Chybující chatbot

Využití Tinybotů pro rozvoj myšlení žáků
v kterémkoliv předmětu

tiny.school/metodiky

Vypracovala: Anna Rosová
Konzultantka: Eva Nečasová
Jazyková korektura: Anna Rosová
Poslední aktualizace: 09/2026
Verze: 02

Tato metodika slouží jako podpůrný materiál pro využívání aplikace Tiny od AI dětem.

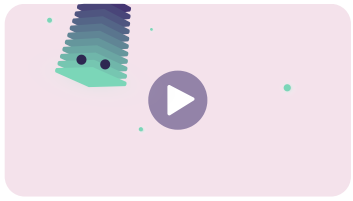
Využití Tinybotů pro rozvoj myšlení

Slovo úvodem

Cílem smysluplného zapojení generativní AI (GenAI) do výuky je využívat chatboty jako průvodce myšlením a učením žáků. Nejde o to, aby chatbot poskytoval hotové odpovědi, ale aby žáky vedl k přemýšlení, kladení otázek, hledání souvislostí a formulování argumentů. Proto jsme vytvořili koncept tzv. Tinybotů. Tato metodika vás krok za krokem provede tím, jak s pomocí aplikace Tiny didakticky uchopit chatboty tak, aby skutečně podporovaly rozvoj a myšlení žáků. Přejeme mnoho úspěchů!

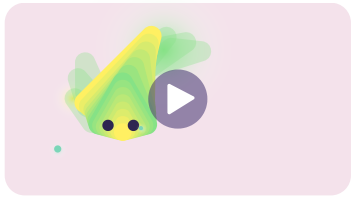
Aktivity v této metodice vyžadují registraci v AI aplikaci Tiny, vyvíjené neziskovou organizací AI dětem.
Prosíme, registrujte se v aplikaci. Pokud potřebujete pomoci, připravili jsme pro vás návody ve formě videí.

teacher.tiny.school



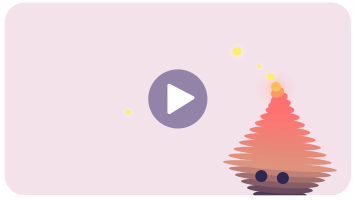
Jak se registrovat do Tiny

Registrace do aplikace Tiny je velmi jednoduchá. Připravili jsme pro vás dva návody ve formě videa:
+ registrace pedagoga: tiny.school/navod-registrace-pedagog
+ žákovská registrace: tiny.school/navod-registrace-zak



Jak pracovat s Tiny

V krátkém videu vám naše CEO Katka ukáže, jak vytvořit třídu v Tiny, spustit lekci s Tinyboty a seznámí vás se základními funkcionalitami aplikace.
Video najdete zde: tiny.school/jak-pracovat-s-tiny



Jak vytvořit lekci v Tiny

V krátkém videu vám naše CEO Katka ukáže 3 možnosti, jak vytvořit lekci v Tiny.
Video najdete zde: tiny.school/jak-vytvorit-lekci-v-tiny

Pozn.: Genderová rovnost je pro AI dětem klíčová, ale pro zestručnění využíváme v našich metodikách formulace v mužském rodě.

Tento materiál vznikl jako podpůrný materiál aplikace
a podléhá licenci Creative Commons 4.0 – Mezinárodní.

Chybující chatbot

Tinybot Chybující chatbot pomáhá žákům rozvíjet kritické myšlení tím, že záměrně předkládá tvrzení obsahující chyby, nepřesnosti nebo zavádějící informace. Úkolem žáka není chyby pouze najít, ale také vysvětlit, proč jsou nesprávné, doložit správné informace a opřít své tvrzení o důkazy nebo důvěryhodné zdroje. Cílem chatbota není obhajovat vlastní názor nebo reagovat na protiargumenty. Chybující chatbot vede žáka ke kritickému posuzování informací, ověřování faktů a rozlišování mezi správnými tvrzeními, polopravdami a chybnými závěry. Nejde tedy o debatu, ale o analytickou práci s informacemi.

Chybující chatbot v kostce

+ předkládá krátká tvrzení obsahující chyby nebo nepřesnosti,
+ vede žáka k ověřování informací,
+ podporuje práci s důvěryhodnými zdroji,
+ rozvíjí kritické čtení,
+ učí rozpoznávat různé typy chyb,
+ vede žáka ke zdůvodnění a vysvětlení správného řešení.

Kdy funguje nejlépe

Chatbot velmi dobře funguje tehdy, když žáci již dané učivo znají a dokážou své závěry zdůvodnit. Cílem není rychle označit chybu, ale vysvětlit, proč je tvrzení nesprávné a jak by mělo znít správně.

K čemu je chatbot vhodný

+ rozvoj kritického myšlení,
+ ověřování faktických informací,
+ rozpoznávání polopravd a manipulací,
+ rozvoj informační gramotnosti,
+ opakování učiva formou analýzy,
+ přípravu na práci se zdroji.

K čemu naopak vhodný není

+ pro výklad nové látky,
+ pro osvojování základních pojmů,
+ pro témata, která žáci dosud neprobírali.

V těchto případech je vhodnější použít Společné objevování, Opakovacího parťáka nebo Zvědavého mimoně.

Jak Chybující chatbot pracuje

Nejde o test ani klasické zkoušení, ale o aktivitu zaměřenou na kritické myšlení a ověřování informací. Chatbot záměrně předkládá krátká tvrzení, která mohou obsahovat chyby, nepřesnosti nebo zavádějící informace, aniž by žák předem věděl, zda je dané tvrzení správné, nebo chybné. Žák jednotlivá tvrzení analyzuje, ověřuje a vysvětluje své rozhodnutí. Chatbot přitom střídá správné informace s chybnými a pracuje s různými typy chyb, například faktickými, interpretačními nebo logickými, případně s polopravdami. Zároveň vede žáka k tomu, aby své závěry zdůvodnil, a podporuje ho v samostatném ověřování informací.

Na co si dát pozor

Největší přínos má chatbot tehdy, když žáci dokážou své tvrzení podložit argumenty nebo ověřenými informacemi. Nestačí pouze říci, že je něco špatně – důležitou součástí aktivity je vysvětlení, proč je tvrzení chybné a jaké informace nebo důkazy to potvrzují.

Chatbot záměrně střídá správná i chybná tvrzení. Žáci proto nemohou automaticky předpokládat, že každé tvrzení obsahuje chybu. Učí se informace skutečně ověřovat, nikoli pouze hledat chyby za každou cenu.
Je vhodné připomínat, že chatbot může používat různé typy chyb – od jednoduchých faktických nepřesností až po logické klamy nebo polopravdy. Díky tomu si žáci procvičují různé strategie kritického čtení.

Tento materiál vznikl jako podpůrný materiál aplikace a podléhá licenci Creative Commons 4.0 — Mezinárodní.

Doporučené navazující aktivity

Aby Tinybot nebyl jen izolovanou aktivitou, ale stal se smysluplnou součástí dosažení výukového cíle, doporučujeme promyslet navazující zadání. Připravili jsme pro vás pár tipů, jak můžete navázat:

+ vyhledávání důvěryhodných zdrojů,
+ porovnání více textů na stejné téma,
+ rozbor typů chyb,
+ tvorba vlastních chybných tvrzení pro spolužáky,
+ diskuse o tom, proč byly některé chyby obtížnější než jiné.

Jak zadávat aktivitu do Tiny

Pro maximálně relevantní výsledky doporučujeme zadat do systémového promptu v Tiny následující informace:

+ téma nebo učivo,
+ očekávaný výstup,
+ věk nebo úroveň žáků,
+ délku aktivity,
+ typ chyb, které má chatbot používat: zda mají převažovat faktické chyby, logické chyby, interpretační chyby nebo polopravdy, jak obtížné mají být chyby, zda má chatbot pracovat s krátkými tvrzeními nebo s delšími ukázkami textu.

Ukázka vhodného zadání

„Připrav aktivitu pro žáky 8. třídy na téma fotosyntéza. Aktivita bude trvat 10 minut. Předkládej krátká tvrzení obsahující faktické chyby nebo polopravdy o průběhu fotosyntézy a významu chlorofylu. Žák má chyby odhalit, vysvětlit, proč jsou nesprávné, a opravit je. Zaměř se na porozumění procesu fotosyntézy. Vyhni se izolovaným pojmům bez souvislostí.“

Nevhodné zadání

„Připrav aktivitu o fotosyntéze.“

Konkrétní ukázky zadání

Dějepis

Téma: Mnichovská dohoda a její důsledky | **Věk:** 9. třída | **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák rozpozná nepřesnosti týkající se příčin, průběhu a důsledků Mnichovské dohody.

Do chatbota zadejte prompt:
Předkládej krátká tvrzení o Mnichovské dohodě. Některá budou obsahovat faktické nebo interpretační chyby. Žák má rozhodnout, zda jsou správná, a své rozhodnutí zdůvodnit.
Zaměř se na účastníky dohody, rok 1938, důsledky pro Československo. Vyhni se izolovaným letopočtům bez souvislostí.

Tento materiál vznikl jako podpůrný materiál aplikace a podléhá licenci Creative Commons 4.0 — Mezinárodní.

Fyzika

Téma: Newtonův první zákon (zákon setrvačnosti) | **Věk:** 7. třída | **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák rozpozná běžné miskoncepce o setrvačnosti a správně je vysvětlí.

Do chatbota zadejte prompt:
Předkládej krátká tvrzení o pohybu těles a zákonu setrvačnosti. Některá budou správná, jiná budou obsahovat typické mylné představy. Žák má tvrzení posoudit, opravit a své rozhodnutí zdůvodnit. Zaměř se na setrvačnost, působení sil, pohyb těles. Vyhni se početním úlohám.

Zeměpis

Téma: Monzunové podnebí v Asii | **Věk:** 13–14 let | **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák rozpozná chybné informace o vzniku monzunů a jejich vlivu na život obyvatel.

Do chatbota zadejte prompt:
Předkládej krátká tvrzení o monzunovém podnebí. Některá budou obsahovat faktické chyby nebo polopravdy. Žák je má odhalit, vysvětlit a opravit. Zaměř se na příčiny vzniku monzunů, střídání období sucha a dešťů, dopady na zemědělství. Vyhni se příliš odborným meteorologickým pojmům.

Chemie

Téma: Neutralizace kyselin a zásad | **Věk:** 15–16 let | **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák odhalí chybné informace o průběhu neutralizace a jejích produktech.

Do chatbota zadejte prompt:
Předkládej krátká tvrzení o neutralizaci. Některá budou obsahovat faktické chyby nebo nepřesnosti. Žák má rozhodnout, která tvrzení jsou správná, a vysvětlit proč. Zaměř se na vznik soli a vody, kyseliny, zásady, pH. Vyhni se složitým chemickým rovnicím.

Informatika

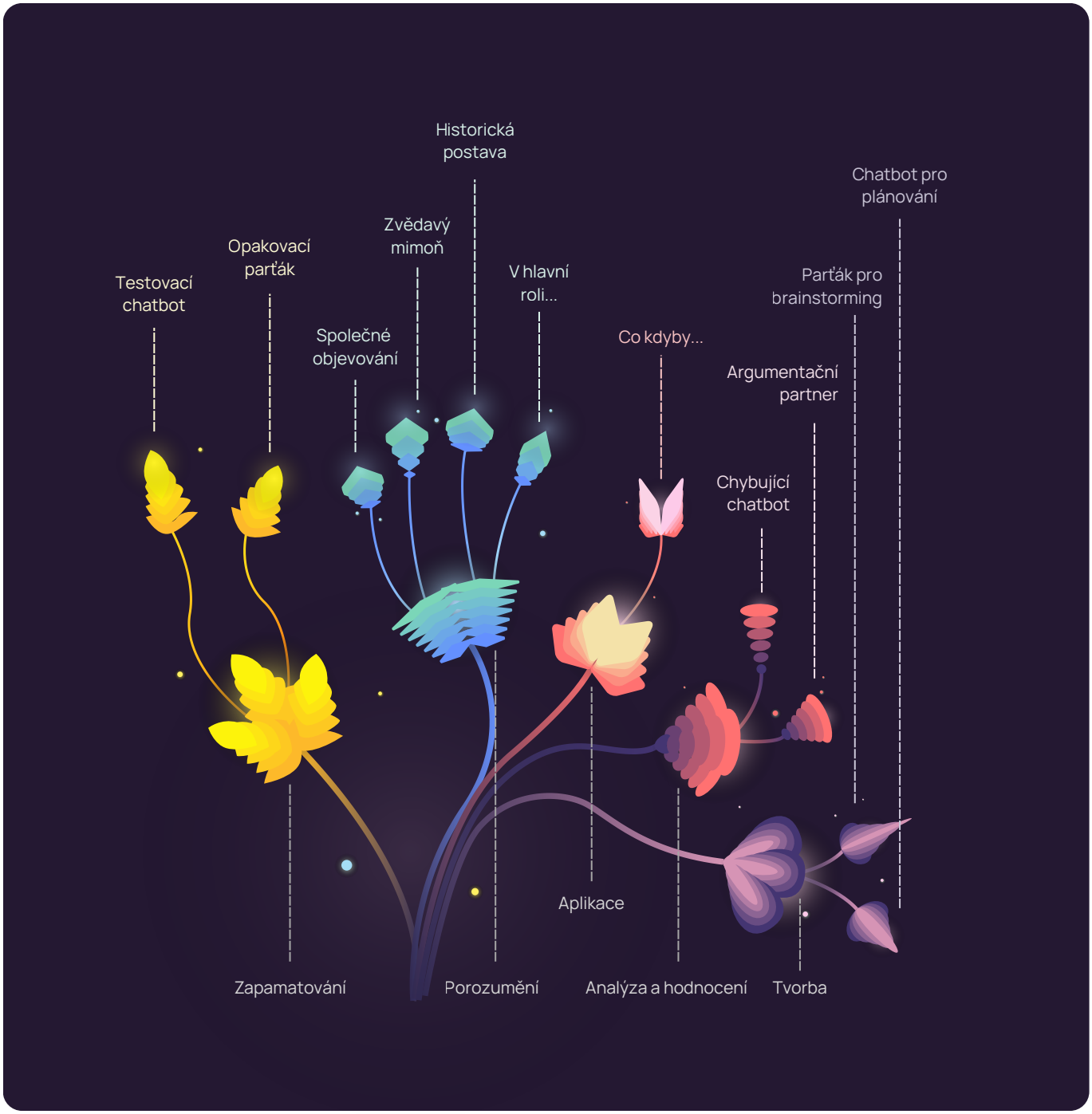
Téma: Phishing a bezpečné přihlašování | **Věk:** 8.–9. třída | **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák rozpozná zavádějící tvrzení o phishingu a bezpečném přihlašování.

Do chatbota zadejte prompt:
Předkládej krátká tvrzení o phishingových e-mailech, heslech a dvoufázovém ověřování. Některá budou správná, jiná budou obsahovat polopravdy nebo časté mýty. Žák má rozhodnout, kterým tvrzením může věřit, a své rozhodnutí zdůvodnit. Zaměř se na rozpoznání phishingu, silná hesla, vícefázové ověření. Vyhni se technickým detailům přesahujícím úroveň žáků.

Tento materiál vznikl jako podpůrný materiál aplikace
a podléhá licenci Creative Commons 4.0 — Mezinárodní.

Další Tinyboti

V Tiny najdete jedenáct chatbotů, kteří nenabízejí hotové odpovědi, ale slouží jako průvodci při přemýšlení žáků a studentů.

Pro přehlednost jsme je rozdělili do několika kategorií, které vycházejí z revidované Bloomovy taxonomie. V květinovém diagramu vidíte kognitivní úrovně (pojmenovány v dolní části obrázku), z nichž se větví konkrétní Tinyboti (horní část obrázku). Dělení pomáhá Tiny správně definovat vzdělávací cíle i kritéria hodnocení, na jejichž základě vám i žákům dáváme zpětnou vazbu na konverzace.
Popis jednotlivých typů Tinybotů a metodiky k nim naleznete zde: tiny.school/tinyboti