



Mezinárodní šetření ICILS 2013



Hlavní zjištění

Počítačová a informační gramotnost českých žáků



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Česká školní
inspekce

Co znamená zkratka ICILS?

Mezinárodní šetření počítačové a informační gramotnosti (International Computer and Information Literacy Study)

Na co je šetření ICILS zaměřeno?

Jedná se o první mezinárodní srovnávací projekt, který je zaměřen na mapování reálných dovedností a schopností žáků v oblasti počítačové a informační gramotnosti.

Na koho je šetření ICILS zaměřeno?

Šetření je zaměřeno na žáky 8. ročníků (v České republice se jedná o 8. ročník základních škol a odpovídající ročníky víceletých gymnázií).

Kolik zemí bylo do ICILS zapojeno?

Celkem se do šetření ICILS zapojilo 19 zejména evropských zemí.

Kolik škol, žáků a učitelů bylo do ICILS zapojeno?

V České republice proběhlo šetření ICILS na reprezentativním vzorku 170 škol, v rámci nichž se zapojilo celkem 3100 žáků a 2150 učitelů.

Jakým způsobem šetření ve školách probíhalo?

Žáci vypracovávali test počítačové a informační gramotnosti a odpovídali na otázky v žákovském

dotazníku. Žákovský test a dotazník byly zadávány lokálně na počítači s využitím USB flash disků. Dalšími nástroji šetření ICILS 2013 byly učitelský a školní dotazník. Oba byly administrovány elektronicky prostřednictvím webových aplikací.

Kým je šetření ICILS organizováno na mezinárodní úrovni?

Na mezinárodní úrovni se jedná o Mezinárodní asociaci pro hodnocení výsledků vzdělávání (IEA, www.iea.nl), která organizuje také další mezinárodní šetření, např. TIMSS (matematika a přírodověda) a PIRLS (čtení).

Kým je šetření ICILS organizováno na národní úrovni?

Národním centrem je Česká školní inspekce. Realizace šetření ICILS 2013 v ČR probíhá jako součást ESF projektu Kompetence III, který je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem ČR.

Kde lze najít více informací?

Podrobnější informace o šetření ICILS a jeho výsledcích jsou dostupné na webových stránkách České školní inspekce, kde lze také nalézt národní zprávu z šetření (<http://www.csicr.cz/Prave-menu/Mezinarodni-setreni/ICILS>).

Počítačová a informační gramotnost byla pro účely šetření ICILS definována jako

SCHOPNOST JEDINCE POUŽÍVAT POČÍTAČE K VYHLEDÁVÁNÍ, VYTVÁŘENÍ A SDĚLOVÁNÍ INFORMACÍ S CÍLEM ZAPOJIT SE DO DĚNÍ DOMA, VE ŠKOLE, NA PRACOVIŠTI A VE SPOLEČNOSTI.

V rámci počítačové a informační gramotnosti bylo definováno a zkoumáno celkem sedm aspektů, zařazených do dvou oblastí:

SHROMAŽDOVÁNÍ INFORMACÍ A ZACHÁZENÍ S INFORMACEMI	VYTVÁŘENÍ A SDÍLENÍ INFORMACÍ
Používání počítačů jako takové	Přetváření informací
Získávání informací a jejich posuzování	Vytváření informací
Zacházení s informacemi	Sdílení informací
	Bezpečné používání informací

VÝSLEDKY ŽÁKŮ V TESTU POČÍTAČOVÉ A INFORMAČNÍ GRAMOTNOSTI

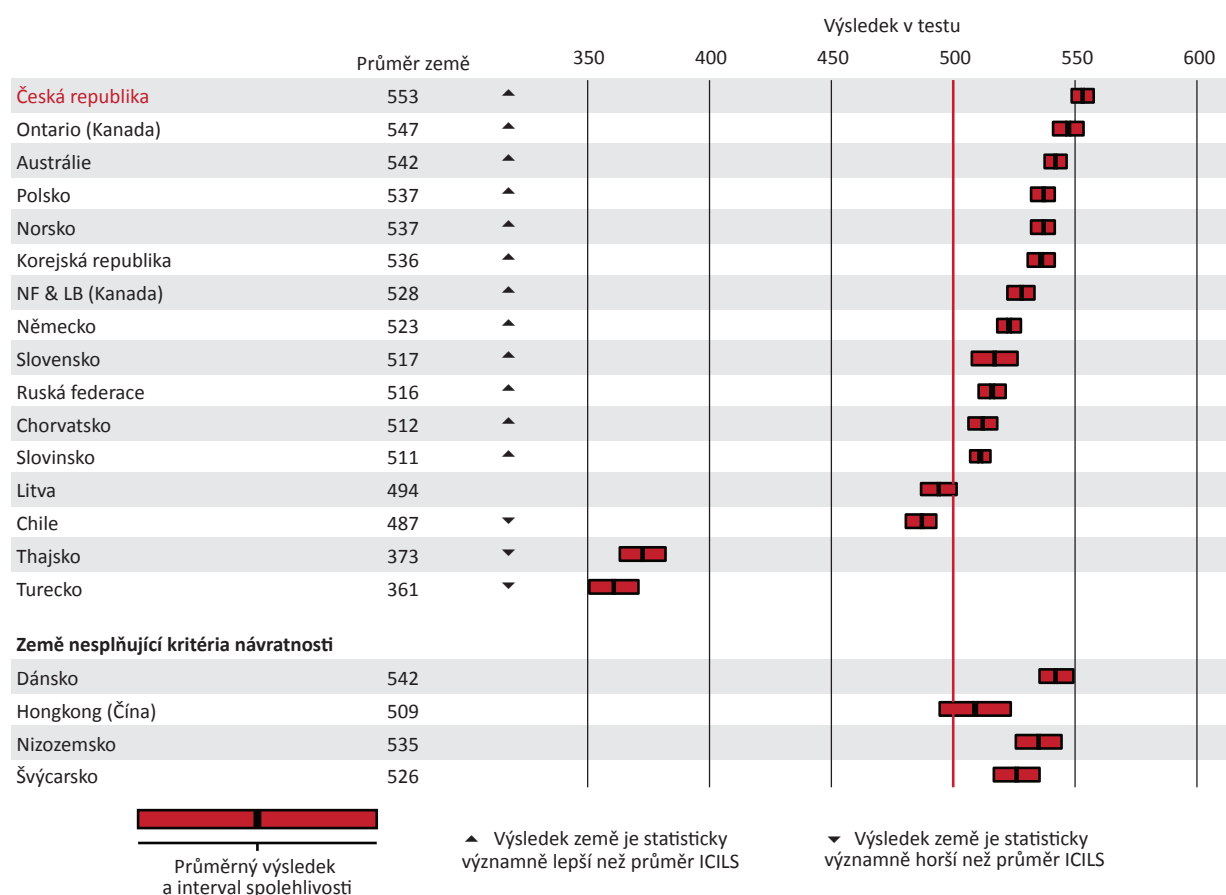
Žáci České republiky dosáhli v testu počítačové a informační gramotnosti nejlepšího výsledku ze všech zúčastněných zemí s hodnotou 553 bodů. Srovnatelný výsledek byl zjištěn pouze u žáků z kanadské provincie Ontario (547 bodů).

Čeští žáci svou úspěšností předčili nejen žáky Austrálie, Polska, Norska a Korejské republiky, jejichž výsledek přesahoval 530 bodů, ale vedli si např. lépe než jejich vrstevníci z Německa (523 bodů), Slovenska (517 bodů), Chorvatska (512 bodů) či Slovinska (511 bodů).

Žáci dvou zemí, Thajska a Turecka, dosáhli ve srovnání s ostatními zeměmi výrazně podprůměrného bodového skóre (373, resp. 361 bodů).

Ve všech zemích dosáhly dívky v testu informační a počítačové gramotnosti ve srovnání s chlapci lepšího výsledku, přičemž s výjimkou Thajska a Turecka byl ve všech zemích tento rozdíl statisticky významný. Průměrný rozdíl činil v zúčastněných zemích 18 bodů (dívky dosáhly v testu průměrně 509 bodů, zatímco chlapci 491 bodů).

PRŮMĚRNÝ VÝSLEDEK ŽÁKŮ Z JEDNOTLIVÝCH ZEMÍ NA ŠKÁLE ICILS*



* Průměr škály činí 500 bodů. Protože v zúčastněných zemích nebyla testována celá populace žáků, ale pouze jejich reprezentativní vzorek (žáci navíc řešili různé sady úloh), nelze stanovit průměrný výsledek s absolutní přesností. Interval prezentovaný v grafu ukazuje, jakých hodnot by s 95% jistotou mohl nabývat výsledek žáků dané země, pokud by se šetření zúčastnili všichni.

PRŮMĚRNÝ VÝSLEDEK ČESKÝCH ŽÁKŮ PODLE POHLAVÍ A DRUHU ŠKOLY

Průměrný výsledek v testu	Druh školy	
	Základní škola	Víceleté gymnázium
Celkem	546	604
Dívky	550	613
Chlapci	541	594

Dívky v České republice předčily svým průměrným výsledkem 559,2 bodů chlapce, kteří dosáhli průměrného výsledku 547,6 bodů, nicméně tento 12bodový rozdíl byl ve srovnání s ostatními zeměmi jeden z nejnižších.

Rozdíl mezi dívkami a chlapci byl o něco vyšší v rámci víceletých gymnázií (dívky dosáhly v průměru o 19 bodů více) než v rámci základních škol (zde rozdíl činil 9 bodů). Průměrný výsledek žáků víceletých gymnázií byl ve srovnání se žáky základních škol vyšší o 58 bodů.

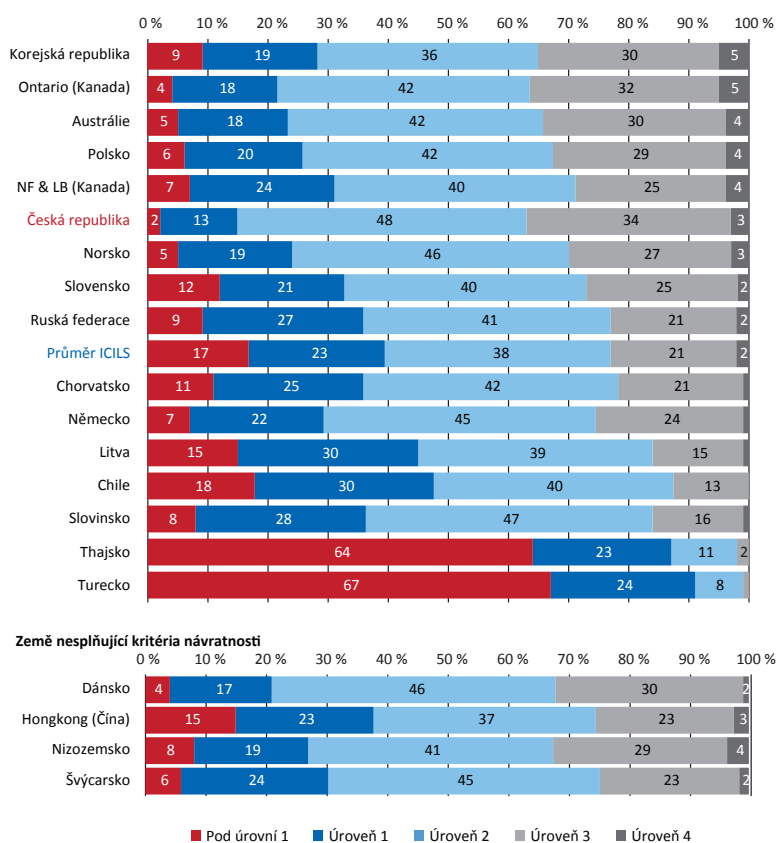
ZASTOUPENÍ ŽÁKŮ NA DOVEDNOSTNÍCH ÚROVNÍCH

Na základě výsledku v testu byli žáci zařazeni do čtyř dovednostních úrovní. Zatímco žáci na první úrovni prokázali pouze základní ovládnutí práce s technologiemi, žáci zařazení do čtvrté úrovně disponují velmi pokročilými znalostmi a dovednostmi.

Rozdíly v zastoupení žáků na čtvrté (nejvyšší) úrovni jsou nepatrné a řadí žáky České republiky na šestou pozici (čtvrté úrovně dosáhla 3 % českých žáků). Nejvyšší podíl žáků na této úrovni byl zjištěn v Korejské republice a kanadské provincii Ontario (5 %).

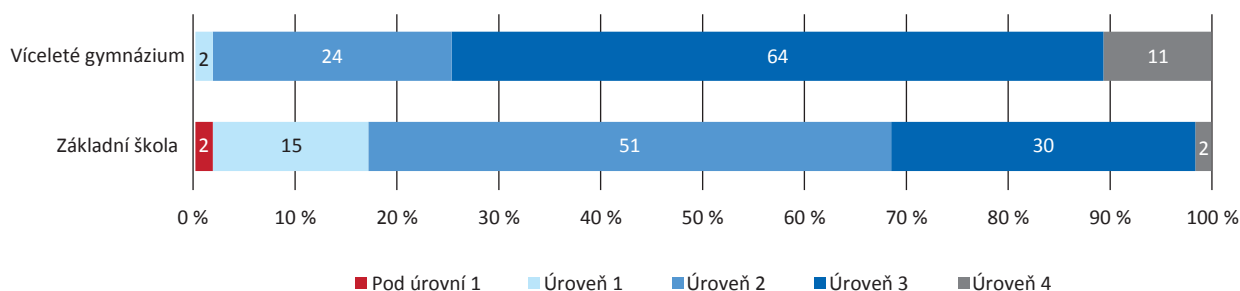
V České republice je klíčový podíl žáků na třetí dovednostní úrovni, který je ve srovnání s ostatními zúčastněnými zeměmi nejvyšší (34 %). Zároveň si lze všimnout, že podíl českých žáků, kteří nedosáhli první úrovně, je nejnižší (2 %).

ZASTOUPENÍ ŽÁKŮ NA DOVEDNOSTNÍCH ÚROVNÍCH



Podíl žáků pod první dovednostní úrovní je naopak nejvyšší v Thajsku a Turecku (spadají sem dvě třetiny žáků). Ve všech ostatních zúčastněných zemích je nejčastěji zastoupena druhá dovednostní úroveň.

ZASTOUPENÍ ČESKÝCH ŽÁKŮ NA DOVEDNOSTNÍCH ÚROVNÍCH DLE DRUHU ŠKOLY



Při bližším pohledu na výsledky českých žáků se ukazuje, že **žáci základní školy jsou na nejvyšší dovednostní úrovni zastoupeni jen málo, zatímco žáků víceletého gymnázia je takových desetina.** Naopak, žáci víceletého gymnázia prakticky nejsou zastoupeni na nejnižší dovednostní úrovni a pod ní.

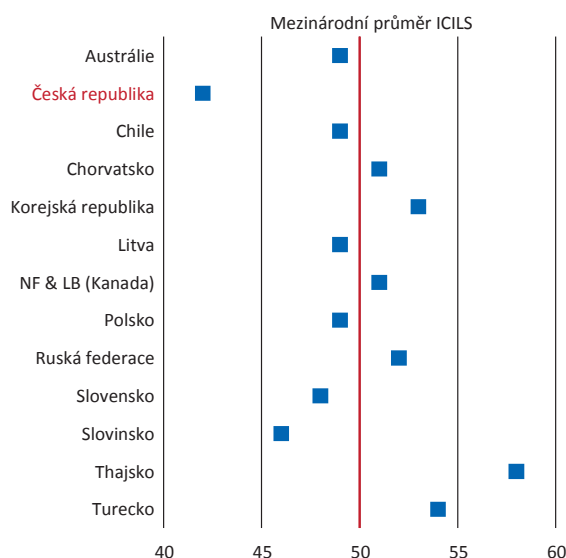
ICT VE ŠKOLE

V rámci šetření ICILS měli učitelé zhodnotit podmínky využívání ICT při výuce v jejich škole. **Čeští učitelé vnímají ICT zázemí vůbec nejpozitivněji ze všech zúčastněných zemí** (na škále s mezinárodním průměrem 50 dosáhli výrazně podprůměrného skóre 42).

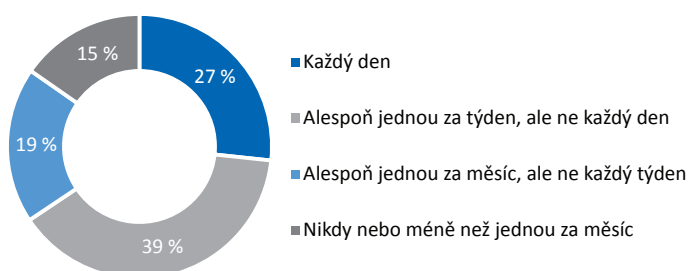
Pouze 13 % českých učitelů (nejméně ze všech zúčastněných zemí) souhlasilo s tím, že nemají dostatečnou technickou podporu kolegů starajících se o ICT vybavení (v zúčastněných zemích se jednalo průměrně o 45 % učitelů).

Pouze 17 % českých učitelů nemá dle svého vyjádření dostatečné podmínky pro rozvíjení vlastních odborných znalostí práce s ICT (tento podíl je rovněž ze všech zapojených zemích nejnižší; mezinárodní průměr činí 40 %). V České republice je též nejnižší podíl učitelů (22 %), kteří se domnívají, že jejich škola nemá dostatečné ICT vybavení (v mezinárodním průměru se jedná o 42 % učitelů).

JAK UČITELÉ VNÍMAJÍ ICT ZÁZEMÍ VE ŠKOLE



JAK ČASTO ČEŠTÍ UČITELÉ POUŽÍVAJÍ POČÍTAČ PŘI VÝUCE



66 % českých učitelů používá počítač při výuce minimálně jednou týdně (27 % učitelů tak činí každý den). V porovnání s ostatními zeměmi zapojenými do šetření ICILS se jedná o mírně nadprůměrný údaj (mezinárodní průměr činí 62 %).

V České republice používají počítač ve výuce ve vyšší míře muži (alespoň jednou týdně jej využívá 75% učitelů) než ženy (62 %). Svoji roli v používání počítače hraje

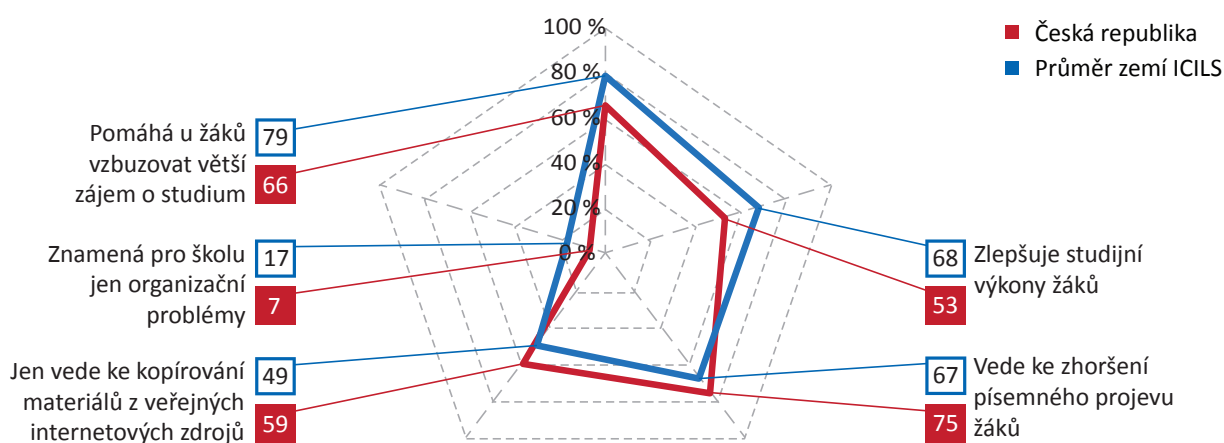
také věk. Zatímco minimálně jednou týdně používá počítač ve výuce 71 % učitelů do 49 let, u učitelů od 50 let výše se to týká jen 56 % z nich.

Podíl učitelů, kteří se domnívají, že využívání ICT ve výuce pomáhá u žáků vzbuzovat větší zájem o studium, je v České republice ve srovnání s ostatními zeměmi jeden z nejnižších, přesto tento názor zastávají dvě třetiny českých učitelů. Obdobně nízký je v České republice podíl učitelů, kteří souhlasí s tvrzením, že využívání ICT ve výuce zlepšuje studijní výkony žáků (53 %). Tento názor v České republice častěji zastávají učitelé starší 60 let (62 %) a učitelé informatiky (64 %).

Tři čtvrtiny českých učitelů zastávají názor, že využívání ICT při výuce a studiu ve škole vede ke zhoršení písemného projevu žáků (průměrný podíl takových učitelů v rámci zemí ICILS činí 67 %). Nadprůměrný je též podíl učitelů, kteří se domnívají, že využívání ICT ve výuce jen vede ke kopírování materiálů z veřejných zdrojů.

S výrokem, že využívání ICT ve výuce znamená pro školu jen organizační problémy, souhlasilo pouze 7 % českých učitelů, což je spolu s Polskem nejméně ze všech zapojených zemí.

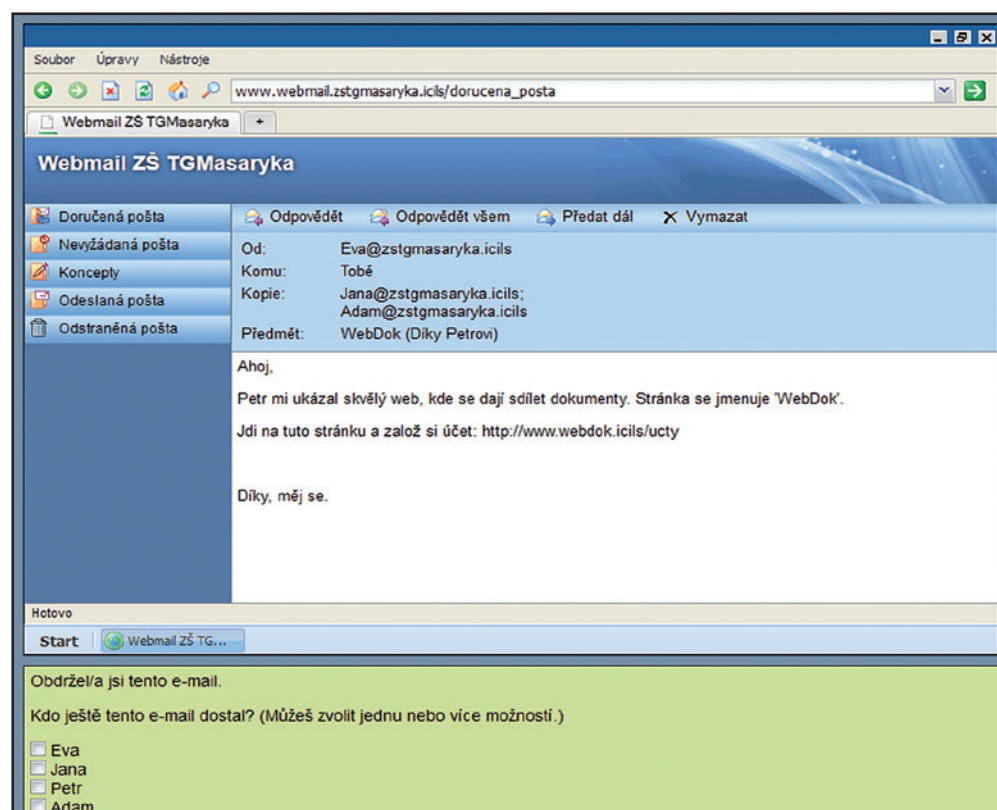
PODÍL UČITELŮ (V %), KTERÍ SOUHLASILI S NÁZOREM, ŽE VYUŽÍVÁNÍ ICT PŘI VÝUCE ...



JAK VYPADAL ŽÁKOVSKÝ TEST?

- › Každý žák pracoval se dvěma půlhodinovými moduly. Testový modul byl blok vzájemně souvisejících úkolů, které spojovalo společné téma.
- › Každý modul obsahoval přibližně osm kratších testových úkolů, jejichž zodpovězení obvykle netrvalo déle než jednu až dvě minuty. Po nich následoval rozsáhlejší úkol (tzv. velký úkol), na jehož vypracování bylo potřeba zhruba 15 až 20 minut.
- › Testové úkoly žáci vypracovávali v prostředí, které se snažilo co nejdůvěhodněji simulovat reálné prostředí práce s internetovým prohlížečem, emailovým klientem, textovým editorem, editorem pro přípravu prezentací apod.
- › V některých případech museli žáci podobně jako v běžném životě pracovat s několika aplikacemi současně. Počítačové aplikace, se kterými žáci v testu pracovali, byly vyvinuty speciálně pro šetření ICILS, ale zachovávaly obvyklé konvence (např. standardní ikony nebo typické druhy reakcí na zadané příkazy).
- › Práce žáků byla automaticky ukládána na USB flash disk. Vyhodnocování žákovských odpovědí následně probíhalo v některých případech automaticky, především u velkých úkolů bylo prováděno vyškolenými hodnotiteli podle předem vypracovaného manuálu.
- › Jednotlivé testové úkoly měly různou úroveň obtížnosti, což odpovídalo výše zmíněným čtyřem dovednostním úrovním. Na obrázku je uvedena ukázka testového úkolu, který odpovídal první (nejnižší) dovednostní úrovni.

UKÁZKA TESTOVÉHO ÚKOLU



Autoři: Josef Basl, Simona Boudová, Lucie Řezáčová

Česká školní inspekce, 2014