



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Projekt Učitel ONLINE

CZ.1.07/1.1.06/02.0092

Gymnázium Dr. J. Pekaře, Mladá Boleslav, Palackého 211

## Metodická příručka

Společná část pro všechny metodické skupiny



# Obsah

|   |    |
|---|----|
| <b>1. Klíčové zásady tvorby výukových materiálů</b> .....       | 6  |
| 1.1 Přehlednost .....   | 6  |
| 1.2 Názornost.....  | 6  |
| 1.3 Používejte hodně stránek .....                              | 6  |
| 1.4 Ukládejte jednotlivé předváděcí sešity .....                | 6  |
| 1.5 Seznamte se s nástroji prezentací .....                     | 6  |
| 1.6 Aktivita .....  | 7  |
| 1.7 Sdílejte své předváděcí sešity .....                        | 7  |
| 1.8 Zahrňte své aktuální prostředky do předváděcího sešitu..... | 7  |
| 1.9 Soustřeďte se na téma výuky .....                           | 7  |
| <b>2. Než začnete</b> .....                                     | 8  |
| 2.1 ActivInspire .....  | 8  |
| 2.2 Okno ActivInspire Professional.....                         | 8  |
| 2.3 Kalibrace tabule ActivBoard .....                           | 9  |
| 2.4 Používání pera ActivPen .....                               | 9  |
| 2.5 Prohlížeče .....  | 10 |
| <b>3. Jak pracovat s aplikací ActivInspire</b> .....            | 11 |
| 3.1 Prohlížeče .....  | 11 |
| 3.1.1 Prohlížeč stránek .....                                   | 12 |
| 3.1.2 Prohlížeč prostředků.....                                 | 13 |
| 3.1.3 Prohlížeč objektů.....                                    | 14 |
| 3.1.4 Prohlížeč poznámek .....                                  | 15 |
| 3.1.5 Prohlížeč vlastností .....                                | 16 |
| 3.1.6 Prohlížeč akcí .....                                      | 17 |
| 3.1.7 Prohlížeč hlasování .....                                 | 18 |
| 3.2 Přidávání a úpravy tvarů.....                               | 19 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 3.2.1 | Výběr a přidání tvaru do předváděcího sešitu .....           | 19 |
| 3.2.2 | Postup provedení změn u tvaru .....                          | 19 |
| 3.2.3 | Vyplnění tvaru barvou, přesunutí nebo otočení tvaru .....    | 20 |
| 3.2.4 | Zvětšení nebo zmenšení velikosti tvaru .....                 | 21 |
| 3.2.5 | Seskupení a zrušení skupiny tvarů .....                      | 21 |
| 3.2.6 | Nástroj rozpoznávání tvarů .....                             | 22 |
| 3.3   | Odstraňování položek .....                                   | 22 |
| 3.3.1 | Nástroj <i>Guma</i> .....                                    | 22 |
| 3.3.2 | Vymazání stránky .....                                       | 22 |
| 3.3.3 | Použití koše předváděcího sešitu .....                       | 23 |
| 3.4   | Vytváření objektů .....                                      | 23 |
| 3.5   | Práce s objekty .....  | 24 |
| 3.6   | Vytváření kontejnerů .....                                   | 25 |
| 3.7   | Vytváření omezení .....                                      | 30 |
| 3.8   | Práce s akcemi .....   | 32 |
| 3.9   | Používání efektů otočení stránky .....                       | 34 |
| 4.    | <b>Práce s tabulí</b> .....                                  | 35 |
| 4.1   | Anotace plochy .....   | 35 |
| 4.2   | Používání nástrojů plochy .....                              | 36 |
| 4.3   | Fotoaparát .....   | 38 |
| 4.3.1 | Používání fotoaparátu .....                                  | 38 |
| 4.4   | Používání hodin .....  | 39 |
| 4.4.1 | Vysvětlivky jednotlivých tlačítek: .....                     | 40 |
| 4.4.2 | Odpočítávání a připočítávání času .....                      | 41 |
| 4.4.3 | Přehrání zvuku po vypršení nastaveného časového limitu ..... | 41 |
| 4.4.4 | Provedení akce po vypršení nastaveného časového limitu ..... | 42 |
| 4.4.5 | Design hodin .....   | 43 |
| 4.5   | Používání magického inkoustu .....                           | 43 |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 4.5.1  | Odstranění magického inkoustu .....    | 45 |
| 4.6    | Používání nahrávání zvuku.....         | 45 |
| 4.7    | Nahrávání obrazovky.....               | 47 |
| 4.8    | Rotující text .....                    | 49 |
| 4.9    | Používání Clony .....                  | 50 |
| 4.10   | Práce v režimu duálního uživatele..... | 51 |
| 4.11   | Používání klávesnice .....             | 51 |
| 4.12   | Používání reflektoru .....             | 52 |
| 4.13   | Matematické nástroje.....              | 53 |
| 4.13.1 | Kalkulačka.....                        | 53 |
| 4.13.2 | Kostky - Hodí až pět kostek. ....      | 53 |
| 4.13.3 | Kružítko.....                          | 54 |
| 4.13.4 | Úhloměr.....                           | 55 |
| 4.14   | Používání zámku učitele.....           | 56 |

# Metodická příručka

pro tvůrce interaktivních výukových materiálů

skupin předmětů



## **Skupiny předmětů a metodici v předmětech:**

**Skupina č. 1** – skupina předmětů: český j., anglický j., španělský j., německý j.

**Mgr. Radek Kotlaba a PaedDr. Renáta Slobodová**

**Skupina č. 2** – skupina předmětů: dějepis, základy spol. věd, výchovy (VV, HV)

**Mgr. Petr Hošek a Mgr. Jarmila Nováková**

**Skupina č. 3** – skupina předmětů: matematika a IVT

**PaedDr. Monika Binderová a RNDr. Jana Randíková**

**Skupina č. 4** – skupina předmětů: fyzika a chemie

**Mgr. Hana Holubářová a Mgr. Jaromír Ševců**

**Skupina č. 5** – skupina předmětů: biologie a zeměpis

**Mgr. Veronika Klatovská a Mgr. Roman Bartoníček**

# 1. Klíčové zásady tvorby výukových materiálů

Aplikace Activ Inspire dodá vašim hodinám obrázky, barvy a interaktivní metody výuky. Následující nápady vám pomohou využívat software co nejlépe:

## 1.1 Přehlednost

Barva pozadí (tlumené odstíny) a barvy textu či obrázků by neměly odvádět pozornost od samotného obsahu a měly by mezi sebou být v souladu. V programu je velká škála pozadí, která však nejsou příliš vhodná. Tvůrce musí dbát na dodržení dobré čitelnosti textu, a to i ze zadních lavic, proto je vhodné zvolit písmo bez patek (např. Arial) a nepoužívat stín. Neméně důležitá je také velikost písma a to minimálně 26 bodů.

## 1.2 Názornost

Názornost je nedílnou součástí procesu osvojování vědomostí a dovedností. Povzbuzuje zájem o učivo, podněcuje pozornost a usnadňuje zapamatování vědomostí a dovedností. V tomto případě je interaktivní tabule velkým pomocníkem. Do výukových materiálů můžeme zařadit grafy, obrázky či videosekvence, externí odkazy, flashové animace apod. Zde je však nutné připomenout bezpodmínečnou nutnost respektování tzv. autorského zákona 121/2000 Sb. V knihovně prostředků najdete velké množství obrázků, pozadí a dalších prostředků.





## 1.3 Používejte hodně stránek

Rozložte cvičení na několik stránek, a tak snadněji regulujte vyučovací tempo.

## 1.4 Ukládejte jednotlivé předváděcí sešity

Při vyučování přizpůsobujete své předváděcí sešity pro různé třídy. Uložte je odděleně s odlišnými názvy a po skončení hodiny je rozdejte svým studentům.

## 1.5 Seznamte se s nástroji prezentací

Využívejte všechny výhody prezentačních funkcí aplikace Activ Inspire a vytvářejte kreativní hodiny se zapojením studentů. Už jste se seznámili s nástroji Clona , Reflektor , Rotující text , nebo Magický inkoust  ?

## 1.6 Aktivita

Interaktivní tabule má slovo aktivita již ve svém názvu. My vyučující musíme zajistit, aby žáci v hodinách aktivní být mohli. Nesmíme využívat tabuli pouze k prezentaci učiva, ale k „zvednout žáky či studenty z lavice“. Jednotlivé prezentace či jejich soubory by tedy měly tvořit jednotný celek, obsahující výklad, interaktivní cvičení, opakování, praktické ukázky. Součástí mohou být i pracovní listy, laboratorní cvičení – dle povahy předmětu a tématu.

Povzbudte studenty k přípravě prezentací na tabuli; nechejte je vytvářet vlastní stránky; dovolu jim používat nejrůznější nástroje; umožněte jim spolupracovat v režimu duálního uživatele; pokládejte jim náhodné otázky k vyprovokování diskuse.

## 1.7 Sdílejte své předváděcí sešity

A nezapomeňte požádat své kolegy, aby i oni sdíleli své předváděcí sešity s vámi!

## 1.8 Zahrňte své aktuální prostředky do předváděcího sešitu

Pokud již při výuce používáte disky CD-ROM a DVD nebo paměťová zařízení USB, využijte je také v předváděcích sešitech. Pomocí skeneru můžete zkopírovat obsah již vytvořených materiálů – nezapomeňte v nich však uplatnit výhody interaktivních funkcí aplikace Activ Inspire.

## 1.9 Soustředte se na téma výuky

Aplikace Activ Inspire nabízí skvělou příležitost k flexibilní výuce, která může vypadat velice spontánně, ale přitom se pevně držet plánu hodiny připraveného v předváděcím sešitu.

## 2. Než začnete

### 2.1 Activ Inspire

- výukový a studijní software od společnosti Promethean určený pro použití v počítačích a na interaktivních tabulích
- umožňuje psát, kreslit, mazat, stejně jako na tradiční tabuli
- využívat stávající software nainstalovaný v počítači, např. MS Word, MS Excel, MS PowerPoint
- zpracovávat předváděcí sešity v programu Activ Inspire a pracovat s nimi
- používat odpovědní systém - klást otázky nebo zobrazit připravené otázky, používat hlasovací zařízení ActiVote

### 2.2 Okno Activ Inspire Professional


Následující obrázek popisuje okno aplikace ActivInspire Professional. V očíslovaném seznamu naleznete popis jednotlivých součástí.

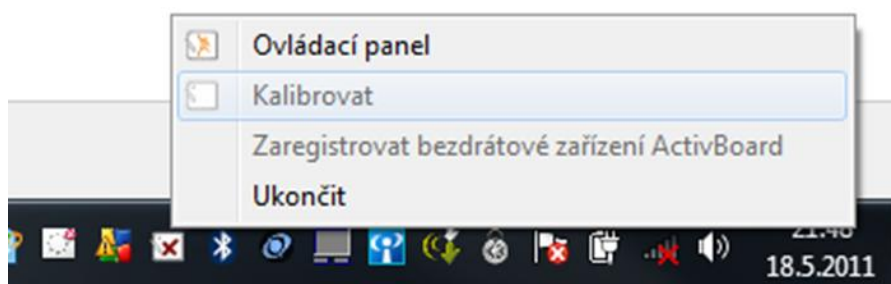
|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | Stránka předváděcího sešitu |
| 2 | Prohlížeče                  |
| 3 | Panel nabídek               |
| 4 | Název předváděcího sešitu   |
| 5 | Režim návrhu                |
| 6 | Indikátor stránky           |
| 7 | Indikátor velikosti         |
| 8 | Hlavní panel nástrojů       |
| 9 | Koš předváděcího sešitu     |



## 2.3 Kalibrace tabule ActivBoard

Zapněte tabuli ActivBoard i počítač, přidržte pero ActivPen jemně na tabuli ActivBoard, ale netlačte na hrot pera ActivPen. Kurzor na tabuli ActivBoard by se měl zarovnat se špičkou pera ActivPen. Pokud není zarovnání přesné, je třeba tabuli ActivBoard kalibrovat.

- způsoby kalibrace
  - ✓ pomocí kalibračního indikátoru v levém horním rohu tabule ActivBoard
  - ✓ Pravým tlačítkem klikněte na ikonu aplikace ActivManager  v pravém dolním rohu obrazovky. Klikněte na položku Kalibrovat. Postupujte podle pokynů na obrazovce.



## 2.4 Používání pera ActivPen

- stisk hrotu pera funguje jako levé tlačítko myši
- stisk tlačítka na těle pera funguje jako pravé tlačítko myši
- přesun kurzoru - přidržte hrot pera jemně na tabuli, netlačte
- přesun objektů - klikněte na objekt, podržte hrot pera na tabuli a přesuňte jej
- dvojitě kliknutí - dvakrát rychle klepněte hrotem pera na tabuli




## 2.5 Prohlížeče

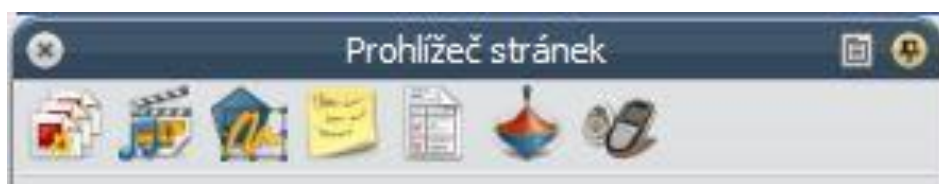


- slouží k úpravě a nastavení vlastností prezentace zpracované v Activ Inspire
- obsahuje sedm prohlížečů:
  - ✓ prohlížeč stránek
  - ✓ prohlížeč prostředků
  - ✓ prohlížeč objektů
  - ✓ prohlížeč poznámek
  - ✓ prohlížeč vlastností
  - ✓ prohlížeč akcí
  - ✓ prohlížeč hlasování

## 3. Jak pracovat s aplikací Activ Inspire

### 3.1 Prohlížeče

- slouží k úpravě a nastavení vlastností prezentace zpracované v Activ Inspire
- poskytují informace o předváděcím sešitu, který je právě upravován
- obsahují vlastní rozbalovací nabídku 
- lze je dle potřeby rozšířit nebo zúžit stejným způsobem jako okno ve Windows
- k dispozici je celkem sedm prohlížečů:



**A B C D E F G**

A ..... prohlížeč stránek

E ..... prohlížeč vlastností

B ..... prohlížeč prostředků

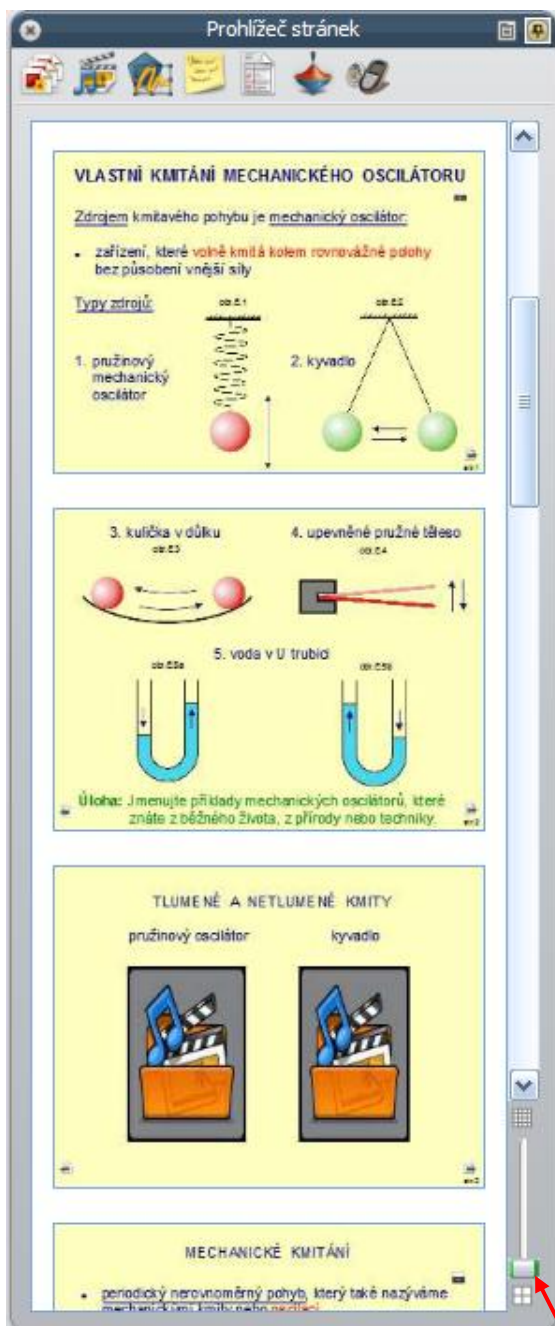
F ..... prohlížeč akcí


C ..... prohlížeč objektů

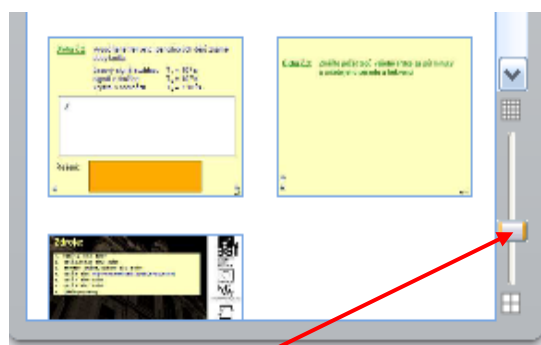
G ..... prohlížeč hlasování

D ..... prohlížeč poznámek

### 3.1.1 Prohlížeč stránek

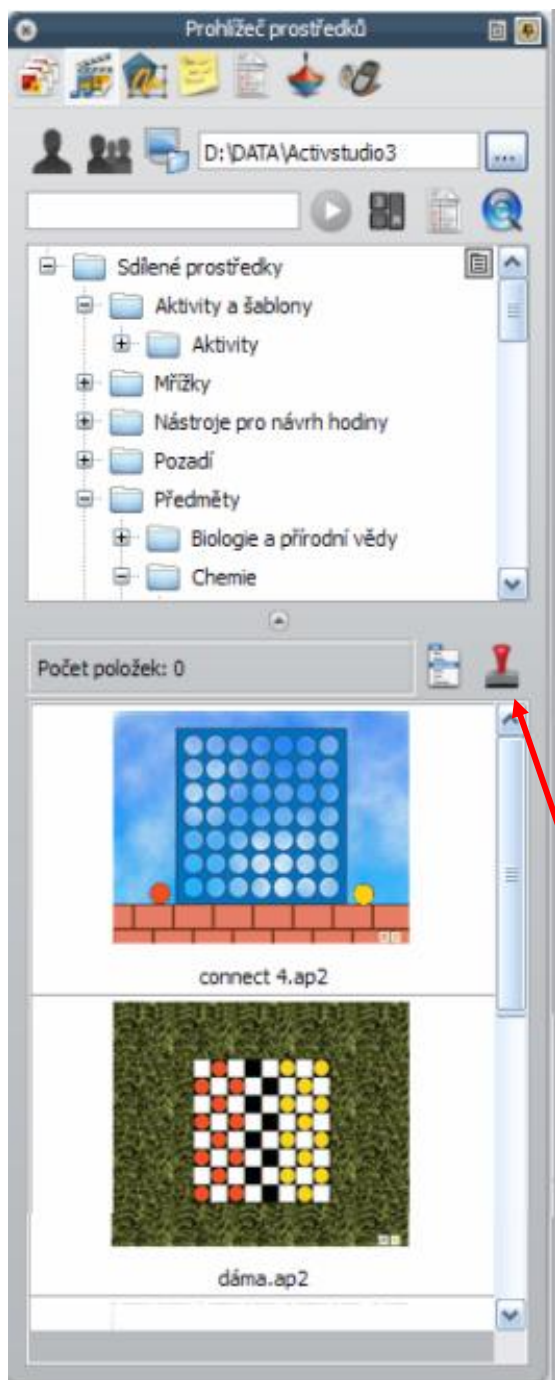


- prohlížeč stránek zobrazuje miniatury stránek v podobě filmového pásu
- stránka se zobrazí kliknutím na její miniaturu
- s jeho pomocí lze provádět následující činnosti:
  - listovat stránkami předváděcího sešitu
  - uspořádat stránky přetažením a změnou jejich pořadí
  - uspořádat stránky pomocí příkazů *kopírovat*, *vyjmout*, *odstranit* nebo *duplikovat*
  - upravit pozadí a mřížku stránek
  - kliknutím na rozbalovací nabídku  miniatury lze s touto stránkou pracovat



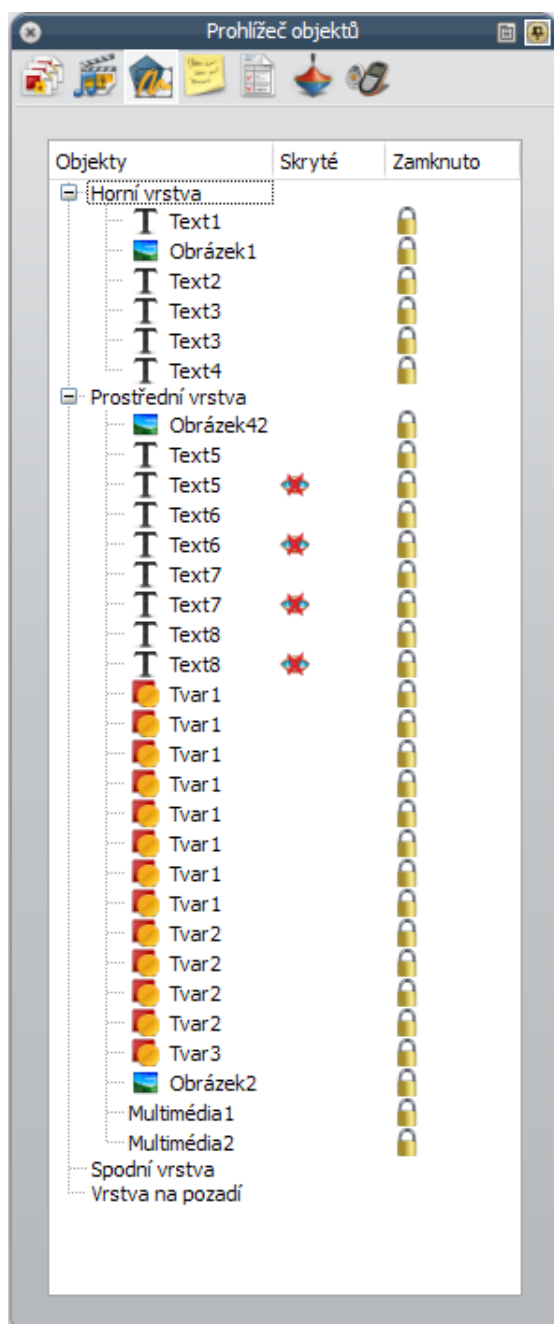
- posuvníkem lze upravit podobu filmového pásu




### 3.1.2 Prohlížeč prostředků



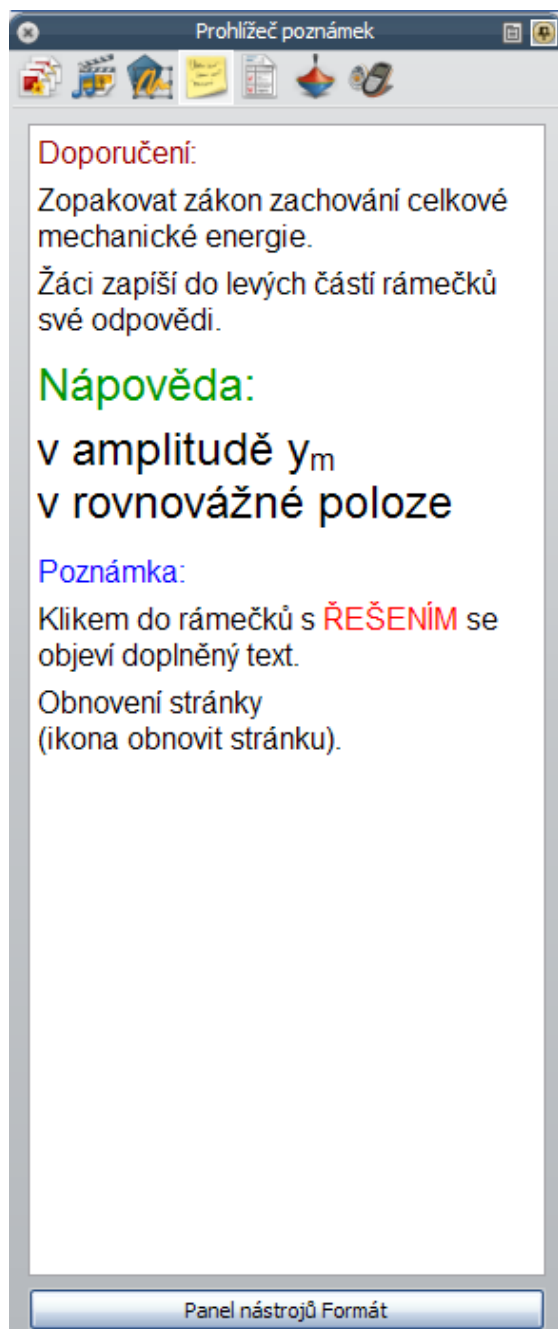
- pomocí prohlížeče prostředků lze rychle prohlížet, procházet a používat velké množství her a aktivit, anotací, hodnocení, pozadí, pojmových map, obrázků, tvarů, zvuků a mnoha dalších prostředků
- do knihovny lze vkládat prostředky vlastní nebo z webových stránek
- prohlížeč prostředků má dvě části, kdy každá má vlastní rozbalovací nabídku a nástroje:
  - ✓ *umístění prostředků* umožňuje:
    - vyhledat a zobrazit všechny prostředky dané složky
    - indexovat prostředky
    - vyhledat prostředky podle názvu, typu nebo klíčového slova
  - ✓ *panel položek* umožňuje:
    - zobrazit miniatury nebo názvy souborů u vybraných prostředků
    - přetáhnout z prohlížeče do předváděcího sešitu různé prostředky
    - změnit režim zobrazení a velikost miniatur
    - nastavit průhledné pozadí obrázků
    - pomocí razítka vytvořit různý počet kopií prostředku

### 3.1.3 Prohlížeč objektů



- objekty zobrazené v prohlížeči objektů lze přetahovat mezi prvními třemi vrstvami, ne však do vrstvy pozadí
- prohlížečem objektů lze *zobrazit*:
  - pořadí objektů
  - objekty horní, prostřední a spodní vrstvy
  - skryté objekty
  - uzamknuté objekty (nelze přesouvat)
- prohlížečem objektů lze *provádět následující úkony*:
  - přetahovat objekty z jedné vrstvy do jiné
  - vrstvit objekty
  - měnit pořadí objektů
  - skrývat objekty
  - zobrazovat objekty
  - zamykat či odemykat vybrané objekty
- prohlížeč obsahuje tyto *informace o objektech*:
  - ikonu nástroje    ..., kterým byly objekty vytvořeny
  - název nástroje, kterým byly vytvořeny
  - vrstvu, ve které se objekt nachází
  - Zámek (přepínač), kterým lze objekt rychle zamykat a odemykat

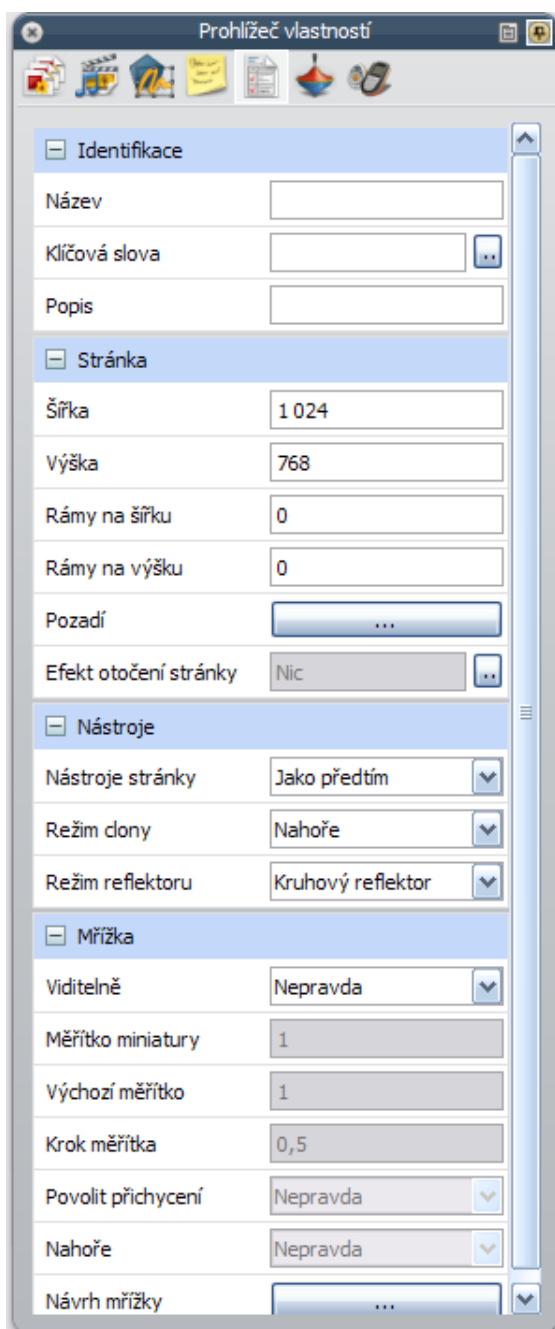
### 3.1.4 Prohlížeč poznámek



- Prohlížeč poznámek umožňuje vytvářet, zobrazovat a upravovat poznámky k předváděcímu sešitu přímo do předváděcího sešitu
- pomocí prohlížeče poznámek lze provádět následující činnosti:
  - přidávat do předváděcího sešitu vlastní poznámky a komentáře
  - zobrazit poznámky předváděcího sešitu, který byl vytvořen jiným autorem
  - formátovat poznámky
- poznámky lze přidávat ke všem stránkám předváděcího sešitu a tisknout je jak společně se stránkami předváděcího sešitu, tak samostatně



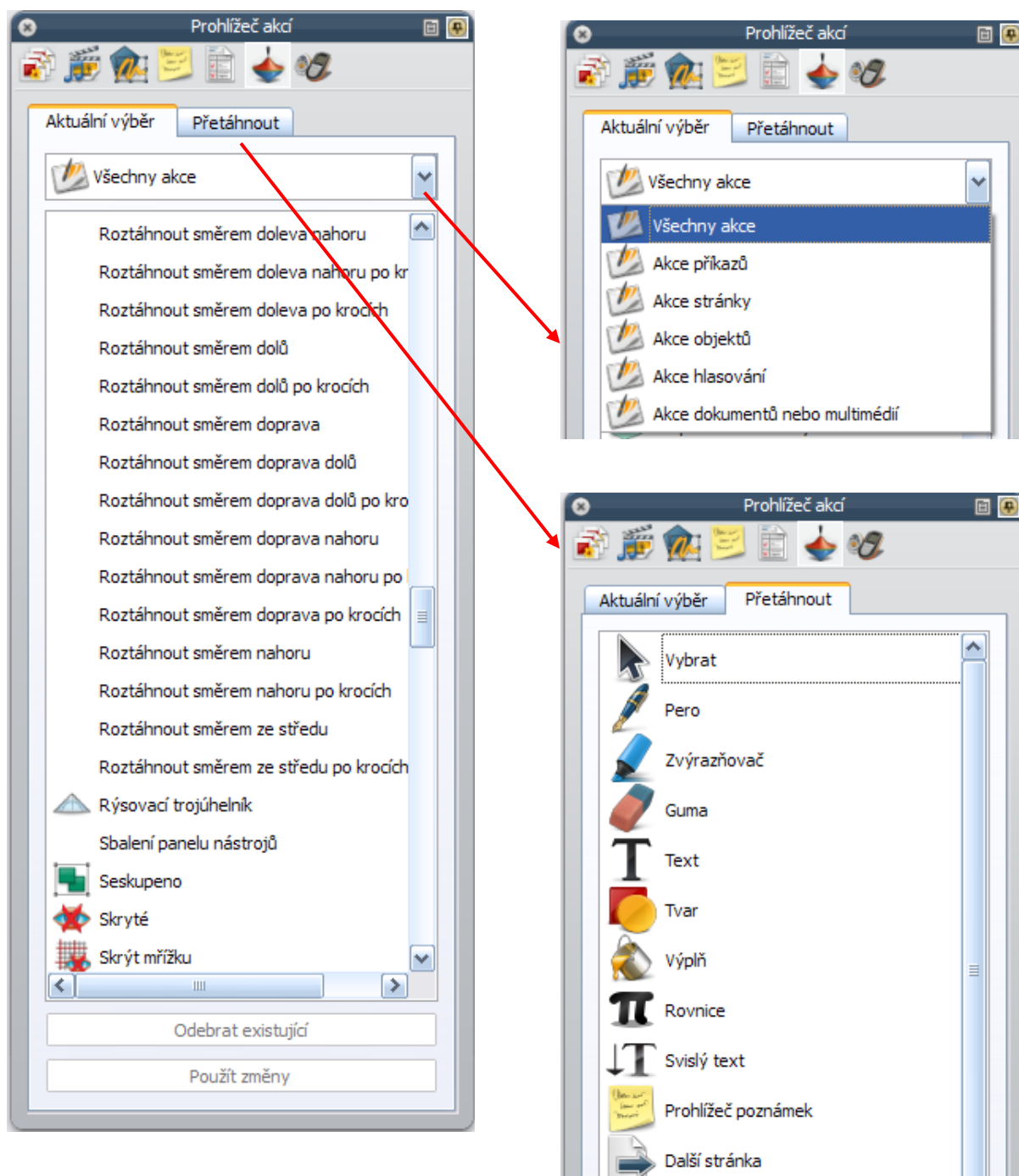
### 3.1.5 Prohlížeč vlastností



- pomocí prohlížeče vlastností lze najednou zobrazit všechny vlastnosti objektu a přidat interaktivní prvky
- pomocí prohlížeče lze provádět následující činnosti:
  - zobrazit všechny dostupné vlastnosti objektu
    - všechny vlastnosti jsou přehledně rozděleny do kategorií, které umožňují vybírat vlastnosti podle jejich typu
    - zobrazit a upravit pozici a vzhled objektu
    - přidat do předváděcího sešitu interaktivní funkce a ovládat jejich používání
    - přidat k objektům trvale viditelné popisky
    - definovat pravidla omezení pohybu objektu

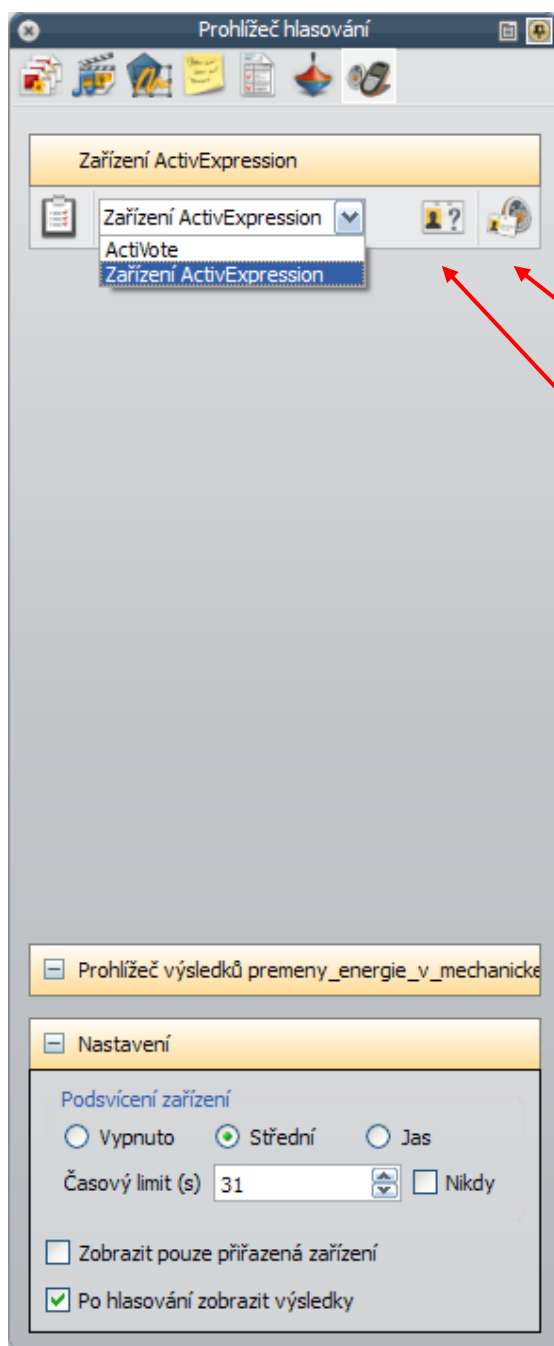


### 3.1.6 Prohlížeč akcí




- pomocí prohlížeče akcí lze k objektům rychle přiřazovat akce
- všechny akce jsou rozděleny do kategorií, které umožňují vybírat akce podle jejich typu
- v předváděcím sešitu lze nastavit libovolný počet akcí
- při výběru objektu se spustí akce k tomuto objektu přiřazená:
  - zobrazí se rotující text nebo zpráva, přehraje se zvuk, spustí se hlasování v předváděcím sešitu, ...
- do předváděcího sešitu lze přetáhnout ikonu nástroje

### 3.1.7 Prohlížeč hlasování



- tento prohlížeč slouží ke spuštění hlasovacích relací a zaznamenávání, ukládání a procházení výsledků jednotlivých relací
- pomocí prohlížeče hlasování lze provést následující činnosti:
  - zaregistrovat zařízení ActivSlate, ActiVote a ActivExpression
  - přiřadit zařízení studentům
  - přepnout mezi anonymním a pojmenovaným hlasováním
  - vybrat zařízení ActiVote nebo ActivExpression pro hlasování
  - nastavit, pozastavit nebo změnit čas nastavený pro zadávání odpovědí
  - spustit a zastavit hlasování
  - zobrazit nebo skrýt položku hlasovat
  - procházet výsledky hlasování a exportovat je do sešitů aplikace Microsoft Excel

## 3.2 Přidávání a úpravy tvarů




- nástroj Tvar  je součástí hlavního panelu a poskytuje přístup k panelu nástrojů Tvar
- panel nástrojů Tvar obsahuje řadu předem zadaných objektů, tvarů a čar, které lze přidat na stránku předváděcího sešitu

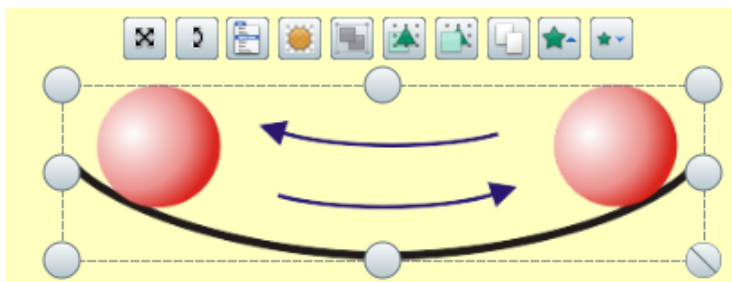
### 3.2.1 Výběr a přidání tvaru do předváděcího sešitu

- kliknutím na **Tvar** se zobrazí nabídka *tvary*, kterou lze umístit na stranu nebo do dolní části okna aplikace Activ Inspire
- zvolíme tvar, který chceme nakreslit a kurzor se změní na šipku s malým obrázkem vybraného tvaru
- přesuneme kurzor na místo na stránce, kam chceme tvar nakreslit, a klikneme na něj
- tlačítko držíme stisknuté a lehce táhneme, dokud nedocílíme požadované velikosti tvaru




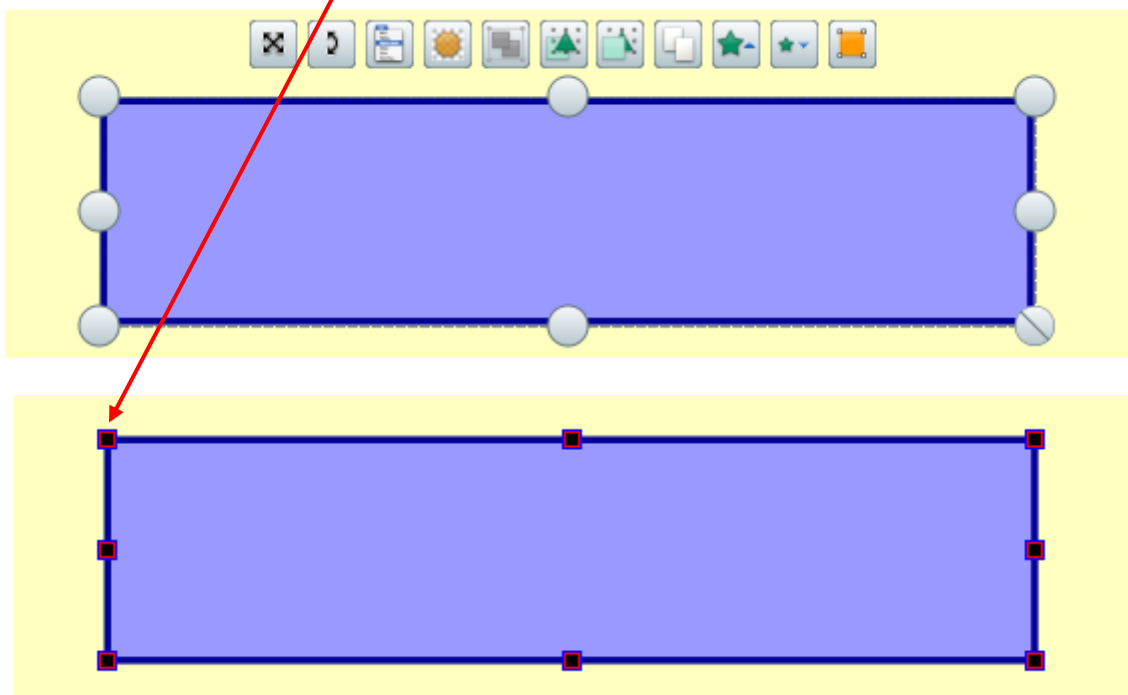
### 3.2.2 Postup provedení změn u tvaru

- klikneme na položku **Vybrat** 
- přesuneme kurzor na požadovaný tvar, kurzor se změní na malou šipku s křížkem
- klikneme na objekt - kolem objektu se zobrazí ohraničení, v rozích a uprostřed každé strany se nacházejí šedé  kroužky-*úchyty pro změnu velikosti*
- rozměry nebo tvar objektu změním kliknutím na příslušný kroužek a jeho potažením
- pro proporcionální změnu velikosti objektu (bez změny jeho tvaru) slouží 




○ úprava bodů tvaru-malé nebo složité změny tvaru:

- zvolíme tvar
- klikneme na položku **Upravit body tvaru** , obrys tvaru se změní na čtverečkovaný, každý čtvereček představuje bod tvaru
- chceme-li změnit tvar objektu, klikneme na něj a přetáhneme jeho libovolný bod





### 3.2.3 Vyplnění tvaru barvou, přesunutí nebo otočení tvaru




○ vyplnění tvaru barvou:

- na hlavním panelu nástrojů klikneme na položku **Výplň** 
- z palety barev vybereme barvu výplně
- klikneme na tvar




INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- přesunutí tvaru:
  - zvolíme tvar, podržíme stisknuté tlačítko myši nebo pera ActivPen a přetáhneme tvar na požadované místo aktuální stránky
  - zvolíme tvar, klikneme na položku **Volně přesunout objekt** , podržíme stisknuté tlačítko myši nebo pera ActivPen na ikoně a přetáhneme tvar na požadované místo aktuální stránky
  
- otočení tvaru:
  - zvolíme tvar
  - klikneme na položku **Otočit objekt** 
  - podržíme stisknuté tlačítko myši nebo pera ActivPen a přetažením kurzoru změním úhel otočení tvaru



### 3.2.4 Zvětšení nebo zmenšení velikosti tvaru

- provedení malé změny:
  - zvolíme tvar
  - klikneme na položku **Zvětšit velikost objektu**  nebo **Zmenšit velikost objektu**  a po malých krocích měníme velikost
  
- provedení velké změny
  - zvolíme tvar
  - klikneme na položku **Změnit velikost objektu** (zachovat poměr stran) 
  - podržíme stisknuté tlačítko myši nebo pera ActivPen a přetahujeme úchyt

### 3.2.5 Seskupení a zrušení skupiny tvarů

- seskupení lze použít pro přesun několika objektů najednou:
  - klikneme na položku **Vybrat** , kurzor přetáhneme přes všechny objekty, které chceme vybrat
  - barva úchytu obtažení **Seskupeno**  se změní , a tak se označí seskupené objekty
  - klikneme na seskupené objekty a přetáhneme je do nového umístění

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- zrušení skupiny objektů:
  - kliknutím na libovolnou část skupiny ji vybereme
  - kliknutím na úchyt obtažení **Seskupeno**  ukazatel znovu změní barvu , a označí tak, že objekty již nejsou seskupeny

### 3.2.6 Nástroj rozpoznávání tvarů


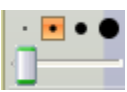
- je určen pro vytváření tvarů na tabuli, kdy tvar nakreslíme rukou a necháme aplikaci Activ Inspire, aby jej převedla na objekt tvaru tak, že klikneme na anotaci pravým tlačítkem a potom na příkaz **Převést na tvar**





## 3.3 Odstraňování položek

- většina nástrojů pro odstranění položek se nachází na hlavním panelu nástrojů

### 3.3.1 Nástroj *Guma*

- klikneme na položku **Guma**  - kurzor se změní na malou gumu s kolečkem
- kurzor umístíme na místo, kde chceme začít
- kliknutím a přetažením smažeme celou anotaci nebo její část
- šířku nástroje **Guma** lze měnit **posuvníkem šířky** 

### 3.3.2 Vymazání stránky

- pro vymazání všech položek na aktuální stránce klikneme na položku **Vymazat**  a potom na položku **Vymazat stránku** 
- nástroj **Vymazat** lze využít například k odstranění všech anotací nebo objektů a ponechání ostatních položek na místě
- nástroj **Vymazat** je také dostupný z nabídky **Upravit**

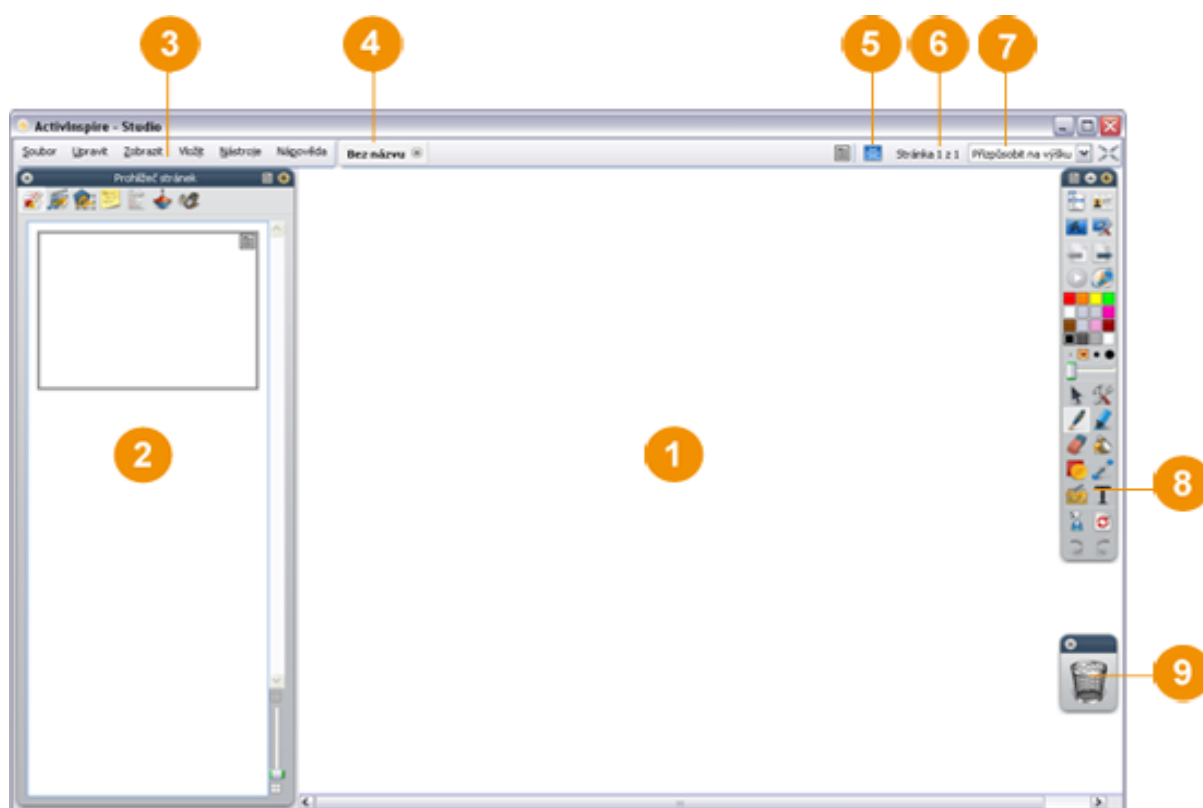
### 3.3.3 Použití koše předváděcího sešitu

- k dispozici máme dvě možnosti:
- přetáhneme objekty na koš předváděcího sešitu a po zobrazení červené šipky uvolníme tlačítko myši
- vybereme objekty a odstraníme je kliknutím na koš předváděcího sešitu



### 3.4 Vytváření objektů

Objekt se vytváří na stránce předváděcího sešitu



Add 1) Stránka předváděcího sešitu

Objektem se může stát téměř vše, co se vytvoří - objeví na stránce (č. 1): písmeno - text, tvar, propojka, obrázek, ikona, linie - pero..., kromě vrstvy na pozadí.

Add 2) Prohlížeče Add 3) Panel nabídek Add 4) Název předváděcího sešitu

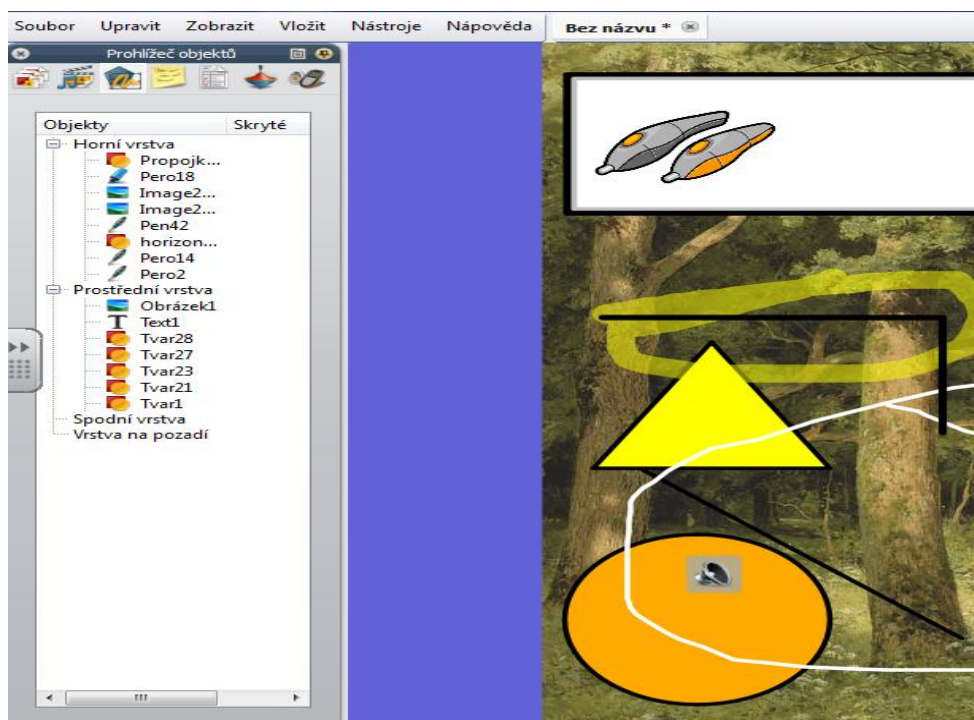
Add 5) Režim návrhu Add 6) Indikátor stránky Add 7) Indikátor velikosti Add 8) Hlavní panel nástrojů Add 9) Koš předváděcího sešitu


Pro vytvoření objektu může uživatel použít buď **hlavní panel nástrojů (8)** – text, písmeno, tvar, propojka, pero, ... Druhou možností je použití **prohlížeče prostředků** (druhý zleva) – v **prohlížeči (2)** a vybrání si sdíleného prostředku.



Prohlížeč (2) si uživatel může umístit kamkoliv (standartní a nejlepší je umístění vlevo viz. obrázek)


### 3.5 Práce s objekty



Pokud chceme s objekty pracovat, je dobré si prohlédnout v prohlížeči objektů (2), v jaké vrstvě se konkrétní objekt nachází. 

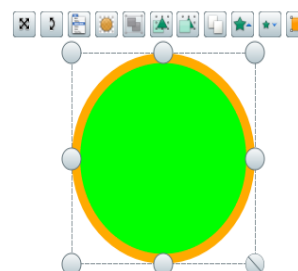
Objekty se mohou překrývat a to podle toho v jaké vrstvě se nachází.

#### Pohybování objektem

Použitím kurzoru  kliknutím na daný objekt levým tlačítkem myši si ho označíme.

#### Práce s objekty


Přidržením myši a tahem můžeme objekt přemísťovat a podle nabídky nad ním pracovat.






Zvětšovat, zmenšovat, otáčet, zprůhledňovat, duplikovat... atd.

Velmi podstatnou a důležitou činností je uzamykání objektů.

Kliknutím pravého tlačítka myši se objeví nabídka- zamknout s ikonkou 

O tom, zda je objekt zamčený, se opět můžeme přesvědčit v prohlížeči objektů. Tam také zjistíme, zda a kde se objekt nachází, jeli skrytý 

### 3.6 Vytváření kontejnerů

Kontejnery velmi přispívají k interaktivitě vyučování. Pro žáky je práce se stránkami, kde se používají kontejnery velmi atraktivní, mohou přijít k tabuli a řešit úkol. Okamžitě je vidět, jestli úkol byl řešen dobře, v případě, že ne, objekty se vrátí do původní polohy, než je žák začal posunovat a řešit úkol. Dokonce může mít taková stránka i výukový charakter, protože pokud žák neví, kam má objekty správně posunout, může to vyzkoušet a tak najít správné řešení.

#### Ukázka 1



V případě této stránky (ukázka 1) je kontejner navolen tak, že žáci mají uvedenou otázku, k ní několik možností a všechny špatné odpovědi lze hodit do kyblíku, pod otázkou zůstane jen ta správná.

#### Ukázka 2



Takto vypadá stránka po vyřešení úkolu.

Lze použít i možnost, kdy má žák správné pojmy přiřadit ke správným obrázkům nebo dalším pojmům:

Stránka před vyřešením:

### Ukázka 3



**CANBERRA SYDNEY**

**ULURU KATA TJUTA**



A po vyřešení:

### Ukázka 4

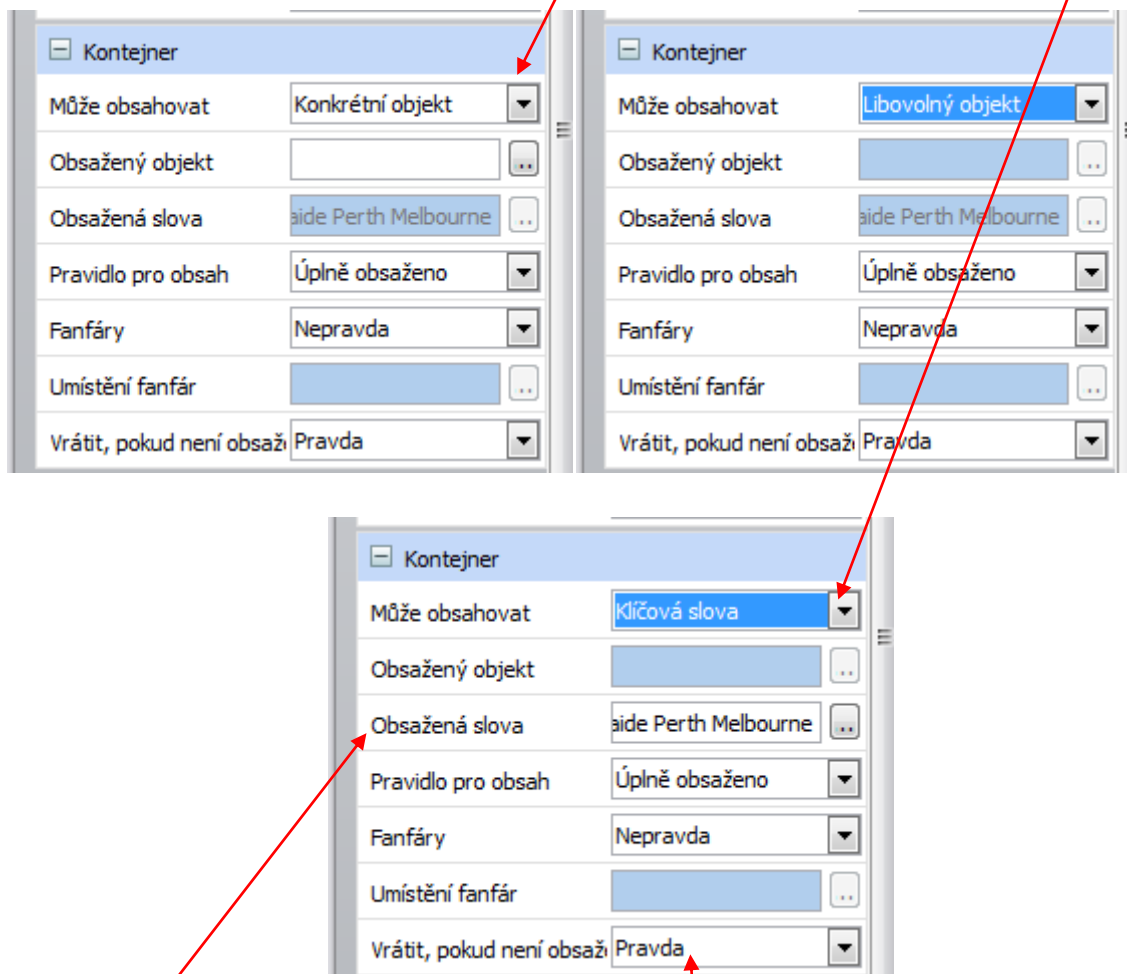




V části Kontejner zadejte tyto vlastnosti (kontejner - objekt - kyblík - musí být aktivní):

Může obsahovat: Nic, Libovolný objekt, Konkrétní objekt, Obsažený objekt, Klíčová slova: klikněte na Konkrétní objekt, pokud budete do kontejneru posunovat jediný možný objekt např. trojúhelník. Pokud budete do kontejneru posunovat libovolné objekty, pak zadejte toto, pokud budete do kontejneru posunovat slova, zadejte Klíčová slova.

### Ukázka 7

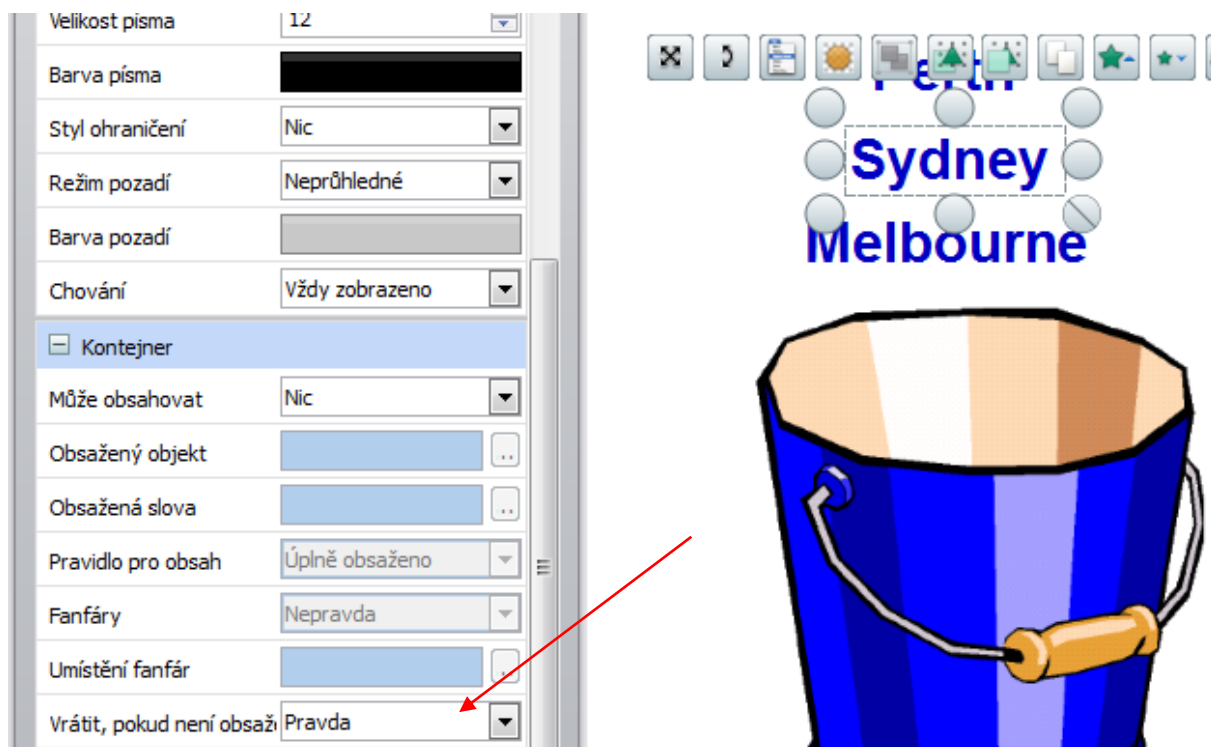


Obsažená slova: klikněte, otevře se tabulka a vy zadejte názvy objektů, poté klikněte na: Přidat. Zvolte: Úplně obsaženo (eventuálně středy se shodují, pak je nutné přesné umístění objektu). Klikněte: Vrátit, pokud není obsaženo: Pravda (v našem ukázkovém případě jsme navolili situaci, kdy, klíčová slova Adelaide, Perth, Melbourne jsou Obsažená slova a zůstanou na kontejneru, slovo Sydney se vždy vrátí.)

Klikneme na objekt, který kontejner nemá obsahovat, v našem případě Sydney a navolíme Vrátit, pokud není obsaženo, viz ukázka:



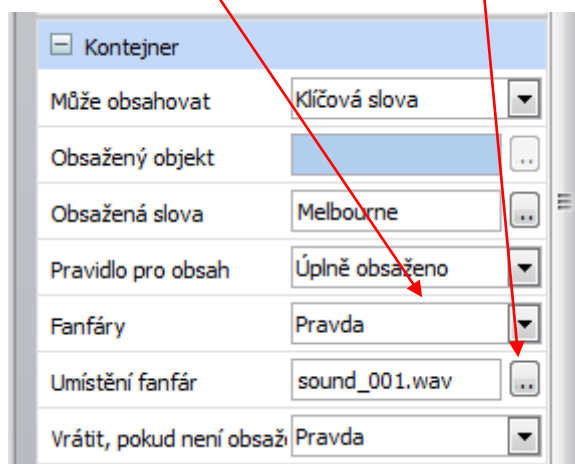
## Ukázka 8



Nyní si vyzkoušejte, jestli kontejner funguje (nesmí být zapnut režim návrhů) a uložte.

Chcete-li, aby po správném přiřazení objektu na kontejner zazněla fanfára, tak k vytvořenému kontejneru (podle výše uvedeného popisu) přidejte:

Fanfáry: Pravda, Umístění fanfár (vyberte zvuk).



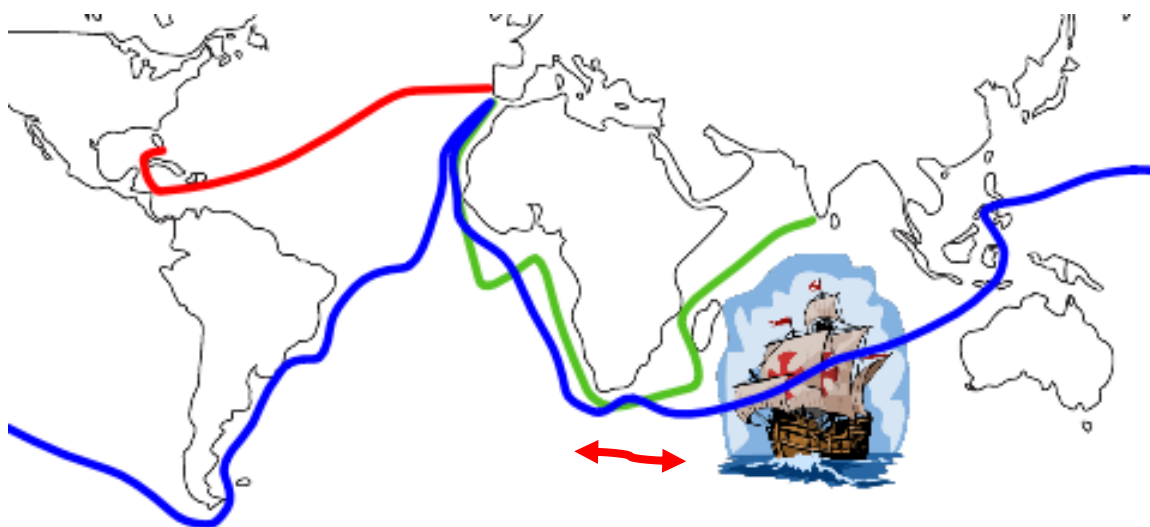
Objeví se ovladač zvuku, který zůstane na obrazovce, pokud ho na obrazovce nechcete, musíte ho sami zavřít.

### 3.7 Vytváření omezení

Omezení na stránce pracovního sešitu může přinést do vyučovací hodiny značné zpestření, je možné připravit úkol, který mají žáci vyřešit právě jen správnou variantou a to řešení provádějí přímo před sebou na interaktivní tabuli, což je pro žáky většinou velice atraktivní. Učitel na stránce připraví určité omezení, aby úkol nemohl být prováděn jinak.

#### Ukázka 1



Téma objevné plavby, ve výběru je několik cest a žák má za úkol umístit loď jen na tu správnou např. 1. plavba kolem světa. Loď se bude pohybovat po zvolené cestě, po celé její délce.



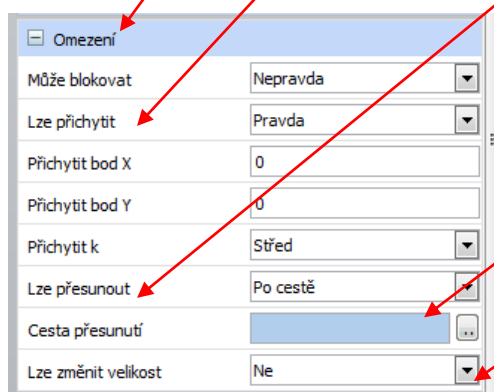
#### Ukázka 2



**Jak nastavit, aby se objekt pohyboval po vymezené trase:**

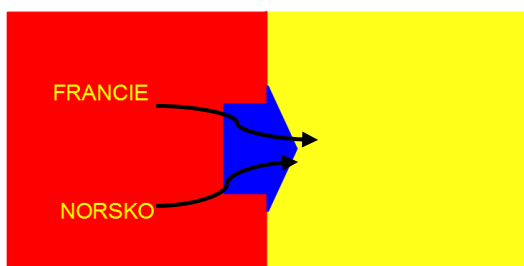
Zapněte Režim návrhu   , nakreslete pomocí pera čáru (cestu pohybu) a vyberte objekt (tvar, obrázek, anotaci, text...), klikněte na něj.

Dále klikněte na Omezení, Lze přichytit: Pravda, Lze přesunout: Po cestě, Cesta přesunutí, Vybrat objekt, vyberte kliknutím a pokud nechcete, aby objekt mohl libovolně volit velikost, zvolte Ne.

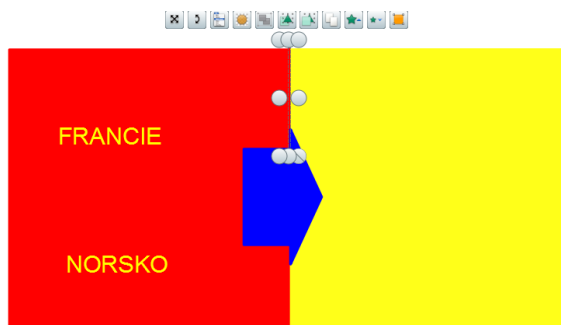


Dobrou službu vykoná Omezení například u Magického tunelu. Žáci přesunují objekty tunelem (šipkou) na druhou polovinu obrázku (Ukázka 1), která je jinak barevná a díky jinak barevnému písmu se objeví žádaný objekt (odpověď na otázku, příklad apod.) **FRANCIE PAŘÍŽ**. Aby žáci nemohli přesunout objekt i mimo šipku (kouzelný tunel), můžeme umístit omezení (Ukázka 2). Stejným postupem, který je uveden shora zakreslíme v zapnutém Režimu návrhu perem čáru mezi červený a žlutý čtverec, čáru vybereme a klikneme na Omezení, Může blokovat, Pravda (Ukázka 3). Výsledek je takový, že objekt lze přesunout pouze magickým tunelem a tím není „kouzlo“ prozrazeno (Ukázka 4).

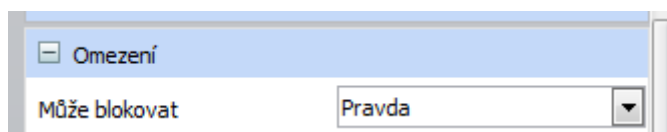
Ukázka 1



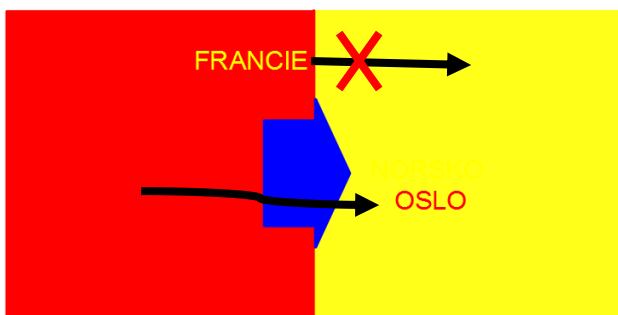
Ukázka 2



### Ukázka 3



### Ukázka 4



Nezapomeňte vždy svou práci uložit!

## 3.8 Práce s akcemi

Vkládání akcí využívají tvůrci sešitů velmi často jako užitečný nástroj, který rozšiřuje možnosti využití obsahu stránky při výkladu, ale ještě účelněji ho lze využít při propojování jednotlivých stránek předváděcího sešitu vzájemnými odkazy. Akce jsou přiřazovány nejruznějším objektům na stránce, nejčastěji obrázkům či psanému textu.

Na výkladových stránkách slouží funkce akce k prohloubení a doplnění osnovy učitelova výkladu, která se obvykle na takto koncipované stránce nachází. Zřejmě nejčastěji jsou tímto způsobem vkládány odkazy na internetové stránky, které se otevírají po kliknutí na text či obrázek s vloženou funkcí akce. Výklad tak je obohacen o videoukázky, obrázky a další audiovizuální materiál, který rozšiřuje možnosti uchopení vyučovaného tématu studenty a buď se na výkladovou stránku přímo nevejde, nebo je pro tvůrce sešitu tento materiál nedostupný s ohledem na autorské právo. Upozornění na tyto vložené akce je vhodné vkládat do metodické poznámky, v některých případech se nachází přímo na stránce sešitu. Do metodické poznámky je též vhodné vložit URL adresu a případně i popis obsahu ukázky či obrázku, aby v případě nefunkčnosti odkazu (což se může stát vzhledem k neustále se měnícímu obsahu internetové sítě) mohl uživatel sešitu nahradit materiál, na nějž se odkazuje, obdobným dle vlastní volby. Nevýhodou těchto odkazů je omezení použití takového sešitu,



protože musí být (při předpokladu využití všech funkcí) spouštěn pouze na počítači s internetovým připojením a „off line“ pochopitelně tyto vložené odkazy na web nefungují. Tento problém odpadá, když pod akci skryjete vlastní doplňující obsah stránky, například ve formě textového pole a zvětšíte tímto způsobem rozsah informací obsažených na jedné stránce sešitu. Toto není ovšem tak často využíváno, zřejmě protože lze tyto informace umístit pohodlněji na následující stranu.

Na stránkách s úkoly pro studenty je funkce přiřazení akce nejčastěji využívána pro kontrolu správného řešení úkolů. Způsob nejčastěji využívaný tvůrci je tento: správná řešení jsou umístěna na některé z následujících stran a studenti kliknutím na šipku či jiný symbol přejdou na stranu se správným řešením a ověří si výsledky. Stejným způsobem se dostanou zpět a mohou pokračovat v řešení úloh předváděcího sešitu na straně, kde přerušili práci před kontrolou. Jiný způsob pracuje s přiřazením zvuků k správné odpovědi formou vložení akce a po vybrání, přiřazení či doplnění odpovědi se ozve buď zvuk oznamující úspěšné řešení úkolu (nejčastěji potlesk), nebo jiný zvuk či ticho, což studentovi poskytne zpětnou vazbu, že úkol nevyřešil správně. Jednotlivé zvuky pro toto využití funkce lze vybírat ze zásobníku prostředků ActivInspire nebo ActivStudio.

Někteří tvůrci sešitů využívají vložení akcí i z důvodů motivačních a vložené odkazy na (nejčastěji) obrázky nebo videa, případně zvukové (opět nejčastěji – hudební) ukázky jsou odměnou pro studenty pracující s programem za úspěšně splněné úkoly nebo za projití celého výkladového výukového sešitu.

Další možností využití akce u objektu je hlasování. Pomocí této funkce můžete například spustit nebo zastavit hlasování v předváděcím sešitu v průběhu testu. Pochopitelně poté, co jste aktivovali hlasovací zařízení. Tímto způsobem pouze zrychlujete a zjednodušujete použití funkce hlasování.

S vložení funkce akce na plochu stránky sešitu lze spojit i umístění ikon prostředků ActivInspire nebo ActivStudio. Jednotlivé ikony opět vybíráte z knihovny prostředků a přímo na tabuli zrychlují a zjednodušují práci se sešitem ve třídě. Využijete toho především v případě, že přímo na tabuli pracují samotní žáci a nemusíte je nechat pracovat s výsuvným panelem, který často překrývá část obrazové či textové plochy stránky sešitu. Tvůrci sešitů nejčastěji využívají tímto způsobem ikon pera, metodické poznámky, hodů kostek, rýsovacích prostředků a přechodu na následující stránku.

Závěrem lze konstatovat, že v případě funkce „vlození akce“ jde o jednu z velmi často tvůrci sešitů užívaných funkcí. Nenajdeme ji v jiných programech určených pro výukové prezentace na počítačích, nebo alespoň jinde neumožňují obdobné funkce takové možnosti použití, a tak „vlození akce“ výrazně rozšiřuje možnosti programu ActivInspire (resp. ActivStudio). Její využití je velmi univerzální, uplatní se v sešitech určených jak pro žáky elementárního cyklu vzdělávání, tak pro studenty středních škol. Stejně různorodé je i uplatnění jak na stránkách výkladových, tak opakovacích a testových, bez ohledu na to, jestli otázky jsou použity ve formě s volnou tvorbou odpovědi a studenti je sami zapisují na tabuli, nebo přiřazovací opět s prací studenta u tabule případně dokonce testové s využitím hlasovacího zařízení.

### 3.9 Používání efektů otočení stránky

Efekty umožňují prolnutí stránek, překlopení, otočení stránky způsobem „listování“ či otočení ve formátu kostky. Většinou uživatelů jsou tyto efekty známy z rozšířenějších prezentačních programů např. PowerPoint. Otočení stránek se vkládá následující cestou: v panelu nástrojů – prohlížeč vlastností – stránka – efekt otočení stránky. Efekt se automaticky spustí při přechodu z jedné stránky na druhou ať už pomocí příkazů, nebo při přechodu na jinou stránku prostřednictvím vložené funkce akce. Efekt se může automaticky použít buď u všech stránek, nebo jen pouze u některých stránek.

Z hlediska didaktického využití programu ActivInspire nepřináší tento efekt žádné rozšiřující možnosti a je skutečně pouze „efektem“, který může být zajímavým zpestřením předváděcího sešitu. Též ho lze využít pro připoutání pozornosti studentů, případně jako odměna za dokončení úkolu, nebo jako signál změny tématu předváděcího sešitu. I z těchto návrhů na využití vyplývá, že jde o funkci jednoznačně podpůrnou, která nemá možnost ovlivnit didaktickou úroveň sešitu, pouze jeho vnější, respektive vizuální podobu. I motivační možnosti tohoto efektu jsou omezené, protože častým užíváním pohled na efekt studentům zevšední a neplní očekávaný účel. Navíc studenti dnes rozhodně nejsou překvapováni podobnými efekty, protože se staly běžnou součástí jimi vnímaného světa. Naopak jednoduchost a přímočarost vizuální prezentace může zaujmout více než podobné „vyumělkované“ prezentace.

Tento efekt se možná častěji uplatní při tvorbě sešitů pro mladší děti, především na prvním stupni základní školy. V předkládaných pracích určených pro použití na středních

školách (především gymnáziích) se s ním příliš často nesetkávám a nepatří mezi funkce, které by měly u tvůrců předváděcích sešitů větší oblibu. Pokud se tak stalo, bylo jeho využití spíše samoúčelné a nijak zásadně nezvyšovalo didaktickou hodnotu předkládané práce.

## 4. Práce s tabulí

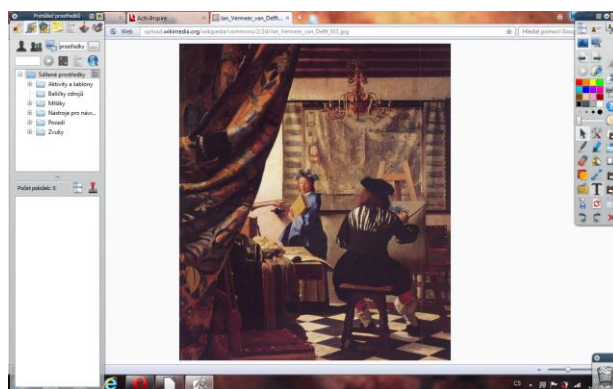
Aplikace Activ Inspire obsahuje množství nástrojů, s nimiž můžeme vytvořit zajímavé hodiny, které zaujmou třídu a vzbudí pozornost žáků při práci na tabuli.

### 4.1 Anotace plochy



Kliknutím na tuto ikonu se nám zobrazí průhledný předváděcí sešit nazývaný **předváděcí sešit plochy**. Plocha počítače se stane pozadím stránky předváděcího sešitu. Můžeme tak pracovat s libovolným souborem v našem počítači, který si otevřeme pomocí nástroje **Vybrat**, případně se soubory na internetu. Pro anotace máme k dispozici **Hlavní panel nástrojů**. Ten zůstává zobrazený. Anotace vytvořené v předváděcím sešitu tvoří překrytí plochy a po zavření předváděcího sešitu plochy nezůstanou na ploše počítače.

Předváděcí sešit plochy nebude po uložení obsahovat snímek plochy.



#### Ukázka praktického využití:

Mluvíme o obraze, který někdo viděl např. v galerii. Nemám ho předem připravený, ale mohu si jej vyhledat na internetu. V předváděcím sešitu plochy vidím obrázek a stále mám k dispozici Hlavní panel nástrojů, takže mohu k obrázku připisovat komentáře, kreslit do

obrázku, zaškrtnout, vyznačovat perspektivní linie atp. Případně si závěry, ke kterým se studenty dojdeme, a poznámky uložit.

## 4.2 Používání nástrojů plochy



### Nástroje plochy jsou následující:

#### Klávesnice na obrazovce



- kliknutím na tuto ikonu se na obrazovce v levém horním rohu objeví **klávesnice**

#### Promethean Planet



- ve webovém prohlížeči se otevřou webové stránky **Promethean Planet**

#### Zpět do předváděcích sešitů



- zavře se panel **Nástroje plochy** a vrátí se do hlavního okna aplikace ActivInspire

#### Express Poll



- zobrazí se nebo skryje hlasovací kolo
- Pomocí tohoto nástroje lze studentům položit rychlou otázku a shromáždit jejich odpovědi prostřednictvím ActiVote nebo ActivExpression. Je to užitečný nástroj pro ověření, zda studenti porozuměli výkladu, nebo k zahájení debaty.

#### Nahrávání obrazovky



- Tento nástroj umožňuje zaznamenat do souboru video (\*.AVI) vše, co se odehrává na obrazovce. Nahraný soubor můžete ponechat v předváděcím sešitu nebo jej uložit do složky prostředků a podle potřeby ho přehrávat.

#### Další nástroje



- viz níže

## Fotoaparát

- viz 4.3

## Další nástroje



### Rotující text

- spustí funkci rotujícího textu aplikace Activ Inspire



### Hodiny

- v aplikaci Activ Inspire se zobrazí hodiny



### Nahrávání zvuku

- spustí se nahrávání zvuku aplikace Activ Inspire



### Kalkulačka

- zobrazí se kalkulačka



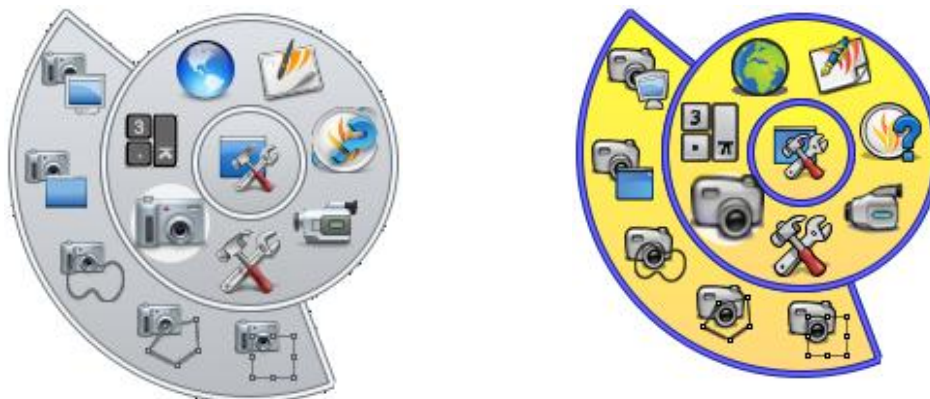
### Kostky

- zobrazí se funkce Kostky



## 4.3 Fotoaparát

Pokud přesunete kurzor na ikonu nástroje - **Fotoaparát**, zobrazí se další úroveň panelu Nástroje plochy.



**Snímek celé obrazovky**



**Snímek okna**



**Snímek od ruky**



**Snímek oblasti mezi spojnicemi bodů**



**Snímek oblasti**

**Snímek z kamery Activ View**

### 4.3.1 Používání fotoaparátu

Tento nástroj umožňuje pořídit snímek obrazovky a umístit jej do předváděcího sešitu, schránky nebo do složky Moje prostředky. Pomocí řady nastavení můžete podle svých potřeb upřesnit velikost a tvar snímku, snímat pozastavené video nebo jen části snímků. (Velmi užitečný nástroj).

Na fotografii se zaznamenávají všechny typy objektů zobrazených na obrazovce, včetně pozadí, anotací, mřížek, čar, tvarů, textu a dalších obrázků. Lze si tak například



nakreslit obrázek, složit jej z více částí, vrstev atp. a pak jej vyfotit, čímž se z něho stane jediný objekt, který dále můžeme využívat při akcích.

Podrobné informace o všech nástrojích dostupných na panelu Nástroje plochy naleznete v příslušných částech souboru nápovědy.

V poli **Snímek fotoaparátu** zvolíme cílové umístění snímku:

#### Aktuální stránka

- vloží obrázek na aktuální stránku předváděcího sešitu

#### Nová stránka

- vloží obrázek na novou stránku na konci předváděcího sešitu

#### Schránka

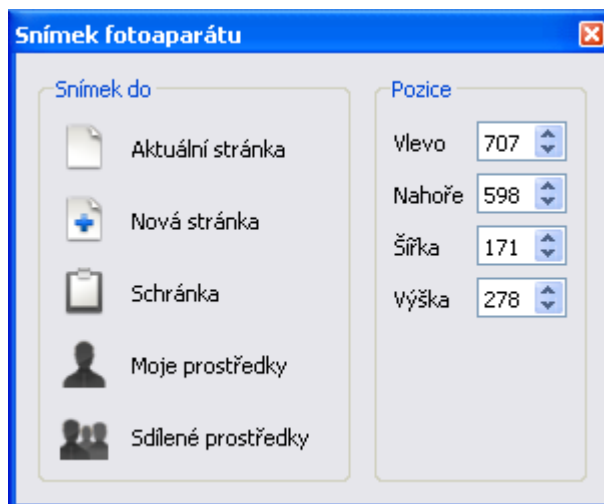
- vloží obrázek do schránky

#### Moje prostředky

- vloží obrázek do složky Moje prostředky

#### Sdílené prostředky

- vloží obrázek do složky Sdílené prostředky




S výsledným obrázkem se dá dále pracovat. Je to jen fotografie daného stavu v určitém momentě. Žádné ikony tedy nejsou aktivní a ani se nedá na fotografiích nic dále upravovat nebo měnit. Jde s nimi pracovat jako s ostatními objekty.

## 4.4 Používání hodin

Hodiny jsou doplňujícím nástrojem, který lze využít pro grafickou práci se sešitem, prezentací, či pro různé individuální aktivity a soutěže s časovým limitem. Jsou součástí nabídky na horní liště pod hesly **Nástroje** → **Další nástroje** → **Hodiny**. V případě, že využíváte klávesové zkratky, můžete postup urychlit, pokud zmáčknete současně klávesnicové zkratky **CTRL+SHIFT+U**.

V obou případech se samostatně zobrazí dialogové okno **Hodiny**. Jedná se o aktivní grafické pole, které můžete umístit do libovolného prostoru v předváděcím sešitu. Praktické

využití se nabízí zejména v případě, že chcete nastavit limitující časový interval pro soutěžní úkoly či testové otázky. V ostatních případech mohou být hodiny využity jako atraktivní doplněk výuky bez většího efektu.

Nezapomeňte, že dialogové okno hodin zůstává součástí sešitu vždy, tedy i když otáčíte na další stránku nebo přepínáte do jiných softwarů. Pokud se chcete hodin zbavit, musíte je zavřít přes tlačítko .

obr. 1: Hodiny bez menu



obr. 2: Hodiny s menu



**Obr. 1** – Obrázek analogových a digitálních hodin; tlačítko + umožňuje rozbalit menu

**Obr. 2** – Obrázek analogových a digitálních hodin s rozbaleným menu; tlačítko – umožňuje menu zabalit

#### 4.4.1 Vysvětlivky jednotlivých tlačítek:



zobrazí se pouze **analogové** hodiny



zobrazí se pouze **digitální** hodiny



zobrazí se současně **analogové i digitální** hodiny



tlačítko **pozastavit** – hodiny se zastaví, opětovným kliknutím uvedete hodiny v činnost. Pozor! I při zastavení plyne čas dál, tedy po dalším kliknutí bude zobrazena jiná hodnota času, která odpovídá navýšení o délku pauzy.



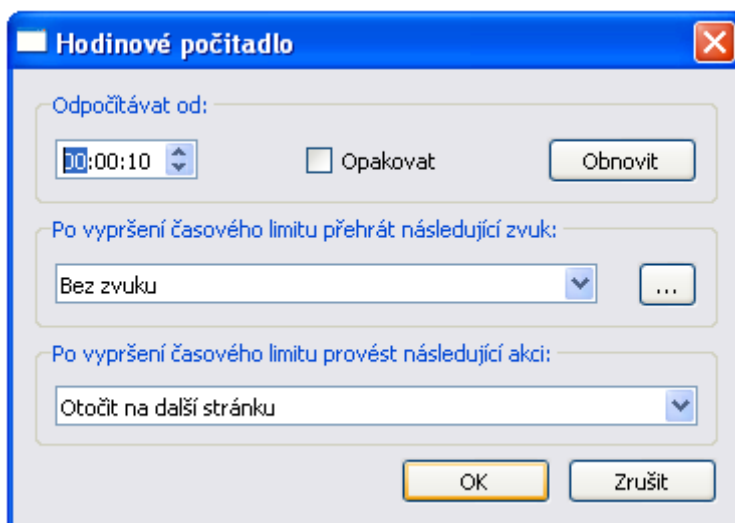
**odpočítávání** - kliknutím na tuto ikonku se zobrazí dialogové okno **Hodinové počítadlo** (viz dále)



**připočítávání** - kliknutím na tuto ikonku se zobrazí dialogové okno **Hodinové počítadlo** (viz dále)



## 4.4.2 Odpočítávání a připočítávání času

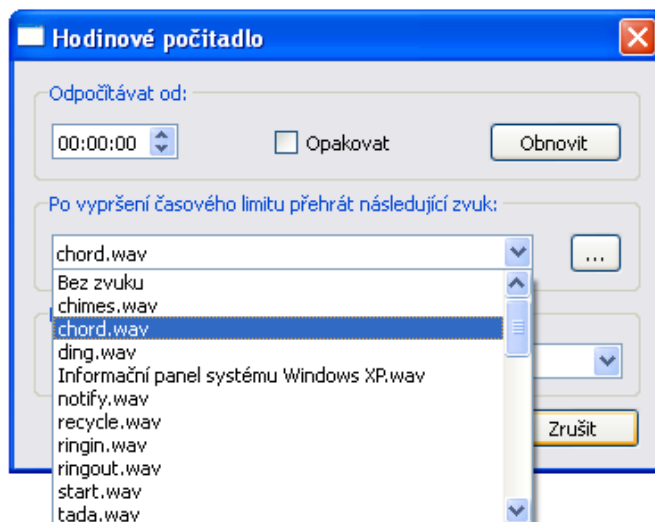


Dialogové okno **Hodinové počítadlo** slouží k nastavení:

- Intervalu pro odpočítávání nebo připočítávání (hodiny: minuty: vteřiny)
- Opakování odpočítávání nebo připočítávání
- Obnovení režimu nastavení - vrátíte se k výchozím nastavením hodinového počítadla
- Přehrání zvuku po vypršení nastaveného časového limitu
- Provedení akce po vypršení nastaveného časového limitu
- Kliknutím na tlačítko **x** se dialogové okno hodin uzavře

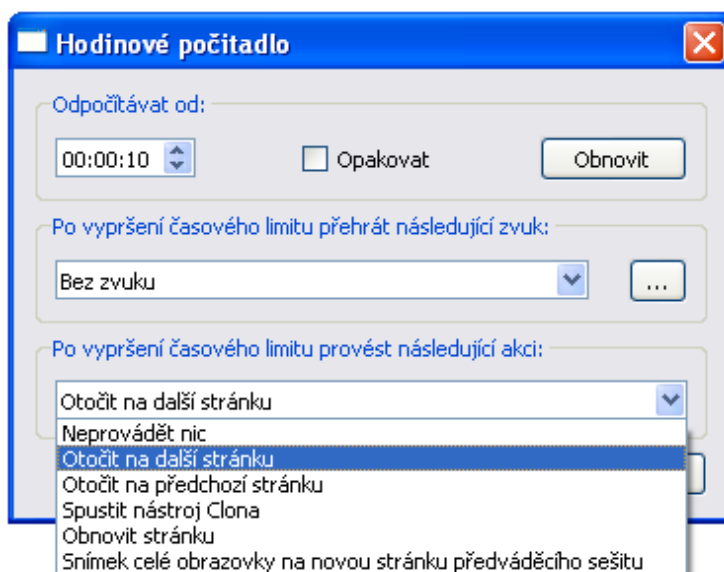
## 4.4.3 Přehrání zvuku po vypršení nastaveného časového limitu

V případě, že chcete časový interval doplnit zvukovou přehrávkou, máte možnost výběru předem nadefinovaných zvukových souborů, či vlastních zvukových nahrávek, jejichž cestu nadefinujete přes tlačítko a zvolíte cestu do adresáře, kde máte soubor uložen. Jistou možností je nahrání vašeho hlasu či jiného zvuku přes **Nástroje** → **Další nástroje** → **Nahrávání zvuku** (CTRL+SHIFT+R). Viz kapitola 4.6. **Nahrávání zvuku**.



#### 4.4.4 Provedení akce po vypršení nastaveného časového limitu

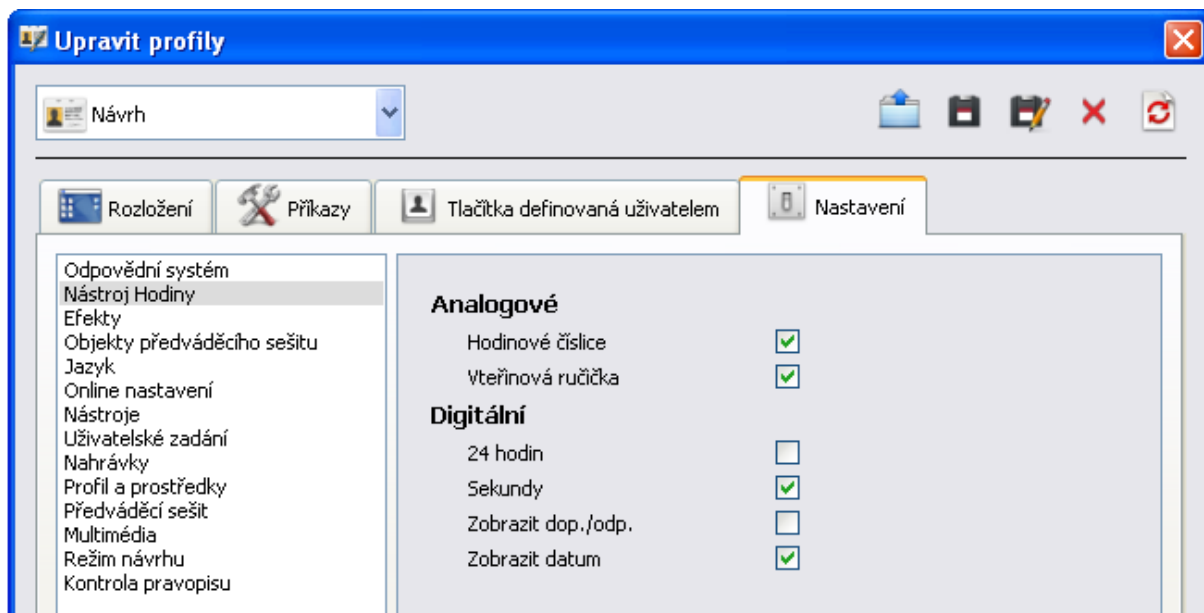
Nastavení této akce využijete například při vyplňování úkolů nebo při testu s přesně nastaveným časovým intervalem pro otázku či úkol. Po uplynutí času se stránka samostatně otočí, popřípadě se může spustit clona. Doporučení např. pro test je nastavení otočení stránky. Clona způsobí, že budete muset učinit další akce pro plynulý režim testování.



Pokud zvolíte možnost Otočit na další stránku a zároveň zaškrtnete políčko **Opakovat**, budou se do předváděcího sešitu přidávat prázdné stránky, dokud hodiny nezavřete.

#### 4.4.5 Design hodin

Pokud chcete upravit hodiny v režimu nastavení tak, aby vypadaly jinak, než jak jsou nastaveny, použijte na horní liště odkaz: **Upravit** → **Profily** nebo kl. zkratka (CTRL + J) → **Nastavení** (viz obrázek dole) a nadefinovat si libovolný výraz hodin.



#### 4.5 Používání magického inkoustu



Magický inkoust je další v pořadí z interaktivních nástrojů, které vám pomohou k atraktivnější a zábavnější výuce. Pomocí tohoto nástroje můžete objekty v horní vrstvě udělat neviditelné, a tak ukázat objekty ve vrstvách spodních. Velmi vhodné je jeho použití v případech, že chcete najednou, nebo postupně ukázat ukrytou správnou odpověď, hledanou fotografii, náповědu či jiné aktivity spojené s předváděcím sešitem. Magický inkoust si můžete představit jako pero nebo zvýrazňovač, s jehož pomocí nakreslíte průhlednou anotaci v horní vrstvě. Umožňuje dělat díry do objektů v horní vrstvě, a tak zobrazit objekty v nižších vrstvách.

Nezaměňujte ho s použitím gummy. Má sice podobné vlastnosti (maže, odstraňuje apod.), přesto se chová jako objekt, respektive anotace. Zatímco po použití gummy nezůstává na ploše nic, po použití magického inkoustu zůstane neviditelná skvrna chovající se jako jakýkoli jiný prvek, který vám může při posouvání zakrýt jiné objekty ve spodní vrstvě. Doporučením je použití magického inkoustu pro již výše popsané aktivity.

K aktivitě magický inkoust se dostanete přes lištu na horním okraji: **Nástroje** → **magický inkoust**, nebo klávesovou zkratkou **CTRL+SHIFT+M**.

**Obr. 1: Práce s magickým inkoustem – vytvoření neviditelné anotace nad obrázkem překrytým vrstvou barvy**



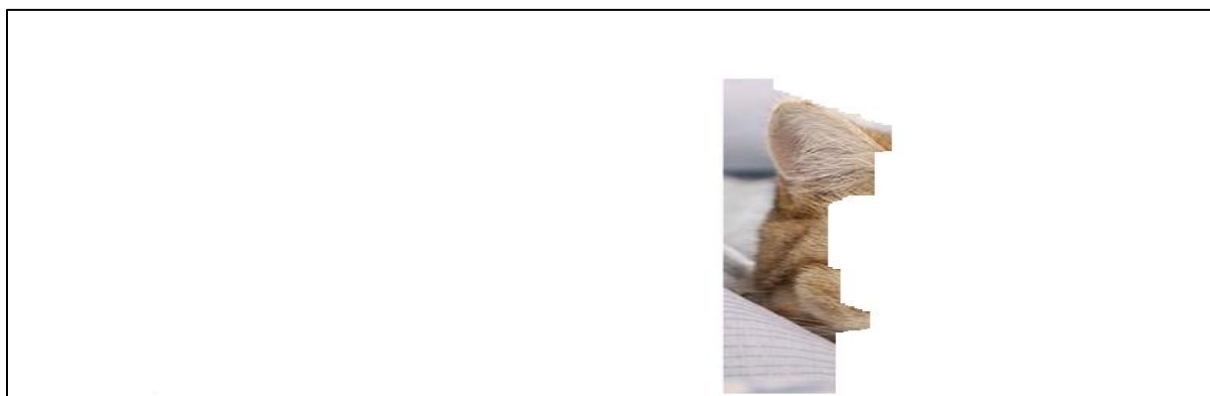
Na obrázku číslo1 (vlevo) byla za pomoci pera vytvořena vrstva, která obrázek zakrývala. Prostřední obrázek je částečně odhalen magickým inkoustem, kdy pravidelnými tahy vytváříme „odkrývající anotaci“. Na obrázku vpravo je ukázka použití magického inkoustu ve formě „nápovědy“.

**Obr.: 2 Práce s magickým inkoustem – obrázky ve dvou vrstvách**



Druhou možností použití této aktivity je „mizení“ fotografie z horní vrstvy a postupné objevování fotografie z vrstvy spodní. Vhodné využití nachází v případě dvou fotografií ze stejného prostředí, které prošly určitým stupněm vývoje (např. krajina dvou ročních období, obličej různého stáří atd.)

### Obr. 3: Skrytí objektů pomocí magického inkoustu



Příkladem této ukázky je použití magického inkoustu pro pozdější odkrytí obrázku, odpovědi apod. V levé polovině se nachází fotografie kotěte zcela ukrytá pod vrstvou magického inkoustu. Budeme-li posouvat bílou plochu (tj. magickým inkoustem) do strany, objeví se nám skrývaný obrázek. Při používání magického inkoustu velmi závisí na vrstvách a pořadí vrstvení.

- a) magický inkoust lze použít pouze v horní vrstvě
- b) v horní vrstvě funguje magický inkoust pouze na objekty umístěné níže v pořadí vrstvení
- c) pomocí magického inkoustu zneviditelníte libovolný objekt umístěný do horní vrstvy

#### 4.5.1 Odstranění magického inkoustu

Anotace vytvořené pomocí aktivity magického inkoustu odstraníte z plochy sešitu stejným způsobem, jako objekty vytvořené například pomocí pera, tvarů, obrázků apod. Označte anotaci na stránce předváděcího sešitu nebo v prohlížeči objektů tak, aby se objevila její lokalizace a stiskněte klávesu **Delete** nebo přetáhněte anotaci do koše předváděcího sešitu.

#### 4.6 Používání nahrávání zvuku



Zvuk dnes bývá již neodmyslitelnou součástí interaktivních sešitů. Ne vždy se však dá použít. Jeho umístění bývá na rozvaze autora tak, aby nerušilo, ale bylo spíše přínosem a obohacením. Volte tuto aktivitu vždy s rozvahou.

Nahrávání zvuku umožňuje zaznamenat do souboru zvukovou nahrávku (hlas nebo hudbu) pomocí zařízení pro záznam zvuku ve vašem počítači. Je tedy nezbytně nutné, aby váš počítač

byl k tomuto účelu vybaven i hardwarově (součástí počítače by měla být zvuková karta). Chcete-li nahrát záznam řeči, je třeba, aby byl k počítači připojen i vhodný mikrofon.

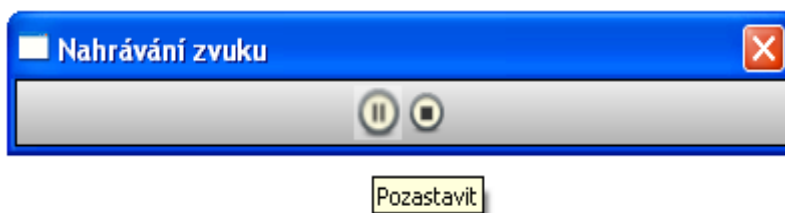
K aktivitě nahrávání zvuku se dostanete přes lištu na horním okraji: **Nástroje** → **Další nástroje** → **Nahrávání zvuku** nebo klávesovou zkratkou **CTRL+SHIFT+R** nebo přes nástroje plochy. Po nadefinování postupu se objeví rámeček s nadpisem **Nahrávání zvuku**.



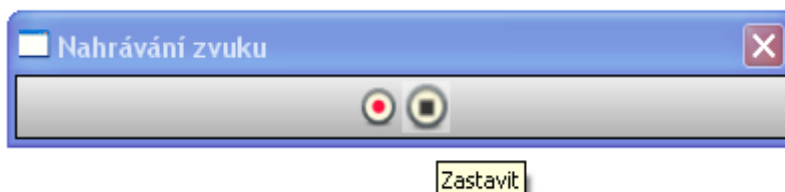
V případě, že chcete zahájit nahrávání zvuku, stiskněte červené tlačítko.



Průběh nahrávání můžete kdykoli přerušit stisknutím tlačítka pauza, které se objeví okamžitě po spuštění (viz obrázek). Opětovné nahrávání zvuku se spustí kliknutím na stejné tlačítko.



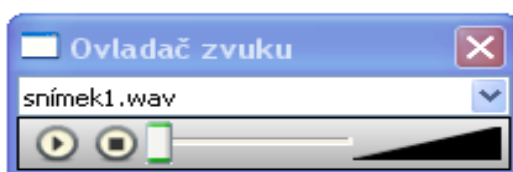
Chcete-li ukončit nahrávání, stiskněte černé tlačítko.



Po skončení nahrávání přidá program automaticky ikonu zvuku na stránku předváděcího sešitu. Chcete-li nahrávku přehrát, klikněte na ikonu (je třeba aktivovat nastavení Povolit akce).




Kliknutím na symbol reproduktoru se objeví dialogový rámeček s nahrávkou. Manipulací s hlasitostí, zastavování a opětovné spouštění, je zcela v rukou uživatele.



Po kliknutí na tlačítko **Nahrát** zobrazí aplikace ActivInspire před zahájením nahrávání výzvu k zadání názvu a umístění zvukového souboru ve vašem počítači. Další možností je vytvořit si adresář nahraných zvuků ve svých prostředcích jako součást programu ActivInspire. Ovladač zvuku zůstane zobrazen i po přehrání zvukové stopy. Jeho odstranění z plochy potvrdíte pomocí tlačítka zavřít.

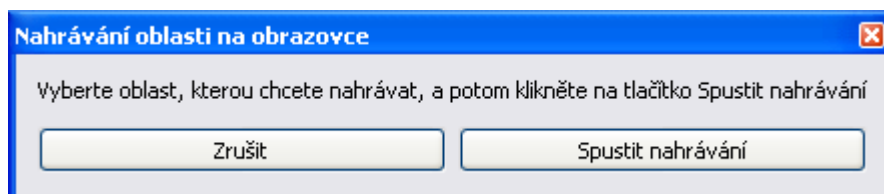
## 4.7 Nahrávání obrazovky



- Pomocí nástroje Nahrávání obrazovky můžeme zaznamenat akce v předváděcím sešitě, na ploše nebo v jiné aplikaci. Animace se uloží v souboru \*.avi
- Můžeme nahrát celou obrazovku nebo pouze její oblast
- Použití Nahrávání obrazovky:
  - ✓ Nástroje > Další nástroje > Nahrávání obrazovky > Nahrávání celé obrazovky/ /Nahrávání oblasti na obrazovce
  - ✓ Nástroje plochy >  > Nahrávání celé obrazovky/ Nahrávání oblasti na obrazovce

- Pokud vybereme možnost Nahrávání oblasti na obrazovce, obrazovka zžedne, zobrazí se dialogové okno Nahrávání oblasti na obrazovce a bílé pole uprostřed obrazovky.

(Podle mých zkušeností se bílé pole neobjeví, na zžedlou obrazovku se musí kliknout, pak teprve se objeví bílé pole)





- Kliknutím a přetažením můžete změnit velikost nebo pozici pole, a umístit jej tak do oblasti, kterou chcete nahrávat. Potom klikneme na tlačítko Spustit nahrávání.

- Objeví se okno




- Tlačítkem Nabídka  můžeme zvolit typ komprese videa a formátu zvuku

- Když jsme připraveni, klikneme na tlačítko Nahrát.  Zobrazí se dialogové okno Uložit nahraný soubor.

- Po uložení souboru se spustí se nahrávání. Během nahrávání bude tlačítko  střídavě červeně a modře blikat.




- Kdykoli můžete kliknout na následující tlačítka:

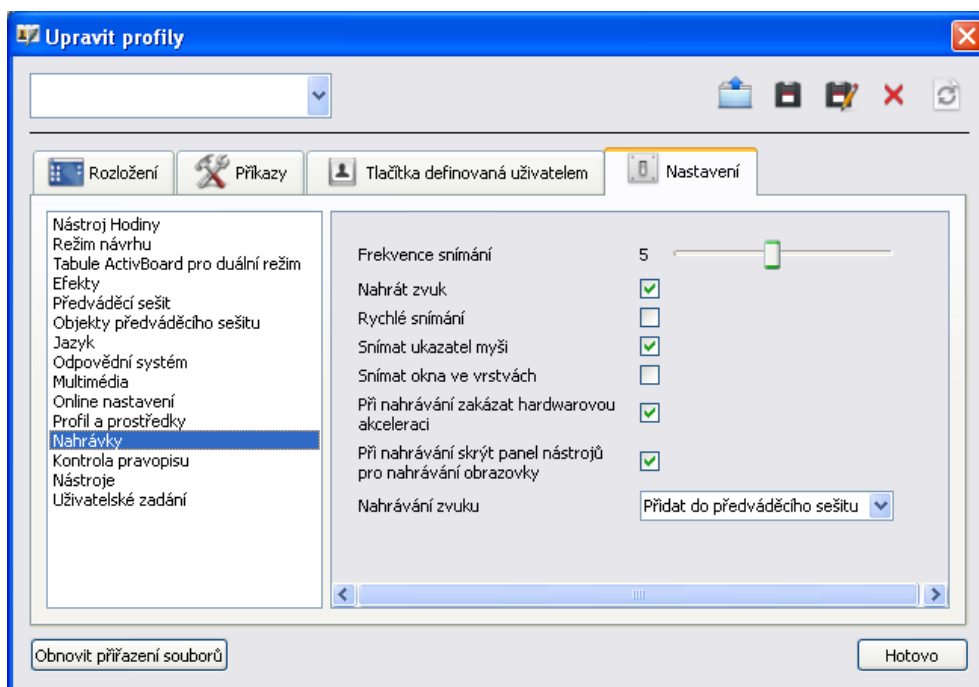
✓  Nahrávání se zruší.

✓  Nahrávání se pozastaví, opětovným kliknutím se znovu spustí.

✓  Nahrávání se zastaví.




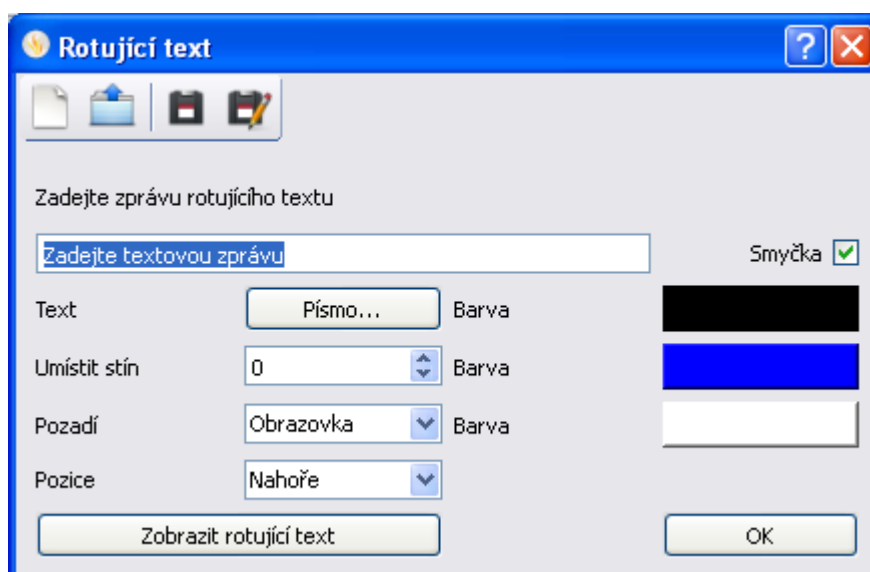
- Chceme-li přehrát poslední nahrávku, klikneme na tlačítko.  Spustí se přehrávač nainstalovaný v počítači a v něm se přehraje soubor.
- Vlastností nahrávek můžeme upravit přes nabídku Soubor > Nastavení > Upravit profily > Nahrávky



## 4.8 Rotující text



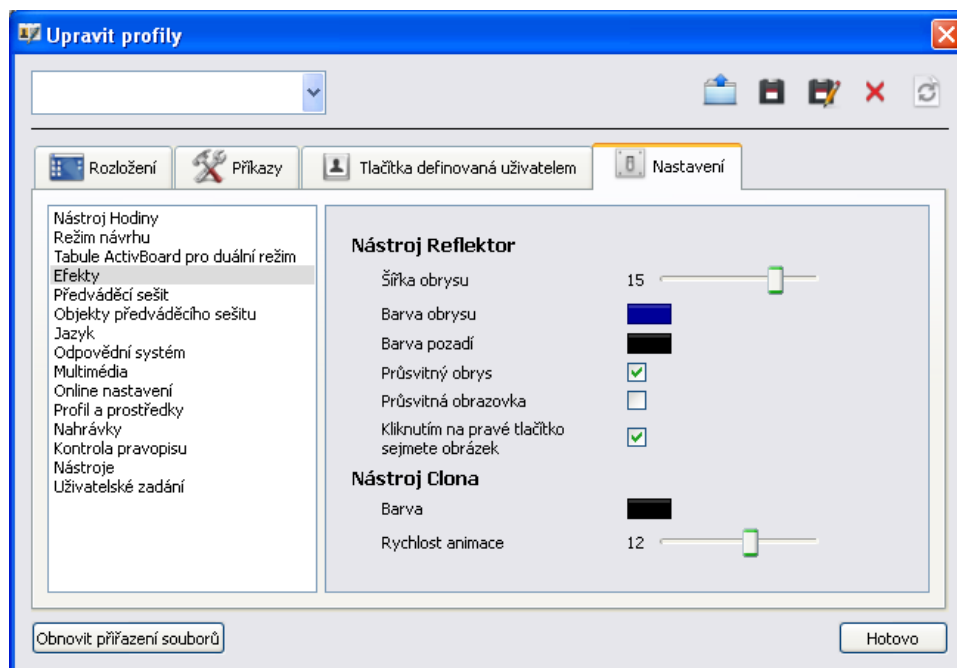
- umožňuje vytvořit zprávu, která se posouvá jako rotující text v horní části tabule, text můžeme kdykoli zastavit, spustit nebo změnit;
- použití:
  - ✓ nabídka Nástroje > Další nástroje > Rotující text
  - ✓ nástroje plochy > Další nástroje >  Rotující text
- po výběru nástroje se na obrazovce zobrazí nová, výchozí zpráva rotujícího textu
- v okně Upravit rotující text můžeme zadat zprávu a upravit její vlastnosti
- pomocí nabídky Soubor Rotujícího textu můžeme uložit a nahrát soubory rotujícího textu.



## 4.9 Používání Clony



- clona funguje jako žaluzie nebo záslepka, skryje stránku předváděcího sešitu
- pomocí kurzoru lze clonu odhrnout z libovolné strany směrem do středu stránky
- nastavení clony: klikneme na příkaz Nástroje > Clona.
- ovšem pokud clonu aktivujeme, budou ve výchozím nastavení zakryté všechny stránky předváděcího sešitu
- vypnutí clony pro konkrétní stránku: v Prohlížeči vlastností klikneme v rozbalovací nabídce na položku Nástroje > Nástroje stránky > Vypnout nástroje.
- Změna nastavení clony:
  - ✓ V nabídce Soubor klikneme na příkaz Nastavení. Zobrazí se dialogové okno Upravit profily.
  - ✓ Klikneme na položku Efekty.
  - ✓ Pro změnu barvy dvakrát klikneme do pole vedle položky Barva. Zobrazí se paleta barev.
  - ✓ Vybereme požadovanou barvu.
  - ✓ Změny uložíme kliknutím na tlačítko Hotovo.



## 4.10 Práce v režimu duálního uživatele

Režimu duálního uživatele umožňuje nezávislé používání pera. Pero pro studenta a učitele má rozdílnou paletu funkcí. Tento nástroj slouží zejména pro aktivizaci žáka a jeho vtažení do vzdělávacího procesu. Režim duálního uživatele lze používat pouze v aplikaci Activ Inspire Professional.

Nejčastěji bude učitel využívat tohoto režimu k průběžné korekci, poskytování rad, nebo doplňování práce studentů, aby tak zajistil správnost záznamu (nebo logickou posloupnost řešení) vypracovávané úlohy nebo úkolu.

Domnívám se, že i nezávislé zápisy dvou žáků nebo menších skupin dovedou podpořit aktivitu a následnou diskusi při srovnání výsledků práce zaznamenané na interaktivní tabuli.

Nabízí se i využití duálního režimu při Brainstormingu, k jeho časovému urychlení a tedy k podpoře volnosti a nezávislosti v tvorbě a záznamu myšlenek.

## 4.11 Používání klávesnice

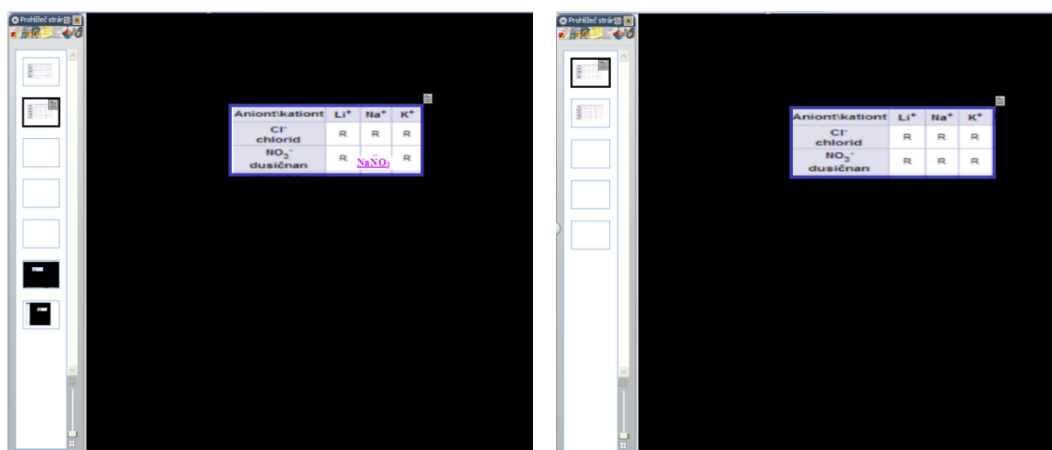
Plovoucí klávesnice je nástroj, který je minimálně používán při tvorbě i užívání sešitu k výuce. Tento závěr mi potvrdilo nezávisle šest tvůrců výukových materiálů. Je to asi proto, že fyzická klávesnice počítače je mnohem snáze použitelná než tento nástroj.

## 4.12 Používání reflektoru

**Reflektor** používáme k upoutání pozornosti na určitou část složitějších obrázků, schémat, tabulek a jiných objektů. Při opakování, procvičení a zkoušení se dá uvedeného efektu využít pro náhodné zadání otázky nebo úkolu.

Tato možnost je využitelná i ve skupinové práci nebo v soutěži dvou žáků nebo skupin. V tomto případě jeden žák náhodně určuje přetažením reflektoru zadání otázky a druhý žák nebo skupina odpovídají.

Reflektor zůstává zobrazen i v okamžiku, kdy se posouváte dopředu nebo zpět stránkami předváděcího sešitu. To je využitelné v případě práce např. se složitější tabulkou (obrázkem, schématem,...), kde máme doplnit údaj do daného políčka a chceme údaj zkontrolovat. Příkazem „další stránka“ provedeme kontrolu údaje ve vyplněné tabulce, která je na ní zkopírována a uložena identicky. Vrátime se zpět příkazem „předchozí stránka“ a můžeme pokračovat přetažením reflektoru na další polohu.



Pro snadnější práci s více sešity, mezi kterými na základě odkazů přecházíme, je výhodou, že reflektor osvítil pouze aktivní sešit. Nástroj reflektor má kruhový a čtvercový (obdélníkový) tvar. Jeho velikost je nastavitelná podle zvýrazňovaného objektu.

Při hodnocení prací v rámci tohoto projektu je nutné přiznat, že se tento nástroj ve vytvořených sešitech příliš nevyskytoval. Je používán spíše jako operativní prostředek pro lepší orientaci v některých detailech stránky sešitu.

## 4.13 Matematické nástroje

### 4.13.1 Kalkulačka

Používání kalkulačky 

Postup použití kalkulačky dodané s aplikací ActivInspire:

- V nabídce **Nástroje** klikněte na příkaz **Matematické nástroje > Kalkulačka – základní operace**.


Postup použití kalkulačky dodané s vaším operačním systémem nebo jiné kalkulačky podle vašeho výběru:

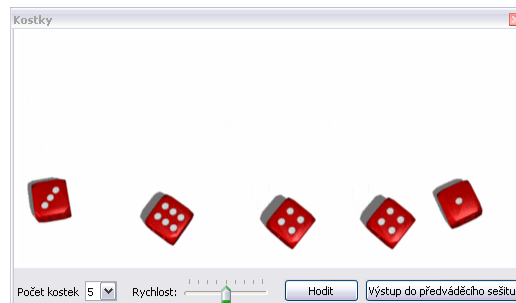
- V nabídce **Soubor** klikněte na položku **Nastavení**.
- Klikněte na položku **Nástroje**.
- Přejděte dolů na nastavení **Kalkulačka**.
  - Zaškrtněte políčko **Použít kalkulačku dodanou s operačním systémem** nebo
  - v poli **Použít kalkulačku zvolenou uživatelem** vyhledejte kalkulačku, kterou chcete používat.
- Klikněte na tlačítko **Hotovo**.

### 4.13.2 Kostky - Hodí až pět kostek.

Používání kostek 

Hod kostek


- Klikněte na nástroj **Kostky** 
- V poli **Kostky** klikněte na tlačítko **Hodit**.



**Vložení součtu hozených bodů na stránku**

V poli **Kostky** klikněte na tlačítko **Výstup do předváděcího sešitu**.

### 4.13.3 Kružítka

Pomocí kružítko můžete nakreslit jednoduchý oblouk s podobnými vlastnostmi ohraničení a výplně jako při použití nástroje **Pero**  .

V nabídce **Nástroje** klikněte na příkaz **Matematické nástroje > Kružítka**. Můžete používat více než jedno kružítko.

Chcete-li kružítko nastavit, klikněte na některé z jeho různých částí:

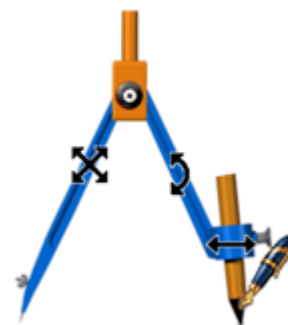
- Kliknutím na levé rameno přesunete kružítko po stránce.
- Umístěte bodec do místa, kde chcete zadat střed otáčení.
- Kliknutím na pravé rameno otočte kružítkem bez kreslení.
- Kliknutím na držák tužky rozšířte poloměr kružítko.

Kliknutím na kloub kružítko skryjte.

Jakmile budete připraveni začít kreslit, umístěte pero poblíž hrotu tužky.

Kurzor přeskočí a přichytí se k hrotu tužky.

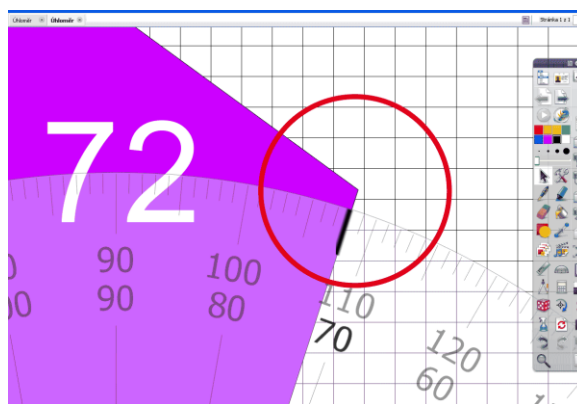
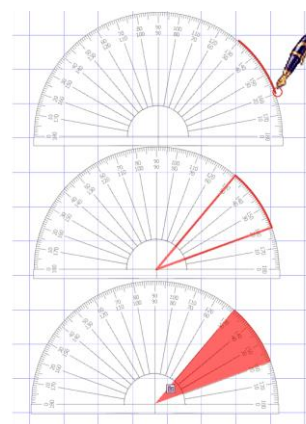
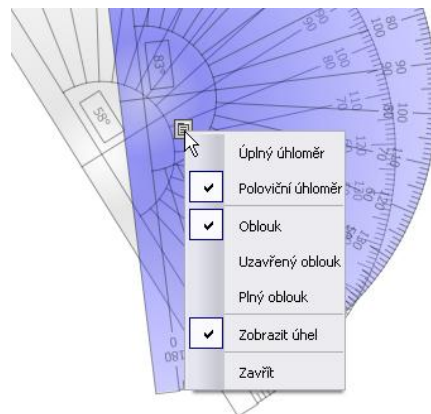
Kliknutím a přetažením nakreslete oblouk.



#### 4.13.4 Úhломěr

Pomocí úhломěru můžete měřit úhly a kreslit oblouky.

- V nabídce **Nástroje** klikněte na příkaz **Matematické nástroje > Úhломěr**. Můžete používat více než jeden úhломěr.
- Výchozí barvy jsou šedá a černá. Chcete-li barvu pravítka a úhломěru změnit, klikněte na příkaz **Soubor > Nastavení > Nástroje**.
- Změny barev se projeví při dalším výběru pravítka nebo úhломěru.
- Pravým kliknutím na rozbalovací nabídku zobrazíte možnosti používání úhломěru a kreslení oblouků.
- Jakmile budete připraveni začít kreslit, umístěte pero poblíž okraje úhломěru.
- Kurzor přeskočí a přichytí se k úhломěru.
- Klikněte a přetáhněte podél okraje úhломěru, a tak nakreslíte dokonalý oblouk. Napravo vidíte tři různé styly oblouků.
- Úhel se zobrazuje na měřítku úhломěru (po přiblížení můžete zjistit přesnější údaj).

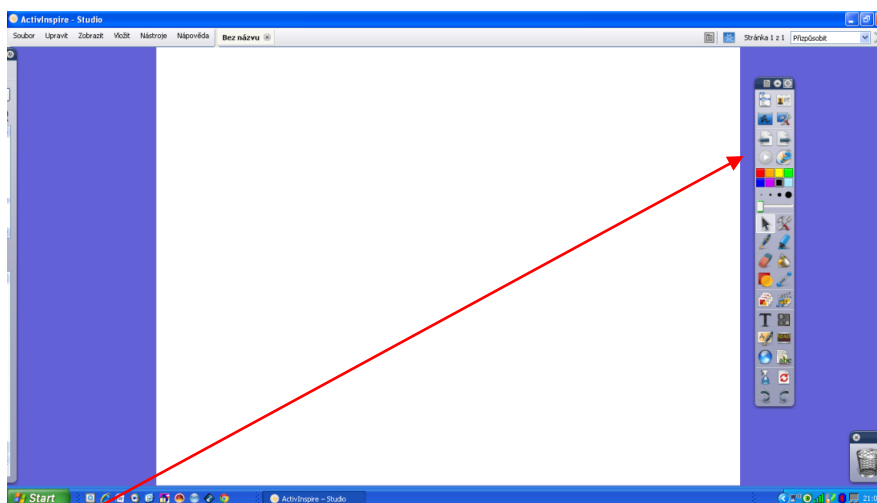




## 4.14 Používání zámku učitele

V průběhu práce s programem na interaktivní tabuli mohou nastat situace, když potřebujeme odejít od tabule a projít k jiné činnosti, ale v práci s programem budeme chtít ještě pokračovat. Jak zabezpečit program před nežádoucími zásahy? Aplikace Activ Inspire nabízí možnost, jak zabránit změnám ve spuštěném programu. Touto možností je použití nástroje **zámek učitele**. Máme dvě cesty, jak se k tomuto nástroji dostaneme:

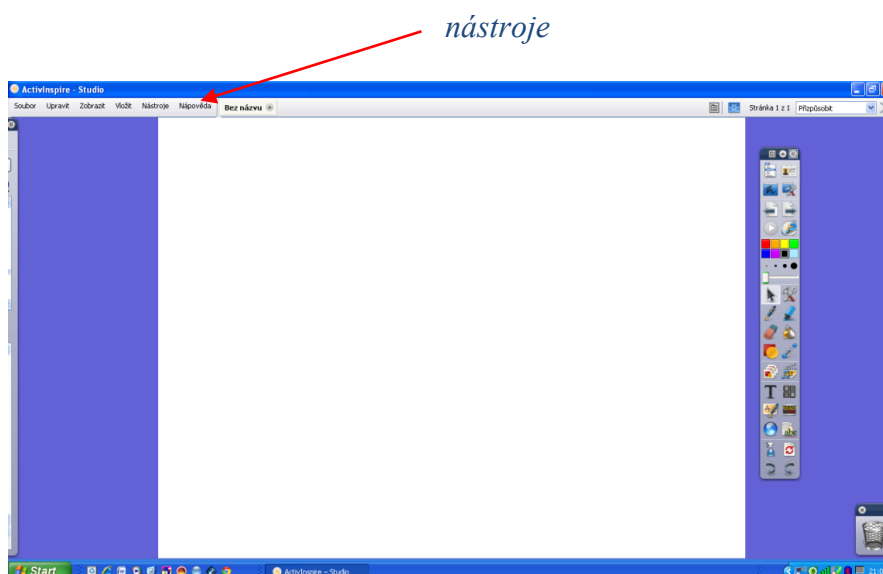
1. Na panelu nástrojů klikneme na ikonku nástrojů:



*nástroje*

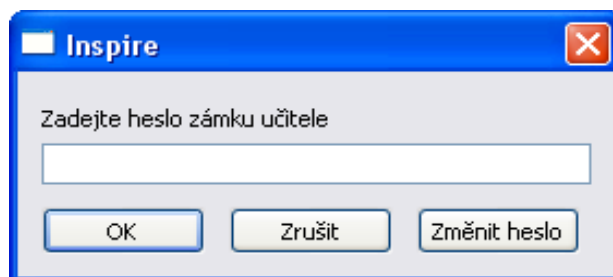
Z nabídky vybereme možnost *další nástroje*, kde se nachází hledaný *zámek učitele*.

2. Klikneme na možnost *nástroje* na horní liště a po rozbalení nabídky postupujeme stejným způsobem.

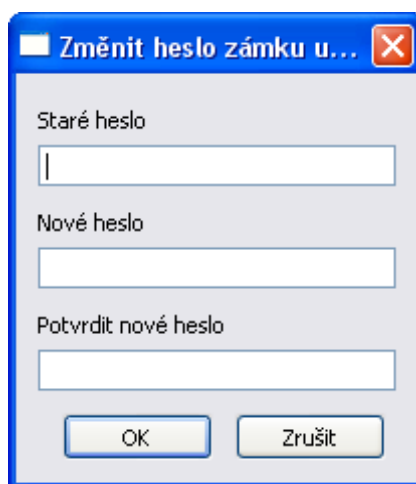


*nástroje*

Po kliknutí na *zámek učitele* se na ploše objeví dialogové okno, které vás žádá o zadání hesla.



Výchozím heslem při prvním použití je 1234. Po zadání heslo potvrdíme (OK). Je samozřejmě vhodné si heslo změnit. To nám bude umožněno po kliknutí na možnost *změnit heslo*.



Po zadání hesla je nástroj *zámek učitele* aktivní. Funguje tím způsobem, že mnohé funkce aplikace Activ Inspire budou deaktivovány, čím bude zabráněno jakýmkoli úpravám právě používaného programu. Když budeme chtít nástroj *zámek učitele* zrušit, postup bude stejný:

*NÁSTROJE* → *DALŠÍ NÁSTROJE* → *ZÁMEK UČITELE* → *vložení hesla* → *potvrzení hesla*.

Tento materiál vznikl v rámci práce metodických skupin v projektu **Učitel ONLINE**  
Reg. č. CZ.1.07/1.1.06/02.0092 a je sestaven z příspěvků následujících autorů:

**Mgr. Radek Kotlaba**  
**PaedDr. Renáta Slobodová**  
**Mgr. Petr Hošek**  
**Mgr. Jarmila Nováková**  
**PaedDr. Monika Binderová**  
**RNDr. Jana Randíková**  
**Mgr. Hana Holubářová**  
**Mgr. Jaromír Ševců**  
**Mgr. Veronika Klatovská**  
**Mgr. Roman Bartoníček**

Na tento materiál dále navazují tematicky zaměřené části jednotlivých metodických skupin.

**Skupina č. 1** – skupina předmětů: český j., anglický j., španělský j., německý j.

**Skupina č. 2** – skupina předmětů: dějepis, základy spol. věd, výchovy (VV, HV)

**Skupina č. 3** – skupina předmětů: matematika a IVT

**Skupina č. 4** – skupina předmětů: fyzika a chemie

**Skupina č. 5** – skupina předmětů: biologie a zeměpis

---

Text neprošel jazykovou ani grafickou úpravou.

V Mladé Boleslavi 8. 5. 2012.