

Testování žáků systémem Invenio

Podnikatelské fórum Ústeckého kraje 2025

Mgr. Petra Trojnová
OŠKaS
2. 12. 2025

most

Proč se tím zabýváme?

- podpora nadání – otázka individuálního rozvoje, ale i otázkou společenského a ekonomického pokroku
- nadání = potenciál pro inovace, kreativitu i rozvoj regionu
- odhad – 10 % dětí je nadaných, v roce 2024 školy (MŠ, ZŠ, SŠ a konzervatoře) vykázaly jen 0,35 %
- většina talentu zůstává nerozpoznána...

Problém školní praxe

- identifikace nadaných žáků není systematická, v českém vzdělávacím systému se nadané žáky nedaří uspokojivě identifikovat
- učitelé nemají vhodné diagnostické nástroje
- podpora nadaných bývá spíše náhodná (soutěže, olympiády)
- potřebujeme nástroj, který pomůže školám i dětem

Co je Invenio

- psychodiagnostický systém vyvinutý na Masarykově univerzitě v Brně (Fakulta sociálních studií)
- určen pro žáky 1.–6. tříd
- on-line platforma s herními prvky
- diagnostika kognitivních schopností, nikoli znalostí
- spojení odborného know-how, vědeckého základu a exkluzivního autorského řešení

Proč je právě Invenio ten pravý diagnostický nástroj pro rozpoznání potenciálu dětí?

- **Silná a ověřená východiska:** jednotlivé diagnostické hry založeny na moderní a výzkumy podložené [teorii inteligence C-H-C](#). Většina z nich vychází z ověřených testových principů.
- **Odborné kvality vývojářského týmu:** tým = psychologové a vědci z [MU](#), odborníci na psychologii nadaných dětí, kognitivní psychologii, dětskou diagnostiku a psychometriku (vývoj a ověřování testů). Využití nejmodernějších statistických postupů a analýz při vývoji a ověřování her. Spolupráce s profesionálními programátory, grafiky, dabéry, scénáristy a dalšími odborníky.
- **Mnohaletý vývoj:** každá z her – mnohaletý vývoj s několika fázemi ověřování a řadou analýz velkého množství dat. Pro každý z testů průběžně předkládány důkazy o jeho validitě (zda měří to, co je deklarováno) a reliabilitě (zda měří přesně).
- **Kvalitní a aktuální normy,** neustále zpřesňované: normy (soubor dětí stejného věku, s nimiž je porovnáván výsledek žáka pro výpočet skóre, např. percentilu) každé z her založeny na vzorku více než 1000 dětí z nejrozličnějších škol po celé ČR, aby byly dostatečně reprezentativní.
- **Více zábavy a méně strachu:** forma testů – jednoduché počítačové hry s komiksovou grafikou, příběhem, zvuky, získáváním bodů a dalšími herními mechanismy. Herní prvky vedou ke zvýšení motivace dětí (zaujetí testem) a ke snížení jejich obav z testování.
- **Modularita – zjišťuji jen to, co potřebuji vědět:** každá z her je zaměřena na jinou schopnost. Při sestavování sady testů lze vyjít z potřeb školy či dětí a měřit jen to, co je opravdu třeba.
- **Efektivita a rychlost:** průvodce hrami – robotický psík Vincent. Není třeba, aby pedagog žákům radil, jak hry ovládat, vše zvládnou sami. Hry je proto možné zadávat v počítačové učebně více žákům najednou, např. v rámci plošného screeningu. Zpráva s výsledky se generuje automaticky ihned po testování.
- **Snadnost použití:** hry se spouští v internetovém prohlížeči, není třeba nic instalovat. Snaha tvůrců o co nejintuitivnější ovládání systému a her pro všechny zúčastněné – pedagoga, rodiče i dítě.
- **Objektivita a omezení lidské chyby:** všechny instrukce jsou v hrách všem žákům zadávány stejně, standardně a objektivně. Nejsou tedy ovlivněny povahou či zkušenostmi administrátora. Stejně objektivní je i skórování, při němž navíc nemůže docházet k chybám z nepozornosti, protože k vyhodnocení dochází automaticky.
- **Neustálý vývoj:** Invenio – dynamický systém, který se stále rozvíjí. Pravidelná aktualizace norem jednotlivých her, realizace doplňkových výzkumů ověřujících dílčí testové a herní prvky. Snaha o zlepšování uživatelské přívětivosti systému z pohledu rodiče, učitele i dítěte, vývoj nových her – pokrytí co nejvíce schopností.

Jak testování v mosteckých školách probíhá

- žáci 3. a 4. tříd řeší on-line úkoly formou her
- měří se logika, prostorové myšlení, paměť, usuzování
- výstupy pro učitele i rodiče
- testy obsahují úlohy různé obtížnosti a využívají herní prvky – snižují testovou úzkost a zvyšují motivaci dětí = bez stresu, zábavnou formou

Podmínky pro testování

- testování v roce 2025 financuje město – pro školy i rodiče zdarma
- cíl: včasné rozpoznání talentu
- výsledky pomohou školám individualizovat výuku
- možné napojení na krajská centra podpory nadání

Přínosy pro město i region

- pro žáky: motivace, sebedůvěra, rozvoj silných stránek
- pro školy: kvalitní diagnostická data a podklady pro výuku
- pro město/region: práce s talentem jako investice do inovací, součást strategie podpory vzdělávání v Mostě

Závěr

„Každé dítě má talent. Na nás je, abychom ho pomohli objevit.“

Invenio = cesta k modernímu, spravedlivému a inovativnímu vzdělávání

Děkuji za pozornost!

Statutární město Most
Radniční 1/2
434 01 Most
www.mesto-most.cz

Magistrát města Mostu
odbor školství, kultury
a sportu
oddělení školství

Tel.: +420 477 001 393
Mobil +420 730 599 754
petra.trojnová@mesto-most.cz

MOST