



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenční schopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt „Vzdělávání dotykkem“

CZ.1.07/1.3.00/51.0031



GEOCACHING

Autor: Pavel Taibr

Obsah

Obsah.....	2
Úvodní slovo realizačního týmu.....	3
Teoretická část.....	5
- Geocaching	
- Geocache	
- Geocache – keš	
- Geocache – virtuální keše	
- Cache – parametry	
- Keš bez GPS	
- Co je v keši?	
- Travelbug	
- Geocoin	
- GC a „busynes“	
- Statistiky – jak jsme na tom	
Praktická část.....	11
Zdroje.....	20
Anotační a metodický list.....	23
Praktický list.....	24

Úvodní slovo realizačního týmu

Cílem projektu Vzdělávání dotykem je především inovovat IC zařízení ve školách pro zefektivnění výuky. V 21. století se IC neodmyslitelně stává součástí výuky na všech stupních škol. V žádném případě nemá toto zařízení sloužit k nahrazení standardní výuky, ale cílem je tuto výuku především inovovat a zefektivnit. Dnešní IC technika dokáže přitáhnout a motivovat žáky k předmětům, které nepatří mezi oblíbené pro svoji složitost. Pokud učitel dokáže propojit klasickou výuku s informačními technologiemi, může se i z neoblíbeného předmětu stát populární.

Uvědomujeme si, že využívání moderních IC zařízení klade na učitele nemalé nároky, a jedinou možností, jak v tomto obstát, je neustálé vzdělávání se. Proto jsme do tohoto projektu zařadili i množství kurzů, které jsme koncipovali tak, abychom co nejvíce pomohli učitelům se získáním praktických dovedností v této oblasti.

Kurzy jsme rozdělili do 4 vzdělávacích oblastí. První je zaměřena na problematiku zadávání veřejných zakázek při pořizování ICT zařízení do škol, druhá aktivita je zaměřena na obecné znalosti ovládání ICT, včetně ochrany autorských práv a nebezpečí počítačové kriminality a kyberšikany. Třetí a čtvrtá aktivita jsou již plně zaměřeny na využití ICT ve školách. Učitelé mají možnost seznámit se s využitím ICT technologií při vedení elektronických dokumentů, s tvorbou elektronických výukových materiálů, včetně jejich ukládání na virtuální uložiště. Dále se pedagogové seznámí s možností využití ICT zařízení při výuce cizích jazyků, matematiky, českého jazyka, odborných a přírodopisných předmětů.

Kurzy jsou koncipovány a přizpůsobeny vždy dané škole, protože jsme si vědomi, že existují značné rozdíly ve vybavenosti škol ICT zařízením a technických znalostí jednotlivých učitelů.

Cílem výukového materiálu není komplexní shrnutí dané problematiky, ale především shrnutí obecných informací, na kterých je možné dále stavět. Je důležité připomenout, že ICT technologie jdou neustále dopředu a pokud chce učitel využívat tato zařízení ve své výuce, je nutné se v této oblasti neustále vzdělávat.

Věříme, že tímto projektem pomůžeme učitelům v aplikaci ICT do výuky a usnadníme jim tuto nelehkou práci.

Realizační tým Centra vzdělanosti Libereckého kraje, p. o.



Geocaching

- Globální světová navigační hra – vyhledávání skrýší/lokálit
- Forma turistiky, sportu, poznávání – **ve škole?** Proč ne! Někdy ideální aktivita!



Vznik USA – **květen 2000** – po vypnutí umělé chyby v US GPS systému

- V ČR od roku 2001 - **Tex-Czech**
- O 2 roky později vzniká český web
- Původní název „Stash hunting“ se neujal – historie od **Plzeňáků**

4.12.2014



Geocaching



Keše a ČR YouTube



4.12.2014



Geocache



Size: (micro)

- ◆ Cache – „keška“
- ◆ Schránka různé velikosti umístěná ve skrýši
- ◆ Micro – mm x cm (i tzv. nanokeše) – ve městech
- ◆ Small – malé – cm – víc ve volné přírodě
- ◆ Regular – střední – cm x dm
- ◆ Large – dm (i superlarge)



Ukrytí:

- ◆ V dutinách
- ◆ S magnetem
- ◆ V sáčcích
- ◆ V imitacích
- ◆ Virtuálně



Geocache - keš



Dělení „funkční“

Fyzické

- ◆ Tradiční – prostý úkryt kešky
- ◆ Mystery cache – nutno vyřešit úkol, problém, kvíz apod.
- ◆ Multi cache – nutno navštívit určité místo(a) a dohledat indicie k „finálce“
- ◆ Wherigo cache – herní kešky, které je možno najít pomocí programu, funguje na zařízení GPS, smartMobilu
- ◆ Letterbox – něco jako poštovní schránka, někdy jako multi, již se nezakládají



Některé jsou v zájmu Policie ČR - jiné padají z nebe - stratocache





4.12.2014

Pavel TAIBR



Geocache

Virtuální keše

- ❖ **Virtual cache** – návštěva určitého místa, foto – již se nezakládají
- ❖ **Earthcache** – většinou geologická zajímavost, zjištění artefaktů místa – **ideální pro zeměpis**
- ❖ **Webcache** – nutno „sehnat“ online obrázek z webkamery
- ❖ **Event** – setkání „kačerů“ spojená s řadou aktivit, též „megaevent“ (mezinárodní)
- ❖ **CITO event** – ekologická setkání – „úklidová“

Typy cache	
	Tradiční Cache
	Multi-Cache
	Mystery Cache
	Letterbox hybrid
	Wherigo Cache
	Event cache
	Mega-Event cache
	CITO event
	Earthcache
	GPS Adventures Maze Exhibit
	Virtuální Cache
	Webcam Cache





Cache - parametry



- ◆ Obtížnost a terén
- ◆ Náročnost vyhledání či luštění hádanky
- ◆ Terén – od vozíčkářů po kaskadéry
- ◆ Stupnice 1–5 (hvězdičky)
- ◆ Některé cache bez **výzbroje** nelze získat – horolezectví, potápění, lodě

ZS Sumava

A cache by [taibrovka](#) Založeno : 04/06/2011

Obtížnost:



Terén:



Velikost: (Micro)



Moravský most drive-in;-)

A keš by [kutavi](#) Založeno : 04/10/2009

Obtížnost:

Velikost: (Small)

Terén:

4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Keš bez GPS?

- ◆ Nutno „přečíst“ satelitní/letecký snímek – zvláště ve městě
- ◆ Vytisknout si fotografii?
- ◆ V přírodě – zalesněném prostředí je to obtížnější, v lese takřka nemožné
- ◆ Důležitý je **hint** a **velikost** keše
- ◆ Někdy přesnější než s GPS :-)

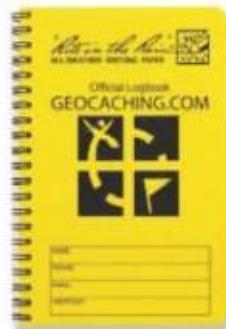


Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Co je v keši?

- ❖ Podle velikosti se obsah liší
- ❖ Povinné **logbook**
- ❖ U větších i tužka
- ❖ **Putovní předměty** – travelbugy a geocoiny (GC, CWG)
- ❖ Další **drobnosti** – zaujmou hlavně děti
- ❖ Výměna je dle hesla – „dej víc než bereš“
- ❖ Nevkládají se věci, které snadno podléhají zkáze nebo léky, zapalovače apod.
- ❖ Nepřehánět s „drobnostmi“ typu „Kinder surprise“
- ❖ Drobnosti a jejich výměna dnes spíše ubývá



4.12.2014

Pavel TAIBR -



NE KINDERŠROTU!



Potřebujete-li se zbavit přebytečných umělohmotných hraček, použijte prosím žluté nádoby s nápisem PLASTY!

4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com





Travelbug



- ❖ „Cestovní“ trackovatelný předmět
- ❖ Opatřen registrovanou známkou a má svůj kód
- ❖ Cokoliv co „vydrží“ dlouhou a „nekonečnou“ cestu
- ❖ Travelbugy si neponecháváme, ale posíláme dál (dle přání vlastníka)
- ❖ Při vyzvednutí nebo vložení tuto skutečnost **registrujeme**
- ❖ Též můžeme tzv. registrovat, že jsme TB u někoho viděli
- ❖ Je možné TB vložit (vyzvednout) z keše, kterou už jsme navštívili
- ❖ Pokud se TB ztratí je nutné to též registrovat
- ❖ Některé mají za sebou až 80 tis. km – katchenka



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Geocoин



- ❖ Podobně jako TB „trasovatelný“ předmět – **mince, medaile**
- ❖ Má též registrační číslo a je nutné jeho vložení, vyzvednutí či „spatření“ evidovat
- ❖ Také se „ztrácí“ (častěji)
- ❖ „Nacestují“ až tisíce km



CWG – CPG (wood-plastic)

- ❖ Osobní „trackovatelné předměty“
- ❖ Dřevěné i plast. „mince“, které nejsou registrovány na GC.com – **katalog**
- ❖ Jsou oblíbené do „sbírek“ geocacherů, jsou vyměňovány



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



GC a „byznys“



Členství na GC.com – premium member – 30 USD/ročně

- PM má řadu výhod
- Hodnocení keší, PM keše, lepší statistiky, funkce Pocket Query (lepší vyhledávání) apod.



GEOKES.CZ
geocaching & geocoin shop

Marketing a GC

- Prodej výzbroje a výstroje v řadě e-shopů – i v Liberci?

Co se dá koupit? – Skoro vše.

- Cache, logbook, imitace
- Travelbug, geocoin
- CWG a CPG
- Razítka a samolepky
- GPS přijímače, mapy
- Oděvy a jeho doplňky

Shop Groundspeak

<http://tytyty.cz/>

<http://www.geocacheshop.cz/>



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



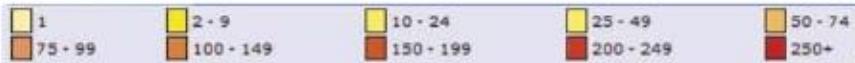
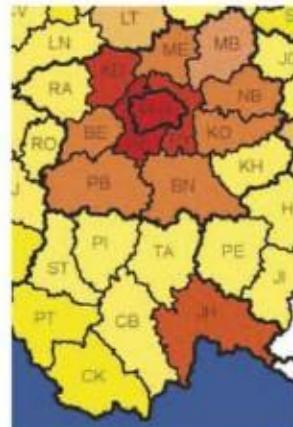
Statistiky – jak jsme na tom

- Nalezené a vytvořené cache
- Struktura keší (tradiční, multi, mystery ...)
- Regiony, státy – zde
- Mapy statistik
- Grafy nálezů a pod.



Rank	Finds	Name (link to profile)
1	109970	Alamogul
2	91762	Flabcam
3	87117	mondou2
4	75606	JMCz
5	72120	TeamSnook

Rank	Finds	Name (link to profile)
1	34769	werg
2	34297	otasparta
3	33515	MT-Jonea
4	29774	FilemoniCZ
5	26740	Oak.Family



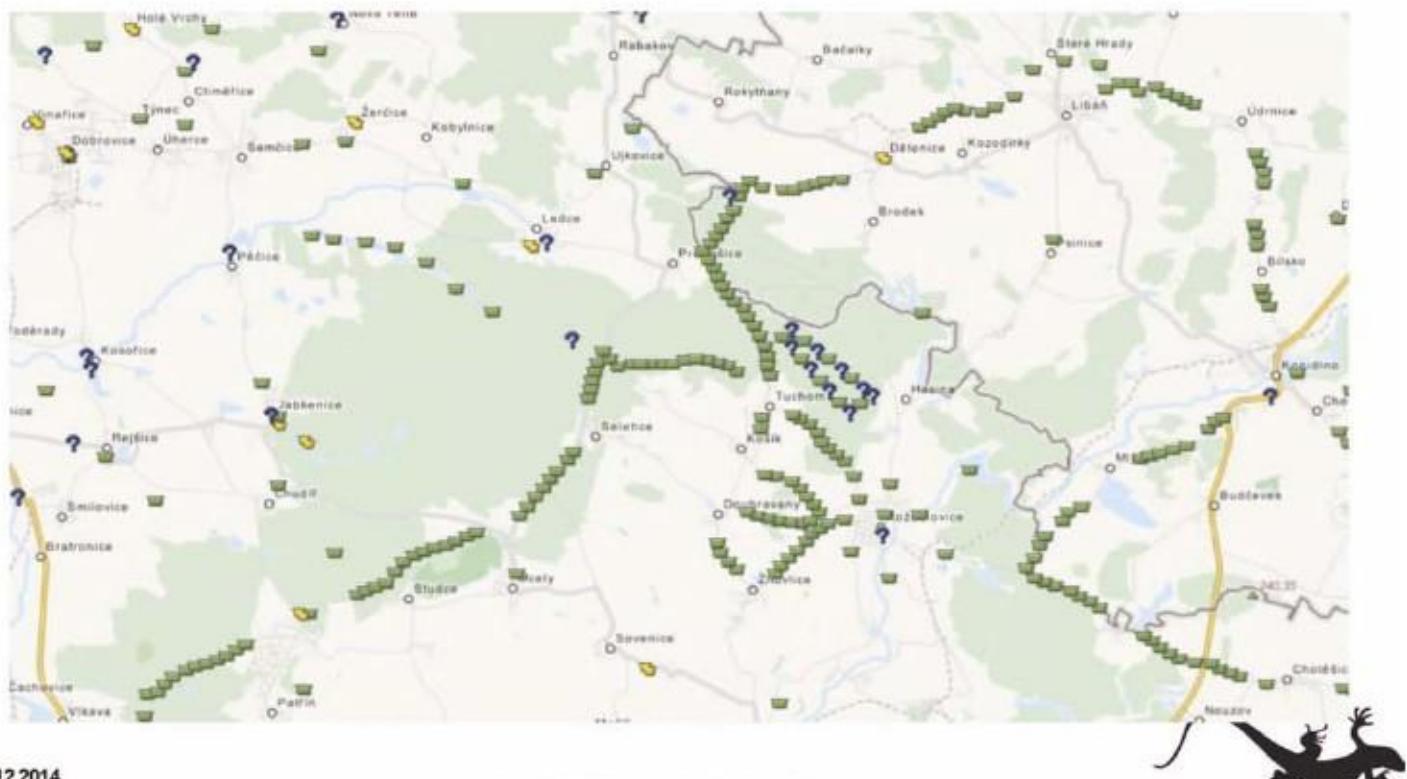
<http://www.cacherstats.com/>

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com





Tolíko teorie...



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com

GEOCACHING

Ahoj, taibrovka (Odhlašit se)
Běžný člen
1,305 nálezů

Získat Premium členství

Průvodce ▾ Můj profil ▾ Hráť ▾ Komunita ▾ Obchod ▾ Partneri ▾ Videa Sleduj nás ▾ Čeština ▾

Geocaching je opravdová honba za poklady, která právě teď probíhá všude kolem Vás. Na světě je celkem 2,358,566 aktivních keš a více než 6 milionů hráčů. Zjistí víc o geocachingu a jak se můžete do dobrodružství zapojit.

... a teď trochu praxe

How to Go Geocaching:

- Najdi keš v blízkosti
N 50° 44,584 E 015° 09.582
- Najít mé umístění
- Si s ní nebo s GPS.
Podívej se jak mohou keše vypadat
- Podepis se a zaloguj svůj nález na internetu.



Získat premium členství



Stáhně si oficiální aplikaci Geocaching



Obchod s Geocaching potřebami



GeoTours:
Prozkoumejte nové destinace



GC.com



Create an Account

[Sign Up with Facebook](#)

OR

pavel.taibr@seznam.cz

mseno_boy

Send me occasional geocaching emails

I agree to the [Terms of use](#) and [Privacy Policy](#)

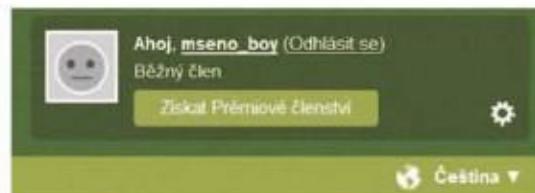
Continue

Validate Your Account

Account mseno_boy has already been validated.

[Learn how to get started with geocaching](#)
[Add information and a photo to your profile](#)

Po registraci je nutná tzv. **validace** e-mailové adresy – tj. ověření



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Na „keš“

DOMA

- ◆ Vyhledání na webu **GC**
- ◆ Nejbližší místu registrace
- ◆ Pomocí vhodného podkladu MapQuest (či jiné mapy)
- ◆ Čteme listing
- ◆ Zjistíme tzv. „hint“ – šifrován
- ◆ Přesvědčit se, zda cache není „disable“ – nefunkční
- ◆ Přenést do GPS
- ◆ Vytisknout listing – zapsat si...



Celkový počet záznamů: 5259 - Strana: 1 z 263 - < Předchozí << <[1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]

		Název	Info	(D / T)	Založeno	Poslední nález	
<input type="checkbox"/>	④ W 0.11 km	Novy park by WInd3 (GC26DB4) Liberecký kraj, Czech Republic		2 / 1.5	9 Apr 10	před 3 dny* 07 Jul 10	
<input type="checkbox"/>	⑤ SE 0.28 km	Jablonecky výhledkovy okruh by bella-donna (GC1MHQ8) Liberecký kraj, Czech Republic		3 / 3.5	17 Apr 09	18 Nov 10	
<input type="checkbox"/>	⑥ S 0.32 km	Treninkove centrum Mseno by AppleSniffingClub (GC1N1TA) Liberecký kraj, Czech Republic		3 / 2.5	25 Feb 09	23 Feb 11 03 Jul 09	
<input type="checkbox"/>	⑦ NW 0.33 km	Ledove javy by Pupkovi (GC2KM4G) Liberecký kraj, Czech Republic		1.5 / 2.5	25 Dec 10	před 4 dny* před 7 dny*	

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Jak vyhledat „keš“

Terén

- ♦ Na GPS – vyhledat – bod – „poklad“
- ♦ Navigovat – sledovat směr (kompass) a vzdálenost (trasa), případně mapu (obojí – ve městě nejlepší)
- ♦ Dohledání keše (nenápadně)
- ♦ U multikeše – zaznamenat nové souřadnice GPS
- ♦ U earthkeše – zaznamenat artefakty, případné fotografie – zde
- ♦ Vyzvednout keš – zalogovat se – poznamenat si čas nálezu – označit na GPS, opsat si kód TB, GC
- ♦ Vrátit keš beze svědků na stejném místě



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Nástroje geocachingu



- ♦ GPS přijímač, mobilní telefon, autonavigace, turistické přístroje – ale i bez!?
- ♦ Garmin (USA), Holux (CHN), Mio (THW)
- ♦ Garmin GPSmap 62cs – 78s
- ♦ Cena: 6,5 – 7,5 tis. – dle prodejce
- ♦ TOPO Czech – 1:25 tis.
- ♦ Map Source – software Garmin
- ♦ Google Earth
- ♦ Kabel USB

ZDE



- ♦ Turistický režim či motorouting
- ♦ Doplňkové funkce – vlhkuvzdornost, lokalizace
- ♦ Propojení s PC
- ♦ Záznam tras a jejich export
- ♦ Intuitivní ovládání

Řada GPSMAP® 62
návod k obsluze

4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com





GPS 62CS

Pro hledání keší jsou důležité ovládací prvky – Find, Zoom In-Out

Stránky: mapa, směr navigace

Ovládání



4.12.2014



GPS Map 78



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com





GPS Map

- ♦ Zapnout, vyčkat – vyhledání místa – Find
– Schránky s poklady – Vybrat – Jít
- ♦ **Stránky GPS:** Hlavní menu, Mapa, Kompas, Trasový počítač nebo Schránky s poklady
- ♦ **Hlavní menu:** systém, zobrazení, tóny, mapa, prošlé trasy, vymazání
- ♦ **Mapa:** Navigace, Nastavení mapy, Měření vzdálenosti, Obnovení výchozích hodnot
- ♦ **Kompas:** Směr, Navigace, Datová pole, Palubní deska, Kalibrace
- ♦ **Trasový PC:** Vymazání, Změna písmen – datových polí, Schránky s poklady – keše
- ♦ **Schránky s poklady** – seznam uložených keší v GPS z počítače



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Zapsání keše do GPS

- ♦ Připojit USB kabelem do PC a počkat na reakci systému – rozpoznání ext. zařízení
- ♦ Na mapě geocaching.com kliknout na příslušnou keš
- ♦ Zvolit „Odeslat do GPS“
- ♦ Vyčkat reakce – nalezení GPS systémem – nalezené GPS
- ♦ Zapsat – „Write“
- ♦ Očekávat úspěšný zápis
- ♦ Vyhledat mezi „Poklady“ a jít...



Geocache GC3WFBE.gpx saved successfully

4.12.2014

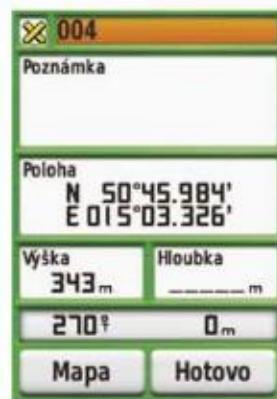
Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Uložení vlastního bodu – keše do GPS



- Zapnout GPS přístroj
- Dlouze stisknout Enter → Mark
- Pohybem navigačního kruhu měnit příslušné pole GPS přístroje
- Možno pojmenovat keš (bod, místo pořadového čísla)
- Změňte symbol keše
- Klávesami +, - měnите režim zápisu (písmena, čísla)
- Je vhodné být „v lokalitě“ – přepis souřadnic
- Je-li hotovo – potvrďte
- Vyhledat bod v Waypoint manager – a jít ...



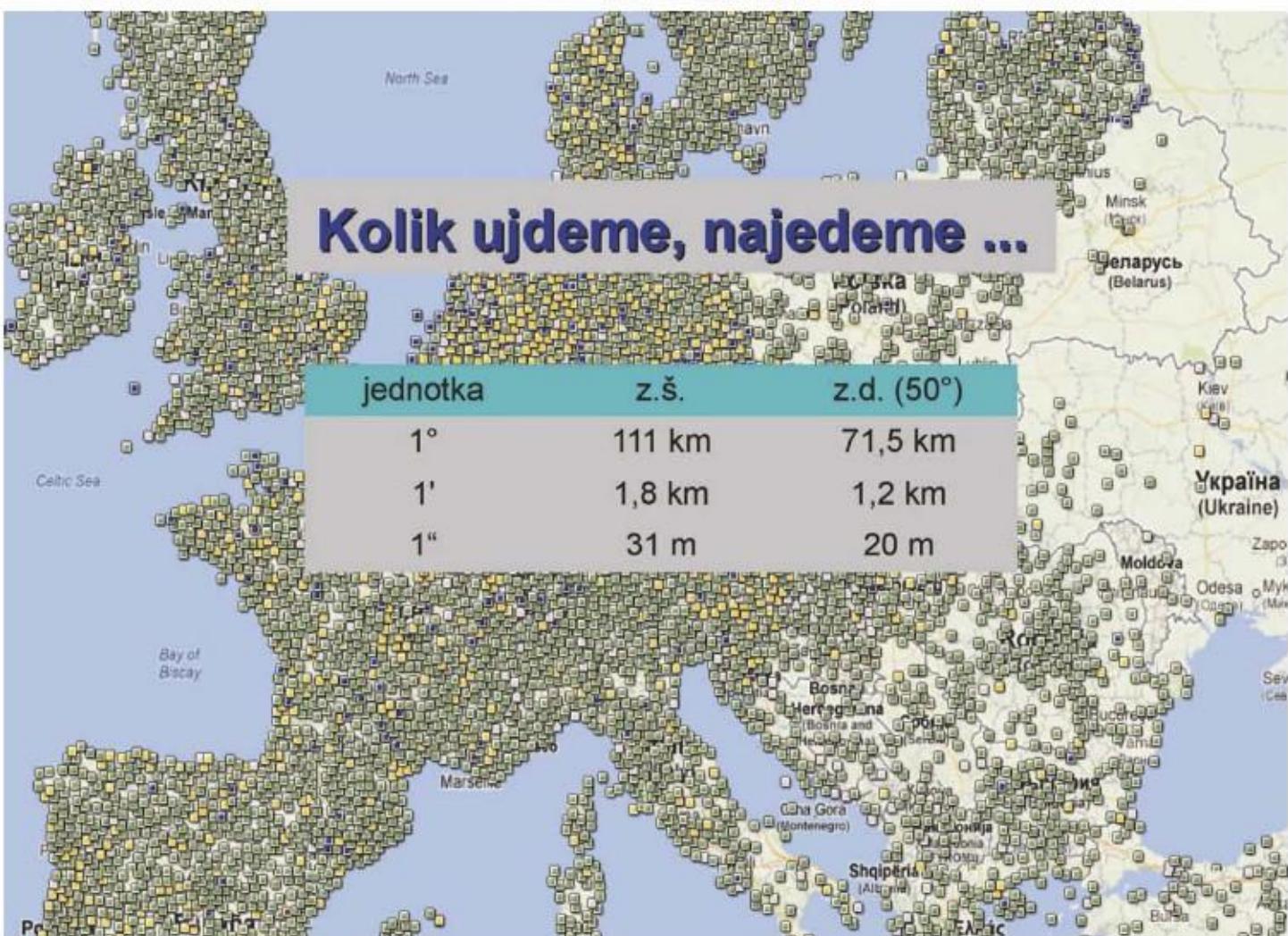
4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Kolik ujdeme, najedeme ...

jednotka	z.š.	z.d. (50°)
1°	111 km	71,5 km
1'	1,8 km	1,2 km
1"	31 m	20 m



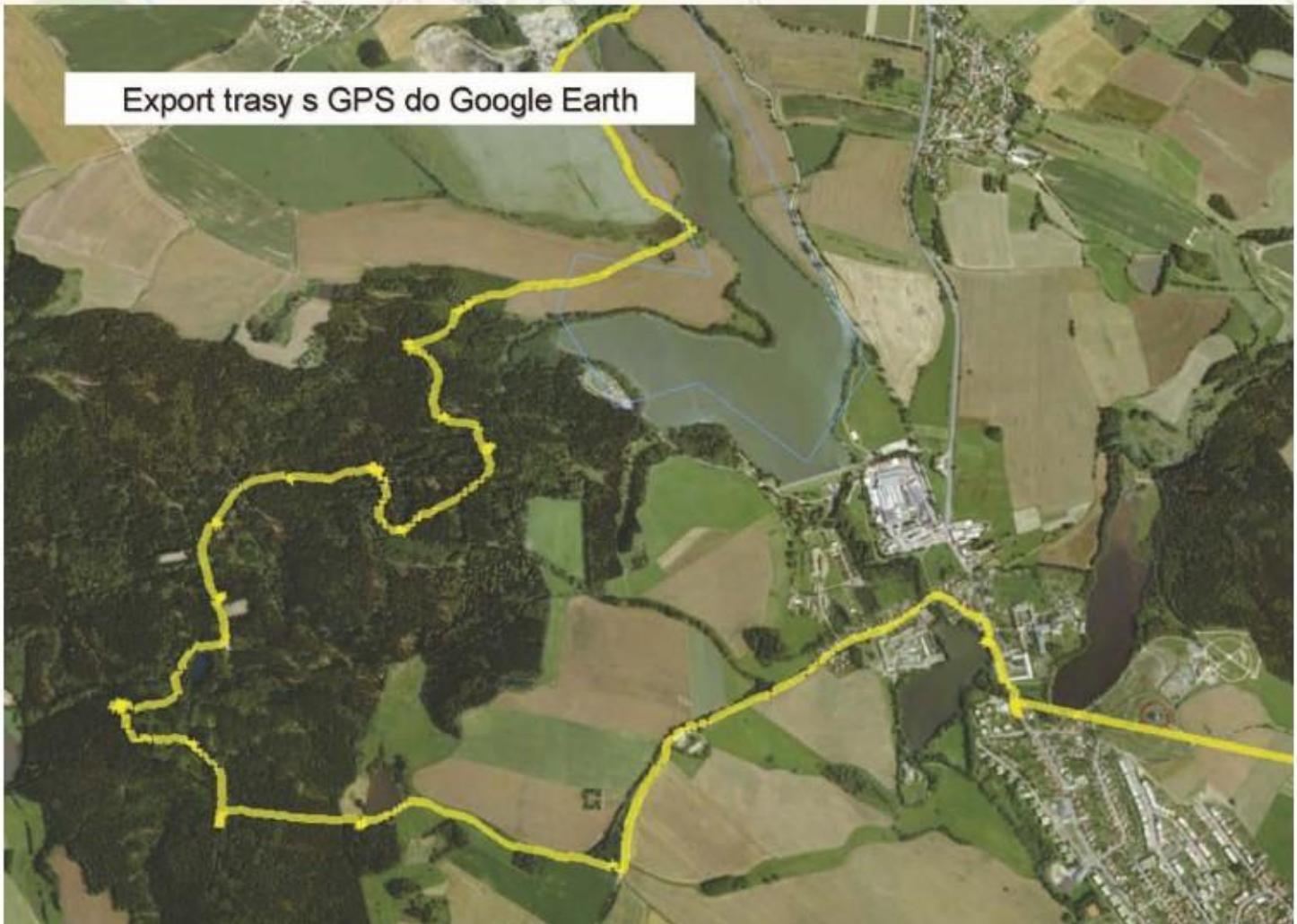
Jdeme do terénu...



GPS souřadnice
1. $50^{\circ}46.yyy - 15^{\circ}03.xxx$
2. $50^{\circ}46.yyy - 15^{\circ}03.xxx$

Hinty:
1.
2.

Export trasy s GPS do Google Earth





Pěšky nebo ...



- ♦ Způsob pohybu je dán podmínkami uložení cache
- ♦ Město, příroda (terén, členitost, povrch apod.), druh keše
- ♦ Cykloturistika - nosič GPS!!!
- ♦ Drive In - u komunikací s blízkým parkovištěm - auto, motocykl
- ♦ Pěšky - nejčastější způsob, zvláště pro náročnější terén či keše
- ♦ Výstroj a výzbroj je někdy nutná: baterka, lano, holinky, kalkulačka, silné nervy apod.
- ♦ Chcete nahnat bodíky - jed'te autem po „power trail“



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



... co GEODRAWING?

aneb kreslíme po z(Z)emi s GPS...

4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com





Geodrawing

*Motto: Geoglyfy uměli již Inkové
(i bez GPS)*

- ♦ Kreslíme (píšeme) s GPS přístrojem
- ♦ Pešky i na kole
- ♦ Ve městě i v terénu
- ♦ Ideální nástroj pro seznámení žáků ve škole – zvláště těch menších – s GPS
- ♦ Možné provádět i s mobilním telefonem



4.12.2014



Geodrawing

- ♦ Domácí příprava – s mapovým serverem
- ♦ Google Earth, Map Source, Cykloserver
- ♦ Pohyb a vykreslení tvaru – přenos do PC a naopak
- ♦ Export do grafiky
- ♦ Vlastnosti tras
- ♦ Vhodný nástroj na pohybové aktivity v přírodě
- ♦ Soutěž ve škole – kdo „nagpskuje“ – nakreslí ...



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com





Zdroje



Internet – screenshoty

1. Oficiální stránka GC – www.geocaching.com
2. České stránky geocachingu – www.geocaching.cz
3. Portál GeoWiki – wiki.geocaching.cz
4. Společnost Garmin – www.garmin.com

dále:

5. DEBAERE. Blogspot [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://debaere.blogspot.cz/2013/10/quilt-design-opinions-requested.html>
6. GEOCACHING. Blog [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://blog.geocaching.com/2010/06/thats-a-geocache-the-unending-evolution-of-geocaches/>
7. FICKR. Rirk Kirby [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <https://www.flickr.com/photos/rikkirby/4718016304/in/photostream/>
8. THE CUSTOMIZE WINDOWS. Geocaching [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <https://thecustomizewindows.com/2012/07/geocaching-what-geocaching-is-all-about/>

4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Zdroje



9. MILES BLOG. Geocaching [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://www.milesburke.com.au/blog/2010/07/02/learning-the-geocaching-lingo/>
10. GEOCACHING. Blog [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://blog.geocaching.com/2011/07/double-oh-mega-event-on-a-not-so-secret-mission/>
11. SMARTCANUCKS. Canadian Freebies [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://smartcanucks.ca/canadian-freebies-free-kinder-surprise-egg-facebook-offer/>
12. PROJECT GC. Discover [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://project-gc.com/Tools/Discover>
13. GEOFKEŠ. E-shop [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://www.geokes.cz/Geocoiny/Templar-Geocoin-Antique-Copper.html>
14. GEOPARADISE. E-shop [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://www.geoparadise.de/Geocaching-T-Shirt-GEOLUTION-GLOW-IN-THE-DARK-Cacherklamotten>

4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com





Zdroje



15. HEADHEART. Blogspot [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://headhardhat-geocache.blogspot.cz/2009/09/geocaching-on-bicycle-what-is-your-tips.html>
16. Geocache.cz: Geocaching+geocoins shop. [online]. [cit. 2014-09-29]. Dostupné z: <http://www.geokes.cz/>

Mapové servery

Mapy.cz – www.mapy.cz

Google maps – maps.google.com

Open street map – www.openstreetmap.com

Google Earth – www.google.com/earth/

Fotografie

Screenshoty Google Earth, zdroje uvedené výše, autor.

4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com



Zdroje



Další portály a weby geocachingu:

- ♦ <http://www.mygeocachingprofile.com/>
- ♦ <http://www.geocacher.cz>
- ♦ <http://www.cacherstats.com/>
- ♦ <http://www.geocachingonline.com/>
- ♦ <http://www.poklady.com/>
- ♦ <http://www.opencaching.cz/>
- ♦ <http://project-gc.com/>
- ♦ <http://www.geocaching.sk/>

4.12.2014

Pavel TAIBR – pavel.taibr@gmail.com





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenční schopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotační a metodický list

Instituce: Centrum vzdělanosti Libereckého kraje, příspěvková organizace

Projekt: Vzdělávání dotykkem reg. č. CZ.1.07/1.3.00/51.0031.

Téma: Geocaching - nástroj pro podporu přírodopisné gramotnosti

Autor: Pavel Taibr

Anotace: Materiál slouží k podpoře výuky přírodních věd ve škole (zeměpis, přírodopis, fyzika). Spojuje v sobě klasické výukové prostředky s moderním mapovým serverem, nástroji GIS a systémem-přijímači GPS. Je využitelný i v běžném občanském životě – outdoorové aktivity, turistika, školní exkurze.

Cílová skupina a zařazení v ŠVP

V projektu: učitelé základních a středních škol

V následné školní praxi: žáci 5.-9. tříd, vyšších tříd středních škol

Postup práce

A) učebna – 3 vyučovací hodiny

1. prezentace a práce s pracovním listem
2. registrace na www.geocaching.com
3. vyhledání originálních keší dle umístění školy
4. instalace dat do GPS přístroje a jeho elementární ovládání

B) terén – okolí školy – 1 vyučovací hodina

1. způsob práce s GPS
2. dohledávání keší

Použitý software

Libovolný internetový prohlížeč, př. Mozilla Firefox, doplněk k prohlížeči - Garmin Communicator Plugin.

Materiální a technické zabezpečení

Učebna IT s připojením na internet a s dataprojektorem, přijímače GPS, př. Garmin GPSmap.

**TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM
FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.**

Vzdělávání dotykkem
CZ.1.07/1.3.00/51.0031



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenčeschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pracovní list

Škola:



Učitel:



Téma: Geocaching - nástroj pro podporu přírodopisné gramotnosti

Doplňte.

V které zemi vznikl geocaching: Co umožnilo rozvoj této navigační hry:

..... Psal se rok:

Jak se původně hra jmenovala:

Jaké pomůcky jsou třeba

Jak byste česky označil/a:

cache cacher hint

K obrázkům vpravo zkuste přiřadit názvy velikostí „keší“:

1. 2.

3. 4.

K obrázkům přiřaďte druh keší:



Co znamenají „hvězdičky“ u označení keší?

STOPY 2.SV. VALKY

GC1R8C1

Vytvořil: AppleSniffingClub



Založeno 05/22/2009



Co najdeme v „keší“:

Co se nesmí vkládat do „keší“:

Podtrhněte virtuální „keše“: mystery cache, earthcache, event, traditional, wecam

Co je na obrázcích 1-3?



Jaká je oficiální adresa českého geocachingu (ne pro oficiální registraci):

Přihlášení

Uživatelské jméno

Heslo

Zůstat přihlášen(a)

Přihlásit

Zapomněl jsi uživatelské jméno nebo heslo?

nebo



Přihlásit se přes Facebook

Geocaching nebude nic publikovat na tvůj účet bez povolení.

Vytvořit účet

Základní členství je zdarma!

Zaregistrovat se

Jak dosáhnete české verze této úvodní stránky na www.geocaching.com?



GPS Map 78



Doplň obrázek.

Co jsou geografické souřadnice?

..... a , které určují úhlovou vzdálenost od
..... a

Převeďte a zapište po „kačersku“ souřadnice 50.7710964°N, 15.0344894°E

..... Kde toto místo leží?

Co je to mapový server?

Jak připojíte přístroj GPS k počítači:

Která digitální zařízení můžete ještě pro geocaching využít:

Který z výrobců vytvořil konkurenční projekt OpenCaching?

Co najdete na webové adrese: <http://www.cageo.cz/>?

Zdroje:

1. GEOCACHING. *Oficiální web* [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://www.geocaching.com>
2. DESÍTKA. *Velikosti kešek* [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://pck.desitka.cz/5-velikost-kesek.html>
3. SMALL BIZ DAT. *Types of Geocaches* [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://pck.desitka.cz/5-velikost-kesek.html>
4. WIKI GEOCACHING. *GeoWiki* [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://wiki.geocaching.cz/>
5. AIRELIBRE. *Qué es Travel Bug* [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z:
<http://www.airelibreytecnologia.com/que-es-un-travel-bug/>
6. POKLADY. *Jak se vyráběl Czech Heart of Europe* [online]. [cit. 2014-09-20]. Dostupné z:
<http://www.poklady.com/czech-heart-of-europe-geocoins>
7. SEZNAM CZ. *Mapy* [online]. [cit. 2014-09-23]. Dostupné z: <http://mapy.cz/>
8. ČESKÁ ASOCIACE GEOCACHINGU. [online]. [cit. 2014-09-29]. Dostupné z: <http://www.cageo.cz/>

+ foto P. Taibr

POZNÁMKY: