Použít NC podprogramy		
Skončit cyklus na úrovni <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Cílové hloubky <input type="radio"/> Najíždění <input checked="" type="radio"/> Přejíždění 				
Rovinné oblasti modelu				
<input type="checkbox"/> Rozpoznat rovinné oblasti				

OK Storno nápověda

Kartu *Najetí/Vyjetí* použijeme, pokud budeme chtít upravit nájezd nebo výjezd nástroje.

Údaje zadané v kartách potvrdíme, zobrazí se komunikační řádek a zeptá se na plochy pro obrábění. Kliknutím myši označíme všechny plochy, kterých se bude nástroj dotýkat (viz hrubování). Hranice pro obrábění a počáteční bod frézování nemusíme zadávat. Po potvrzení dostaneme cyklus.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

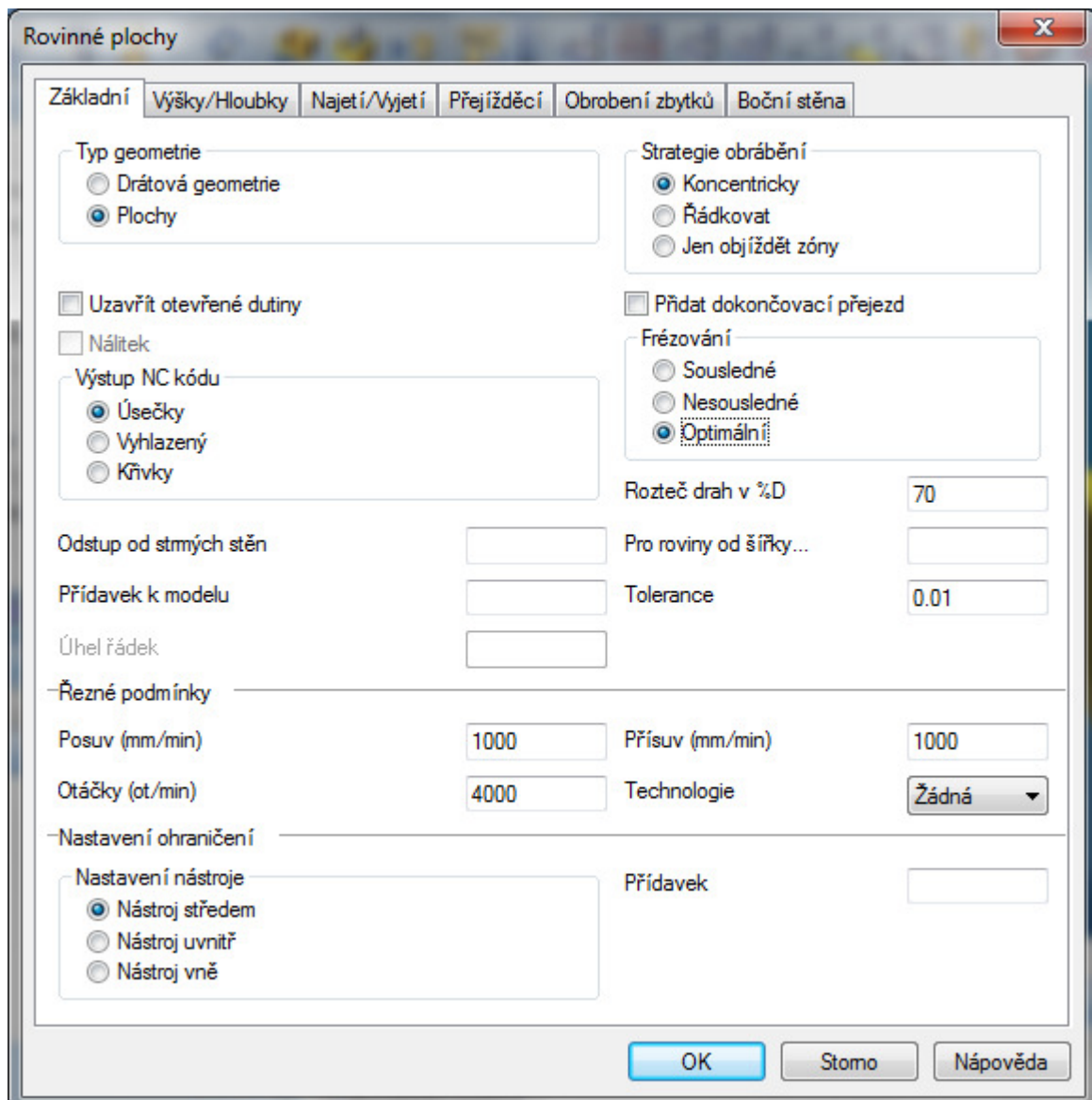


Rovinné plochy

Slouží k dokončování rovinných ploch. Použijeme cyklus *Rovinné plochy* buď z roletového menu, nebo

ikonu .

Zobrazí se okno, ve kterém vyplníme v kartě *Základní* typ geometrie (plochy), způsob frézování (optimální), strategii obrábění, rozteč drah nástroje a řezné podmínky (posuv, přísuv a otáčky). Vyplněné okno bude vypadat takto.



Rovinné plochy

Základní | Výšky/Hloubky | Najetí/Vyjetí | Přejížděcí | Obrobení zbytků | Boční stěna

Typ geometrie

- Drátová geometrie
- Plochy

Strategie obrábění

- Koncentricky
- Řádkovat
- Jen objíždět zóny

Uzavřít otevřené dutiny

Přidat dokončovací přejezd

Nálitek

Výstup NC kódu

- Úsečky
- Vyhlazený
- Křivky

Frézování

- Sousedné
- Nesousedné
- Optimální

Rozteč drah v %D: 70

Odstup od strmých stěn:

Pro roviny od šířky...:

Přídavek k modelu:

Tolerance: 0.01

Úhel řádek:

Řezné podmínky

Posuv (mm/min): 1000

Přísuv (mm/min): 1000

Otáčky (ot/min): 4000

Technologie: Žádná

Nastavení ohraničení

Nastavení nástroje

- Nástroj středem
- Nástroj uvnitř
- Nástroj vně

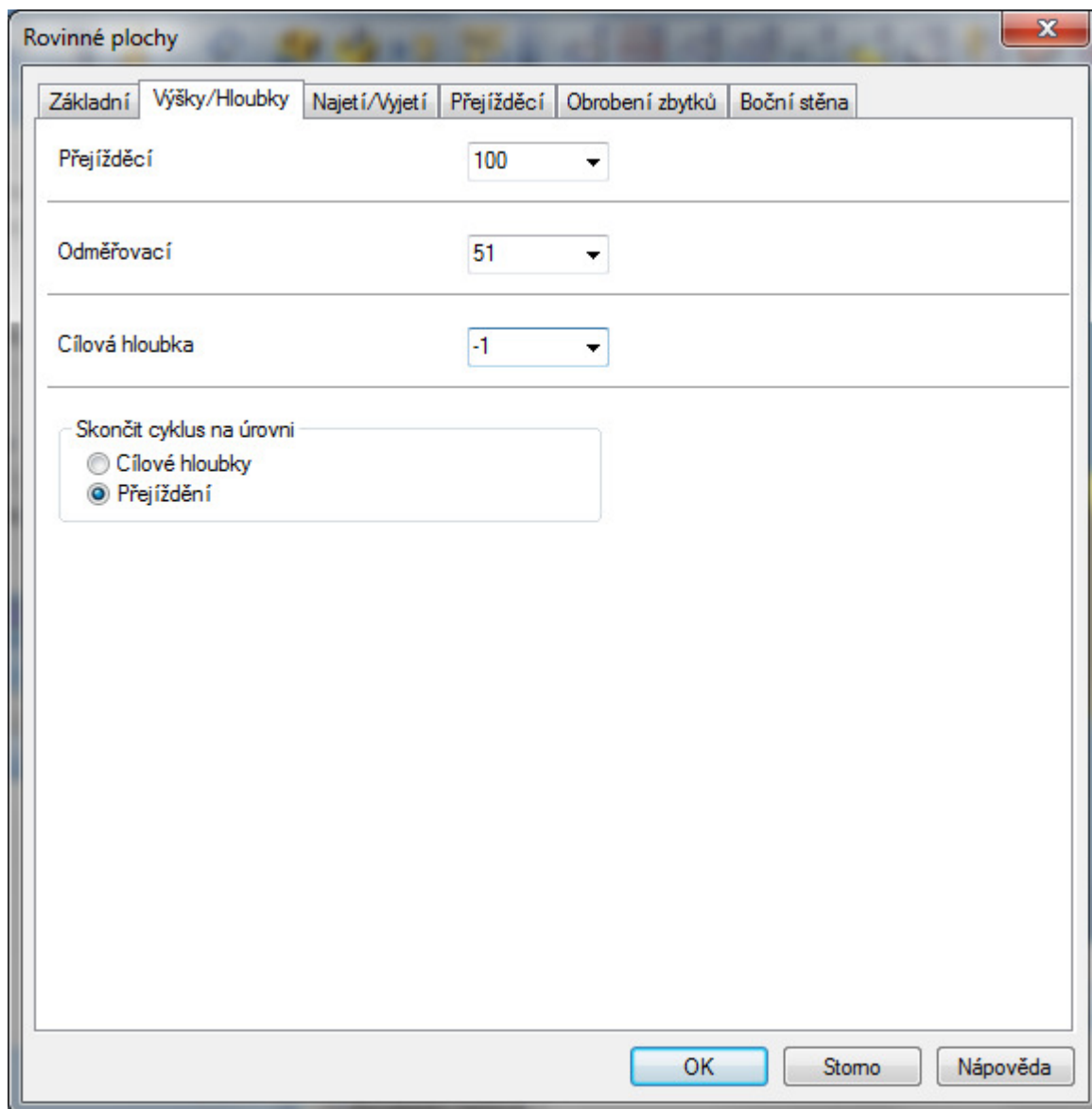
Přídavek:

OK Storno Nápověda

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

V kartě *Výšky/Hloubky* nastavíme hloubku záběrů a dráhu frézování:

- Odměřovací rovina = rovina (dána hodnotou souřadnice Z), odkud začneme odebírat materiál.
- Přejížděcí = rovina, ve které je bezpečný pohyb rychloposuvem.
- Cílová hloubka = hloubka frézování od odměřovací roviny.



Rovinné plochy

Základní **Výšky/Hloubky** Najetí/Vyjetí Přejížděcí Obrobení zbytků Boční stěna

Přejížděcí 100

Odměřovací 51

Cílová hloubka -1

Skončit cyklus na úrovni

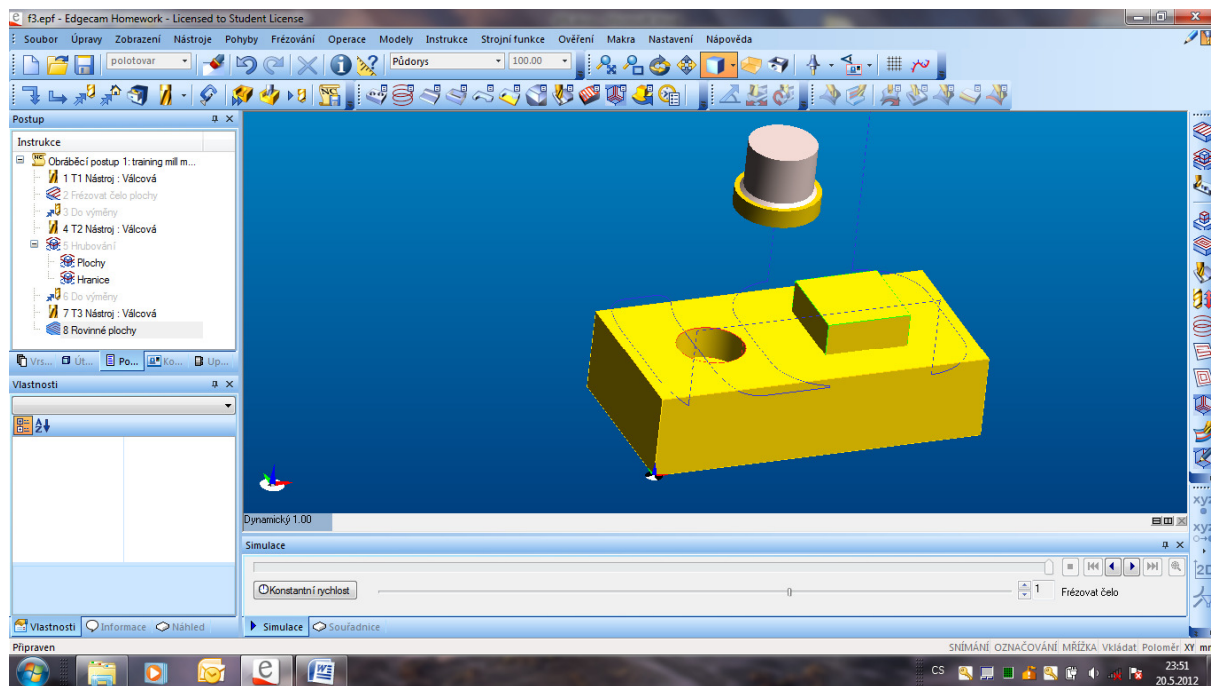
Cílové hloubky

Přejíždění

OK Storno Nápověda

Kartu *Najeti/Vyjetí* použijeme, pokud budeme chtít upravit nájezd nebo výjezd nástroje.

Údaje zadané v kartách potvrdíme, zobrazí se komunikační řádek a zeptá se na plochy pro obrábění. Kliknutím myši označíme všechny plochy, kterých se bude nástroj dotýkat (viz hrubování). Hranice pro obrábění nemusíme zadávat. Po potvrzení dostaneme cyklus.



Otázky a cvičení

Použijte dokončovací cykly u následující součásti.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

