

Co s žáky v počítačové učebně

Sdílím, sdílíš, sdílíme - aneb využití ICT pro efektivnější výuku
Číslo projektu:
CZ.1.07/1.3.00/51.0039

stránku, v druhé části pak kritéria týkající se jazyka a zeměpisné oblasti.

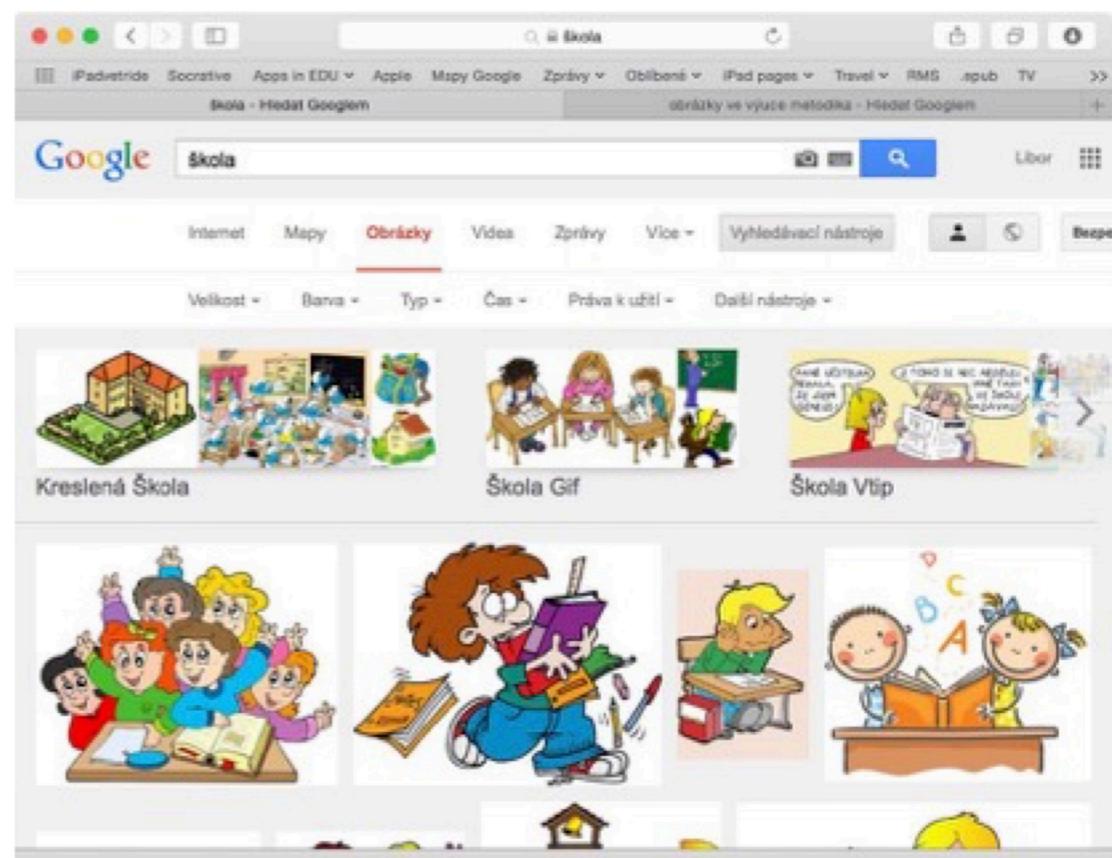
The screenshot shows the 'Rozšířené vyhledávání' (Advanced search) section of Google's search interface. It includes fields for 'Kritéria vyhledávání stránek' (Search site criteria), 'Způsob zadání ve vyhledávacím poli' (How to enter in search field), and 'Kritéria rozšíření okruhu výsledků' (Advanced search results scope). Two red arrows highlight specific sections: one pointing to the 'jazyk' (language) dropdown set to 'česky/jazyk' with the label 'Výběr jazyka vyhledávání'; another pointing to the 'oblast' (location) dropdown set to 'všechno' with the label 'Výběr země vyhledávání'.

Vyhledávač Google je možné spustit přímo ve vybraném jazyce pomocí zadání odpovídající koncovky internetové adresy. Například zadáním www.google.de Vám stránka nabídne přepnutí vyhledávače do němčiny. Německy budou zobrazeny nejen vyhledané informace, ale i celé rozhraní vyhledávače. Žáci jsou tak nuceni využívat aktivně cizí jazyk, který se učí.

VYHLEDÁVÁNÍ OBRÁZKŮ

Obrázky jsou nedílnou součástí výuky na všech stupních škol. U nejmladších žáků dochází při jejich popisu k rozvoji představivosti a řečových dovedností. Na vyšším stupni pak vizuální informace doplňuje textovou informaci a upevňuje její znalost. Například ve výuce cizích jazyků je obrazový materiál jedním z nejčastěji používaných nástrojů.

K nalezení vhodného materiálu můžeme použít nástroj vyhledávání obrázků vyhledávače Google. Tento nástroj umožňuje vyhledávání nejen podle klíčových slov, ale i podle typu obrázku, jeho barvy velikosti, stáří a také podle zadaných práv k jeho užití.



Webové aplikace

Trendem ve využívání výpočetní techniky je přechod ke cloudovým řešením. I ve výuce je možné využít velké množství služeb vytvořených v rámci tzv. Webu 2.0. Jedná se zejména o webové aplikace pro vzájemnou spolupráci učitele a žáků.



Co je to webová aplikace

OBSAH

1. Co je to webová aplikace?
2. Webové aplikace pro školství
 1. Testovací aplikace
 2. Elektronické nástěnky
 3. Výukové aplikace

CO JE TO WEBOVÁ APLIKACE?

Webové aplikace je možné použít na většině počítačů, mobilů a tabletů bez ohledu na instalovaný operační systém. Důležitá je jen dostupnost internetového připojení. Webové aplikace se na zařízení neinstalují, ale provozují se prostřednictvím internetového prohlížeče (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari, ...). Výhodou takových aplikací je zejména to, že je není nutné provozovat na konkrétním zařízení. Učitel tak již nemusí pracovat jen na jednom počítači ve sborovně či v kabinetě, ale může využít jakékoli zařízení připojené k internetu. K webové aplikaci se připojíte z domácího počítače, z počítače v učebně, z vypůjčeného notebooku, ale vždy se díky svému jménu a heslu dostanete ke svým datům a nastavení. Další výhodou je automatická záloha uložených dat.

WEBOVÉ APLIKACE PRO ŠKOLSTVÍ

Pro oblast vzdělávání najdeme na internetu poměrně velké množství webových aplikací. V této kapitole si popíšeme jen několik z nich, každá však představuje významného zástupce své kategorie.

Společným prvkem při práci s webovou aplikací je nutnost zřízení přihlašovacího účtu. Díky tomu se v každé aplikaci ukládá náš vytvořený obsah a právě to nám pak přináší možnost pracovat plnohodnotně na libovolném zařízení. Pamatovat si ale pro každou službu jedinečné jméno a heslo může být složité. Proto naprostá většina služeb umožňuje využít již existující přihlašovací jméno a heslo z jiných – široce

rozšířených – webových aplikací. V drtivé většině případů lze využít údaje ze služeb Google, Facebook a Twitter. U služby Google je často navíc možné využít cloudové úložiště Google Disk k uložení dat jednotlivých webových aplikací.

Proto doporučuji každému čtenáři vytvoření Google účtu a jeho následné využívání při registraci do jednotlivých webových služeb.

TESTOVACÍ APLIKACE - SOCRATIVE

Webové aplikace z oblasti testování a hlasování jsou mezi učiteli velmi populární, neboť zjednodušují proces vyhodnocení odevzdaných odpovědí a umožňují okamžitou reakci na získané informace. Nástroj Socrative (www.socrative.com) umožňuje pomocí koncových zařízení žáků (tablet, chytrý mobilní telefon, notebook, PC) přístup do tzv. virtuální třídy, ve které učitel může zadávat rychlé otázky ve formě hlasování, nebo využít předem připravené testy ke zkoušení žáků.

Po jednoduché registraci získá učitel vlastní virtuální třídu označenou jménem. Do této třídy se žáci přihlašují pomocí klientské aplikace a názvu třídy. Aplikace může být provozována v libovolném webovém prohlížeči, pro mobilní zařízení se systémy Android, iOS a Windows existují i bezplatné aplikace.

V rámci virtuální třídy učitel spouští různé aktivity. Může se jednat o rychlé otázky či hlasování, ale i o předem připravené testy složené z uzavřených nebo otevřených otázek. Veškeré

výsledky aktivity virtuální třídy jsou okamžitě promítány na zařízení učitele a navíc jsou výsledky ukládány k pozdějšímu využití.

Mezi další nástroje z této skupiny lze zařadit ClassMarker nebo Memorize.com.

ELEKTRONICKÉ NÁSTĚNKY

Elektronické (nebo také virtuální) nástěnky mají ve výuce široké použití. Umožňují okamžitou interakci žáků přímo ve výuce, dají se s jejich pomocí zadávat úkoly, jsou využitelné k vzájemné komunikaci skupiny například při přípravě školního projektu. Virtuální nástěnku obvykle vytvoří učitel a žákům předá její elektronickou adresu.

Mezi nejznámější zástupce patří Padlet (www.padlet.com) a LinoIt (www.linoit.com). Obě služby umožňují práci v režimu soukromé, sdílené či veřejné nástěnky, dovolují nastavit různá přístupová práva, lze sledovat aktivitu nástěnky pomocí e-mailu, je možné celou nástěnku exportovat ve formě obrázku. Každá služba má svá specifika. Padlet je novější, což je znát zejména na celkové grafické podobě. Nástěnka v Padletu může být libovolně velká a umístění lístečků je také ve zcela volném režimu. Lístečky však můžou být pouze v jedné barvě.

LinoIt svým vzhledem připomíná skutečnou (třeba i korkovou) nástěnku a také se tak chová. Dovoluje připnout téměř cokoliv – lístečky různých barev, obrázky, odkazy, atp. Na LinoIt nástěnku můžete přidat i jednoduchý úkolovník.

Pro mobilní zařízení Android a iOS existuje i mobilní aplikace LinoIt.

VÝUKOVÉ APLIKACE

Další skupinou webových aplikací pro školy jsou pak specializované výukové systémy. Tato studijní opora se bude věnovat zejména aplikaci Quizlet, která je založena na principu studijních karet (flashcards). Opět se jedná o typickou webovou aplikaci, je tedy provozována výhradně ve webovém prohlížeči a pro její plné využití musíte mít zřízen účet.

Mezi další výukové webové aplikace lze zařadit například Mindmup (www.mindmup.com) pro tvorbu myšlenkových map, StripGenerator (www.stripgenerator.com) pro vytváření komiksových příběhů, nebo z úplně jiné oblasti – Scratch (scratch.mit.edu) pro výuku programování.

ODDÍL 2

Socrative - hlasování



OBSAH

1. Co je to Socrative
2. Registrace služby
3. Filozofie aplikace
4. Základní ovládání aplikace
5. Typy otázek a hlasování

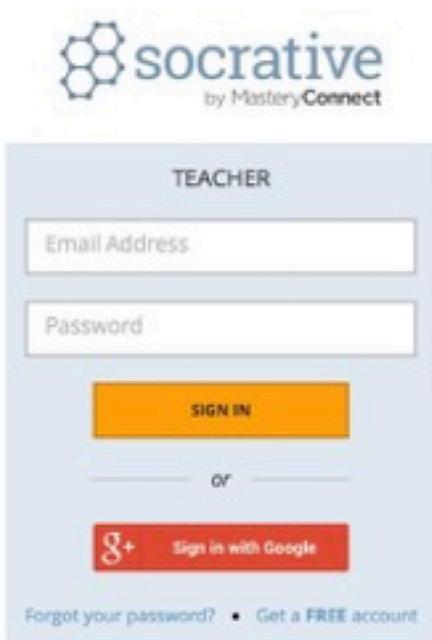
CO JE TO SOCRATIVE.

Testování žáků patří mezi základní činnosti učitele. Poskytování zpětné vazby je velmi důležité, a čím je poskytnuta dříve, tím lépe. Klasické psaní písemek a jejich opravování je časově poměrně náročný proces. Díky prostředkům ICT si můžeme tuto činnost výrazně zjednodušit.

Nástroj Socrative je webová aplikace určená k rychlému získání zpětné vazby od žáků. Nástroj umožňuje hlasování a testování pomocí tří typů otázek - uzavřených, otevřených a otázky typu pravda/nepravda.

Aplikace běží ve webovém prohlížeči, popřípadě je možné využít bezplatnou aplikaci staženou z AppStore, popřípadě jiného obchodu s aplikacemi.

REGISTRACE SLUŽBY



K využívání služby je nutná bezplatná registrace. Díky této registraci učitel získá svou virtuální třídu, do které se pak budou žáci přihlašovat. V této třídě probíhají veškeré testovací a hlasovací aktivity.

K registraci je možné využít existující Google účet. V tom případě pak bude možné i přímé ukládání výsledků do Google disku.

Během registrace dojde k vytvoření

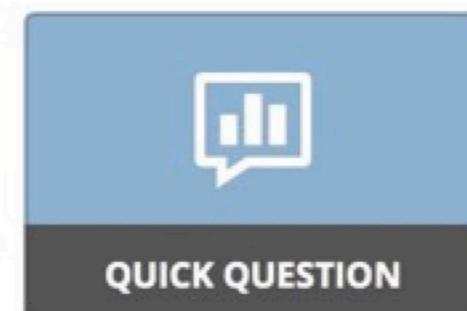
jedinečného názvu třídy. Tento název je možné změnit v části Settings. Název třídy musí být složen z jednoho slova a nesmí obsahovat znaky s diakritikou.

FILOZOFIE APLIKACE

Aplikace Socrative pracuje na principu jednoho nadřazeného zařízení a mnoha podřízených zařízení. Aplikaci je možné provozovat na jakémkoliv zařízení s přístupem k internetu, tedy na počítači, na tabletu i na chytrém telefonu.

Učitel se do aplikace přihlásí svým registrovaným účtem a sdělí žákům název své třídy. Ten je zobrazen trvale v horní části obrazovky. Žáci na svých zařízeních zadají tento název. Učitel má stále přehled o počtu připojených zařízení.

ZÁKLADNÍ OVLÁDÁNÍ APLIKACE



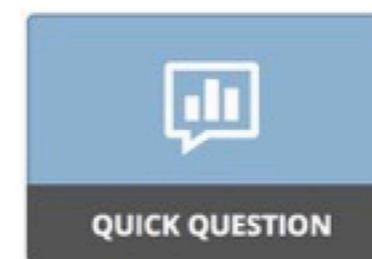
START A QUIZ - spuštění předem připravného testu.

QUICK QUESTION - hlasování.

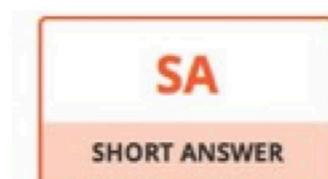
SPACE RACE - herní aktivita s využitím předem připraveného testu.

EXIT TICKET - automaticky vytvořený dotazník využitelný pro zpětnou vazbu na konci školení.

TYPY OTÁZEK A HLASOVÁNÍ



Hlasování spustíte pomocí tlačítka Quick Question. Při hlasování žákům odesíláte otázku na jejich zařízení a získáváte okamžitou odpověď. Odpovědi nejsou zaznamenávány, jedná se tedy opravdu jen pro okamžitou zpětnou vazbu z vyučování. Nástroj je využitelný při rychlém ověřování učiva.



Nástroj Socrative pracuje se třemi typy otázek:

- MC Multiple Choice - uzavřená otázka
- TF True/False - otázka typu Pravda/Nepravda
- SA Short Answer - otevřená otázka

Výběrem odpovídajícího tlačítka spustíte hlasování. Žákům se promítne otázka a učitel na svém zařízení vidí výsledek hlasování. Tlačítkem Finish může aktivitu kdykoliv ukončit.

U otázek SA a TF zadává učitel otázku pouze ústně. U otázky SA je možné dotaz zapsat a také nastavit způsob zadávání odpovědí. Je možné omezit počet odpovědí od jednoho žáka a také zapnout povinnost zadat jméno.

SA

QUESTION
(optional)

NUMBER OF RESPONSES PER STUDENT

Single Unlimited

STUDENT NAME

Anonymous Required

START

DŮLEŽITÉ POZNÁMKY A TIPY

Každou aktivitu je vždy nutné ukončit tlačítkem Finish v pravém horním rohu obrazovky. Jinak není možné spustit žádnou další činnost.

Výsledky hlasování (s výjimkou SA) se neukládají.

Žáci se mohou k aktivitě připojit kdykoliv v jejím průběhu. Stačí když znají název vaší virtuální třídy.

Zejména u mladších žáků můžete k přístupu do třídy využít QR kód. Vygenerujte si odkaz ve tvaru:

http://b.socrative.com/#join-room/nazev_vasi_tridy

ODDÍL 3

Socrative - testy

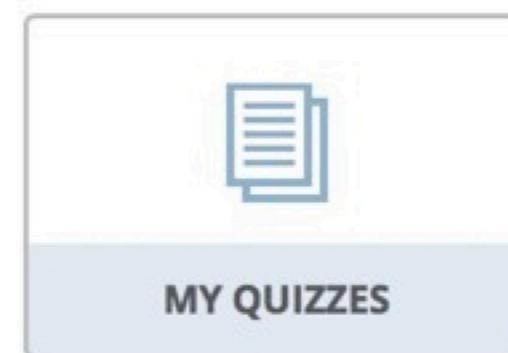
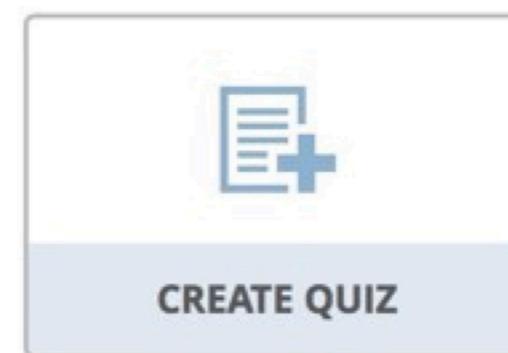
LOREM IPSUM

1. Testy v Socrative
2. Vytvoření testu
3. Spuštění testu
4. Ukončení testu

TESTY V SOCRATIVE

Hlavním prvkem využití nástroje je možnost spuštění předem připravených testů. Testy můžou být složeny z libovolné kombinace otázek MC, TF a SA. Výsledky každého testu jsou ukládány a je možné s k nim kdykoliv vrátit.

Do správy testů vstoupíte pomocí tlačítka Manage Quizzes v horní nástrojové liště.



VYTVOŘENÍ TESTU

Vytvoření testu spustíte tlačítkem Create Quiz. Kvíz si pojmenujete (můžete používat i znaky s diakritikou a mezery) a pomocí tlačítka přidáváte jednotlivé otázky.

Create Quiz

Name Your Quiz...

Yes

Share Quiz (SOC #: 16636494)

+ Add Tag

ADD QUESTION:

MULTIPLE CHOICE

TRUE / FALSE

SHORT ANSWER

U otázek je vždy nutné označit správnou odpověď. U testů je možné k otázkám přidávat také vložené obrázky. Test může obsahovat libovolné množství otázek. U každé otázky je možné vyplnit volitelné pole Explanation, které obsahuje vysvětlení zadané otázky. Nejedná se o reakci na odpověď, ale doplněk výkladu.

Hotový test uložíte pomocí tlačítka Save & Exit v pravém horním rohu. Před uložením proběhne kontrola správnosti všech otázek, zejména zda je vyznačena správná odpověď a zda je u každé otázky zadán nějaký text. Po kontrole je test uložen a je možné ho spustit.

SPUŠTĚNÍ TESTU

WHAT TYPE OF QUIZ ARE YOU STARTING?

STUDENT PACED - IMMEDIATE FEEDBACK STUDENT PACED - STUDENT NAVIGATION TEACHER PACED

Students receive immediate right/wrong feedback and explanations after they answer each question. Students answer questions in order and cannot skip or change their answers. You are able to monitor their progress via a Live Results Table.

ADDITIONAL SETTINGS

No Disable Student Names
 No Randomize Question Order
 No Randomize Answer Order
 No Disable Student Feedback

START

Test je možné spustit ve třech režimech:

STUDENT PACED - IMMEDIATE FEEDBACK

V tomto režimu je otázka zobrazena je jednou a žák se k ní již nemůže vrátit - má pouze jednu možnost odpovědět. Jedná se spíše o formu opakování. Ihned po odpovědi se žákovi zobrazí správná odpověď.

STUDENT PACED - STUDENT NAVIGATION

Tento režim se nejvíce podobá klasické písemce. Žákovi se zobrazí všechny otázky ve formě záložek a je možné se mezi nimi libovolně pohybovat. Žák tak má možnost se k otázce

kdykoliv vrátit a opravit již zadanou odpověď. V tomto režimu neuvidí správné řešení.

TEACHER PACED

Tento režim je podobný prvnímu, čas na řešení každá otázky však řídí učitel. Ten na svém zařízení řídí odesílání otázek na žákovská zařízení.

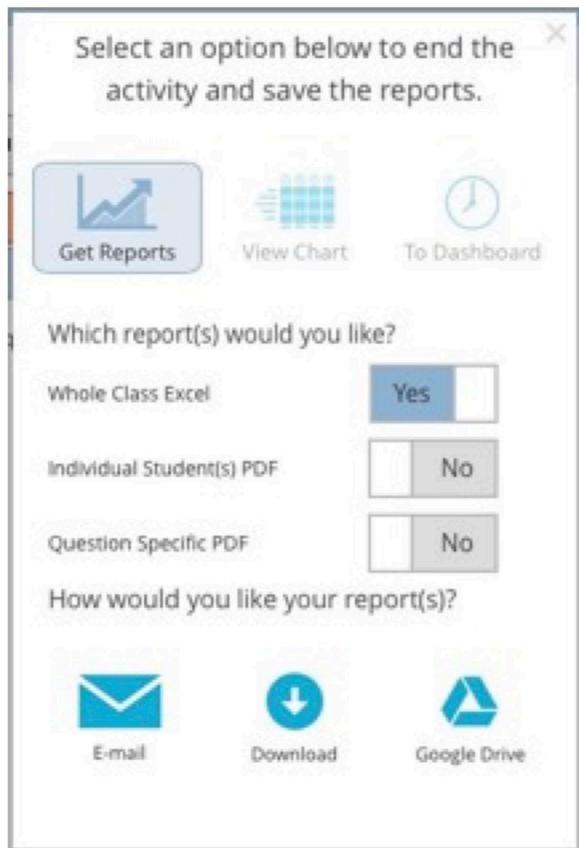
DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ TESTU

Test je možné ještě dále přizpůsobit pomocí doplňkových nastavení.

- Disable Student Names - žák nemusí zadávat své jméno
- Randomize Question Order - otázky budou zadávány v náhodném pořadí
- Randomize Answer Order - u otázek MC budou náhodně umístěny varianty odpovědí
- Disable Student FeedBack - po odpovědi nebude zobrazeno vyhodnocení

Tlačítkem START spustíze test, který je okamžitě zobrazen na žákovských zařízeních. Test - stejně jako každou jinou aktivitu - musíte ukončit tlačítkem FINISH.

UKONČENÍ TESTU



Po ukončení testu se zobrazí nabídka týkající se uložení výsledků. Máte k dispozici tři možnosti:

Get Reports - výsledky budou zabaleny do jednoho archívu ZIP. Ten je pak možné bud' odeslat mailem, stáhnout, nebo uložit do Google Disku. Výsledky můžete získat ve formě tabulky v Excelu, ve forme samostatných PDF listů pro každého žáka a také jako jeden souhrnný PDF soubor se

statistikou celého testu.

View Chart - zobrazí přehlednou tabulku řešení žáků a otázek.

Toto je vhodné pro následný rozbor řešení s žáky přího v hodině.

To Dashboard - výsledky jsou uloženy do systému Socrative k pozdějšímu zpracování.

ODDÍL 4

Zpracování výsledků



Veškeré výsledky jsou ukládány v systému Socrative, bez ohledu na to, co při jeho ukončení zadáte. K výsledkům

Základy počítačových sítí - Tue Apr 28 2015

Name	A-Z	Score	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8
helena		13%	C	True	False	baliček	True			
Jája		13%	A	True	False	ugsvdu	True		A	A
kopretina		13%		True						
Marcela		63%	A	True	True	nějaký b	False	B	C	C
martina		50%	B	True	True	kkkk	False		A	
Petra		88%	B	True	True		False	A	C	C
Class Total			40%	100%	60%	0%	60%	50%	50%	67%

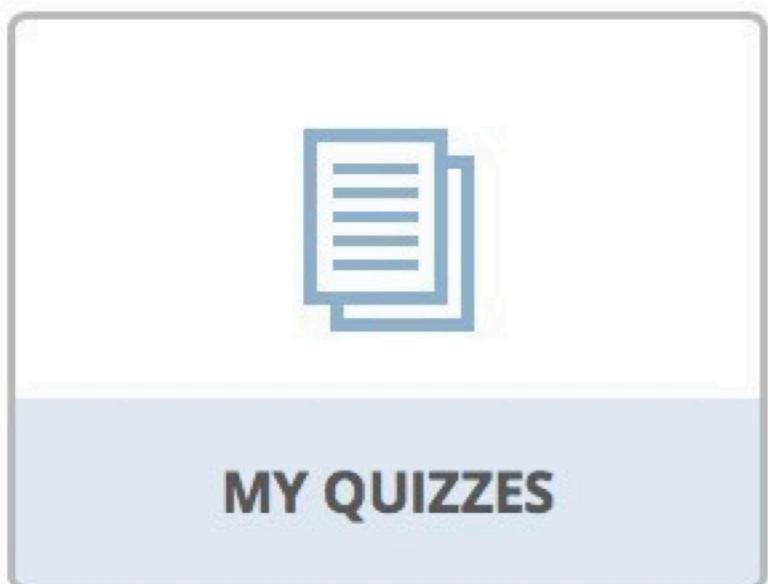
Click on Question #s or Class Total %s for a detailed question view

můžete přejít pomocí nabídky Manage Quizzes / Reports.

Výsledky jsou označeny názvem testu a časovým razítkem. Kliknutím na vybraný test se zobrazí nabídka, pomocí které můžete zobrazit graf výsledků, nebo uložit výsledky ve formě tabulky Excel nebo PDF.

Výsledná tabulka zobrazuje přehled žáků a otázek. Každou otázku je možné zobrazit samostatně.

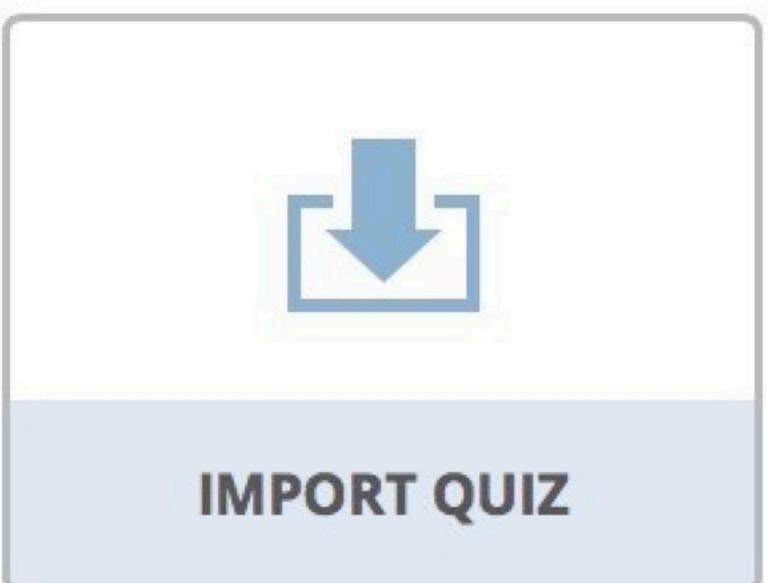
Další tipy



Vytvořené testy je možné i vytisknout ve formě klasického testu. Te je vhodné zejména v případě, že nemáte přístup k dostatečnému počtu koncových zařízení, popřípadě v případě výpadku internetového připojení. K nabídce se dostanete pomocí tlačítka My Quizzes a výběrem testu. Tlačítkem Download si stáhněte test ve formátu PDF.

Základy počítačových sítí

Duplicate	Delete	Download	Edit
-----------	--------	----------	------



Testy mžete sdílet s jinými učiteli. Při vytváření či editaci testu je zobrazeno číslo SOC #: xxxxxxx. Toto číslo mžete předat jinému uživateli služby Socrative a ten si pomocí tlačítka Import Quiz přenese test mezi své testy. Vznikne samostatná kopie, kterou si mže každý upravit podle svého.

Pokročilé vyhledávání

Internet přinesl zásadní změnu v přístupu k informacím. V dnešní době je více než přístup ke zdrojům důležitější schopnost zpracovat a vyhodnotit informaci. Moderní nástroje umožňují pokročilé vyhledávání a filtrování získaných informací.



ODDÍL 1

Rozšířené vyhledávání

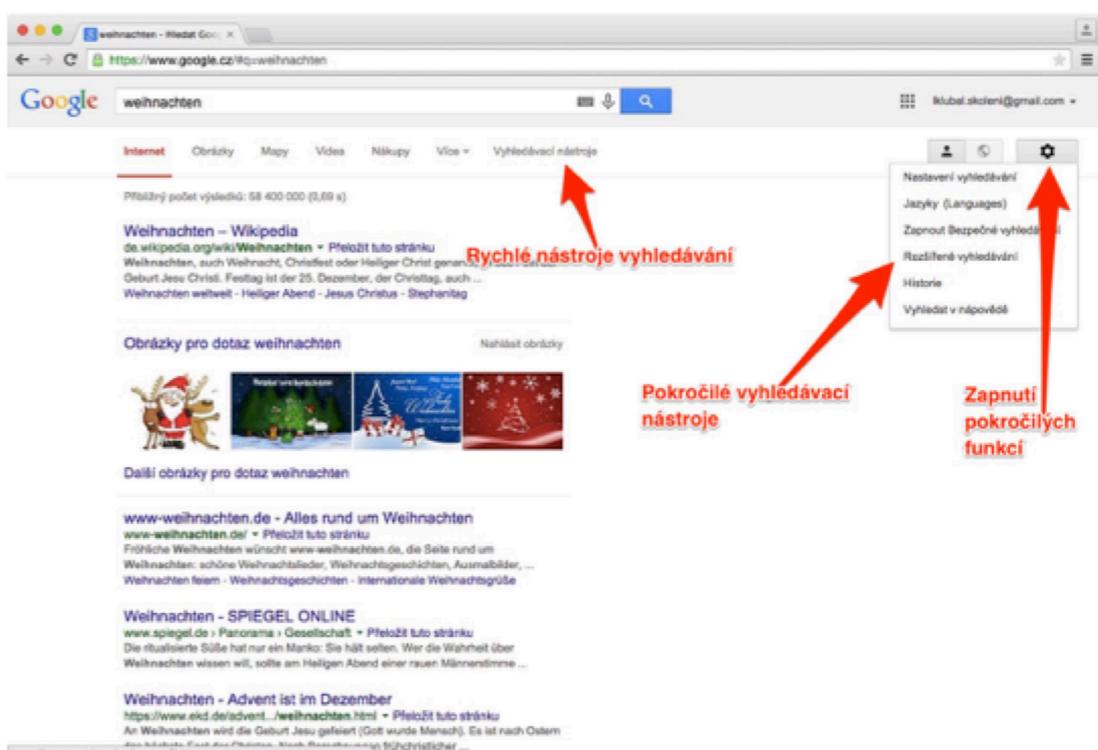
OBSAH

1. Vyhledávání textové informace
2. Vyhledávání obrazové informace

VYHLEDÁVÁNÍ TEXTU

Internetové stránky lze využít jako konkrétní příklad využití vyučovaného cizího jazyka. Pomocí vyhledávače Google je možné vyhledávat informace v předem určeném jazyce. Vyučující může vyhledané informace využít jak pro svou přípravu na vyučovací hodinu, tak přímo v hodině s žáky. Výhodou je práce s živým jazykem a aktuálními informacemi.

Vyhledávač Google je možné nastavit tak, aby vyhledával výsledky ve vybraném jazyce a také omezit oblast, ve které jsou informace zveřejněny. Základní nastavení lze provést pomocí vyhledávacího panelu nad vyhledanými výsledky.



Detailní nastavení vyhledávání je dostupné pomocí tlačítka v pravé části obrazovky a volby „Rozšířené vyhledávání“. Na zobrazené stránce je možné detailně popsat vyhledávanou

stránku, v druhé části pak kritéria týkající se jazyka a zeměpisné oblasti.

The screenshot shows the 'Rozšířené vyhledávání' (Advanced search) section of Google's search interface. It includes fields for search terms, date range, and specific operators. Below these, there are two main sections for filtering results:

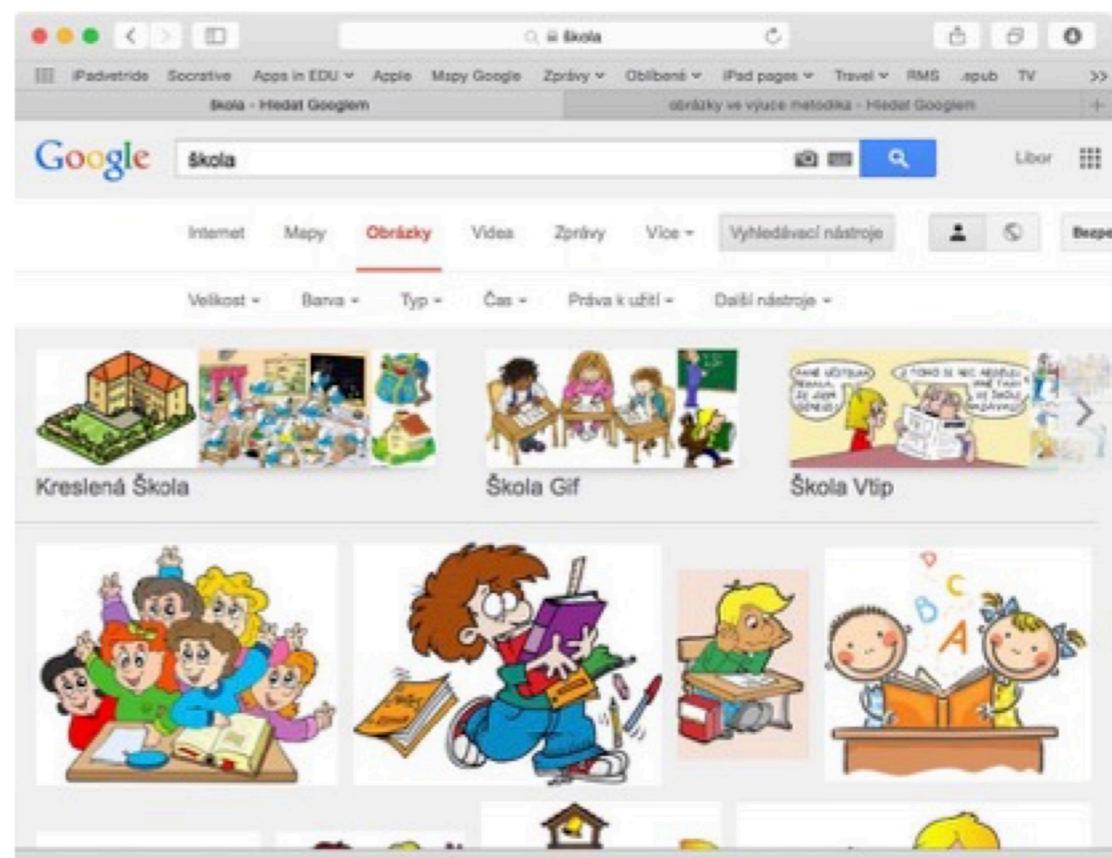
- Kritéria zúčtu okruhu výsledků**:
 - jazyk:** **anglicky** (highlighted with a red arrow labeled 'Výběr jazyka vyhledávání')
 - oblast:** **Všechno** (highlighted with a red arrow labeled 'Výběr země vyhledávání')
 - poslední aktualizace:** **kdysi**
- Bezpečné vyhledávání:** **Zobrazit nejrelevantnější výsledky**
- typ souboru:** **Libovolný formát**

Vyhledávač Google je možné spustit přímo ve vybraném jazyce pomocí zadání odpovídající koncovky internetové adresy. Například zadáním www.google.de Vám stránka nabídne přepnutí vyhledávače do němčiny. Německy budou zobrazeny nejen vyhledané informace, ale i celé rozhraní vyhledávače. Žáci jsou tak nuceni využívat aktivně cizí jazyk, který se učí.

VYHLEDÁVÁNÍ OBRÁZKŮ

Obrázky jsou nedílnou součástí výuky na všech stupních škol. U nejmladších žáků dochází při jejich popisu k rozvoji představivosti a řečových dovedností. Na vyšším stupni pak vizuální informace doplňuje textovou informaci a upevňuje její znalost. Například ve výuce cizích jazyků je obrazový materiál jedním z nejčastěji používaných nástrojů.

K nalezení vhodného materiálu můžeme použít nástroj vyhledávání obrázků vyhledávače Google. Tento nástroj umožňuje vyhledávání nejen podle klíčových slov, ale i podle typu obrázku, jeho barvy velikosti, stáří a také podle zadaných práv k jeho užití.



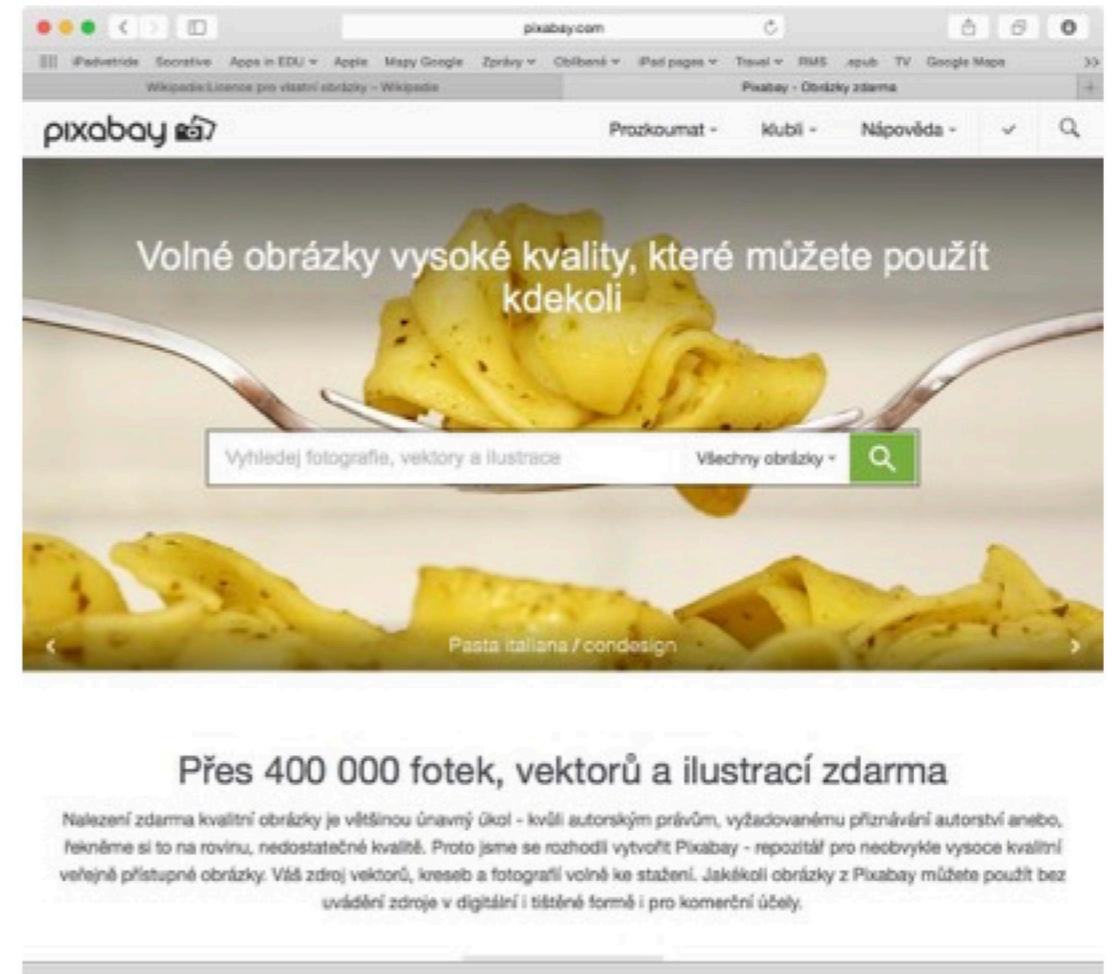
Filtrování obrázků zapínáte nástrojem Vyhledávací nástroje.

Pokud potřebujete vyhledat obrázky, které nejsou chráněny autorským právem, můžete použít vyhledávač Pixabay. Na stránce www.pixabay.com najdete výhradně obrázky zveřejněné pod licencí Creative Commons CCo Public Domain, tedy takové, které jejich autoři poskytly ke zcela volnému užití.

Uvolníte-li obrázek do public domain, vzdáváte se veškerých svých autorských práv a kdokoli s ním může nakládat zcela bez omezení (může z něj tvořit libovolná odvozená díla a ta případně prodávat nebo jinak využívat; nesmí se pouze vydávat za jeho autora).

http://cs.wikipedia.org/wiki/Wikipedie:Licence_pro_vlastní%C3%AD_obyázky

Na stránce Pixabay zadáváte klíčová slova v českém jazyce, vyhledává však proběhne v celosvětové databázi. Na prvním řádku jsou vždy zobrazeny tzv. sponzorované odkazy, tedy odkazy na obrázky do placených databází, všechny další obrázky jsou již uvolněny k použití jako Public Domain.



I na stránce Pixabay můžete filtrovat nalazené obrázky podle jejich typu, barvy, zařazení do kategorie atp.