

4. Certifikace a mikrocertifikáty (ICEP)

- [4.1 Certifikační cesta](#)
- [4.2 Mikrocertifikáty ICEP](#)

4.1 Certifikační cesta

Co je certifikace?

Certifikační cesta DUAL.AI.TEACHer poskytuje učitelům strukturovaný způsob, jak prokázat své kompetence ve dvou vzájemně se doplňujících oblastech: **Výuka s podporou UI** a **Gramotnost v oblasti UI**. Učitelé mohou absolvovat buď jednu certifikační dráhu, nebo obě, v závislosti na svých dosavadních znalostech, profesní roli a rozvojových potřebách.

Certifikační cesta kombinuje sebehodnocení, výukové a přípravné aktivity, formální hodnocení a digitální certifikaci.

Vyberte si svou dráhu

Certifikace DUAL.AI.TEACHer se skládá ze dvou vzájemně se doplňujících drah:

- **Dráha A: Výuka s podporou UI (S UI)** – zaměřená na pedagogické využití UI ve výuce a učení.
- **Dráha B: Gramotnost v oblasti UI (O UI)** – zaměřená na porozumění učitelů konceptům UI, jejím možnostem, omezením a odpovědnému využívání.

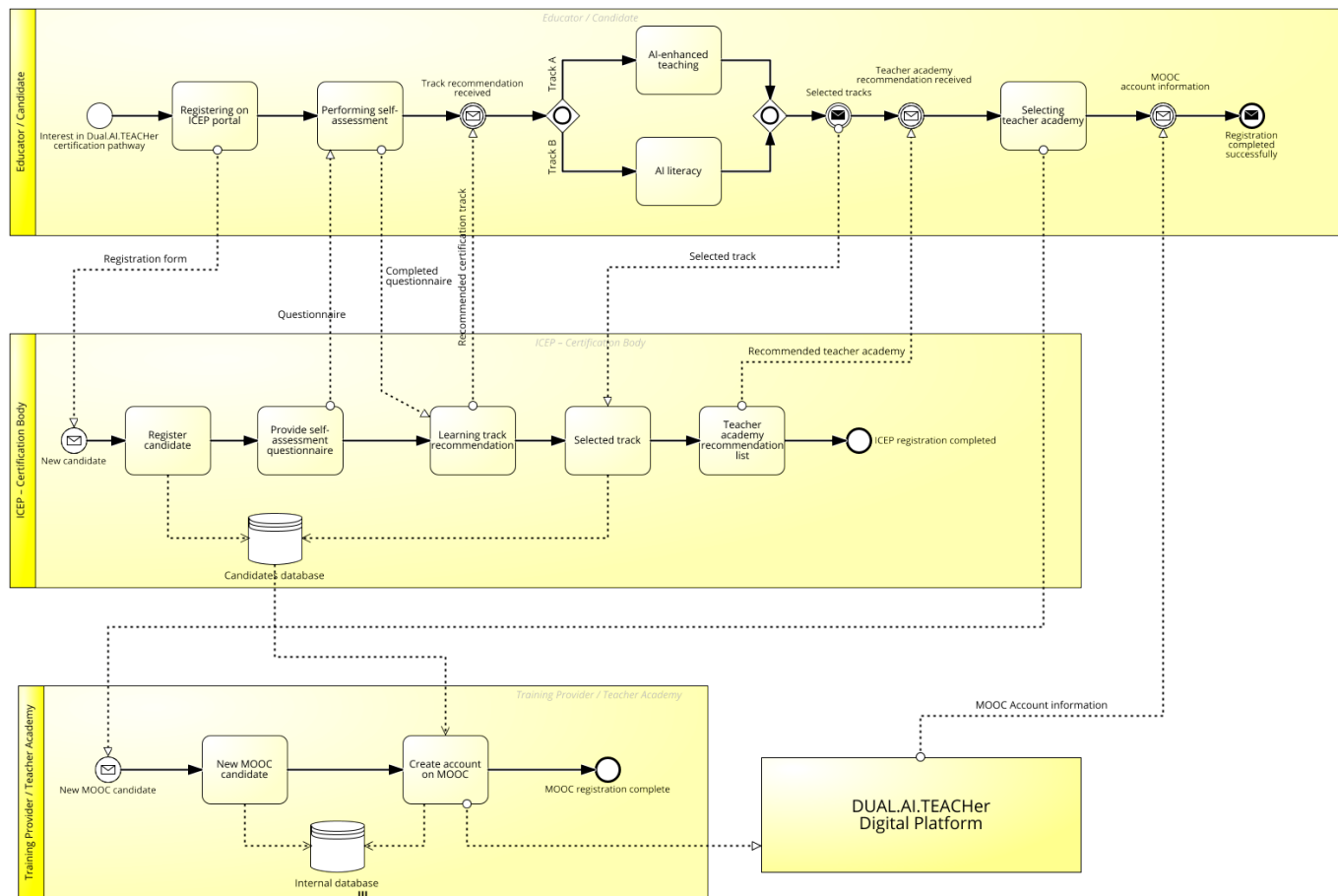
Účastníci mohou absolvovat buď jednu dráhu, nebo obě dráhy certifikace, v závislosti na svých dosavadních znalostech, profesní roli a rozvojových potřebách.

Předběžné sebehodnocení pomůže uchazečům určit nejvhodnější dráhu.

Jak certifikace probíhá?

Certifikační proces probíhá u obou drah podle společného postupu:

1. Učitel se seznámí s certifikací DUAL.AI.TEACHer.
2. Uchazeč se zaregistruje na platformě ICEP.
3. Uchazeč absolvuje předběžné sebehodnocení a zvolí si **dráhu A** nebo **dráhu B**.
4. Uchazeč se učí a připravuje pomocí poskytnutého obsahu, včetně sbírání odznaků (badges) v rámci MOOC.
5. Uchazeč si rezervuje termín zkoušky.
6. Uchazeč absolvuje zkoušku.
7. Po úspěšném dokončení je vydán certifikát.
8. Certifikát lze sdílet prostřednictvím systému Europass, kde si třetí strany mohou ověřit jeho platnost.
9. Platnost certifikátu je pět let.

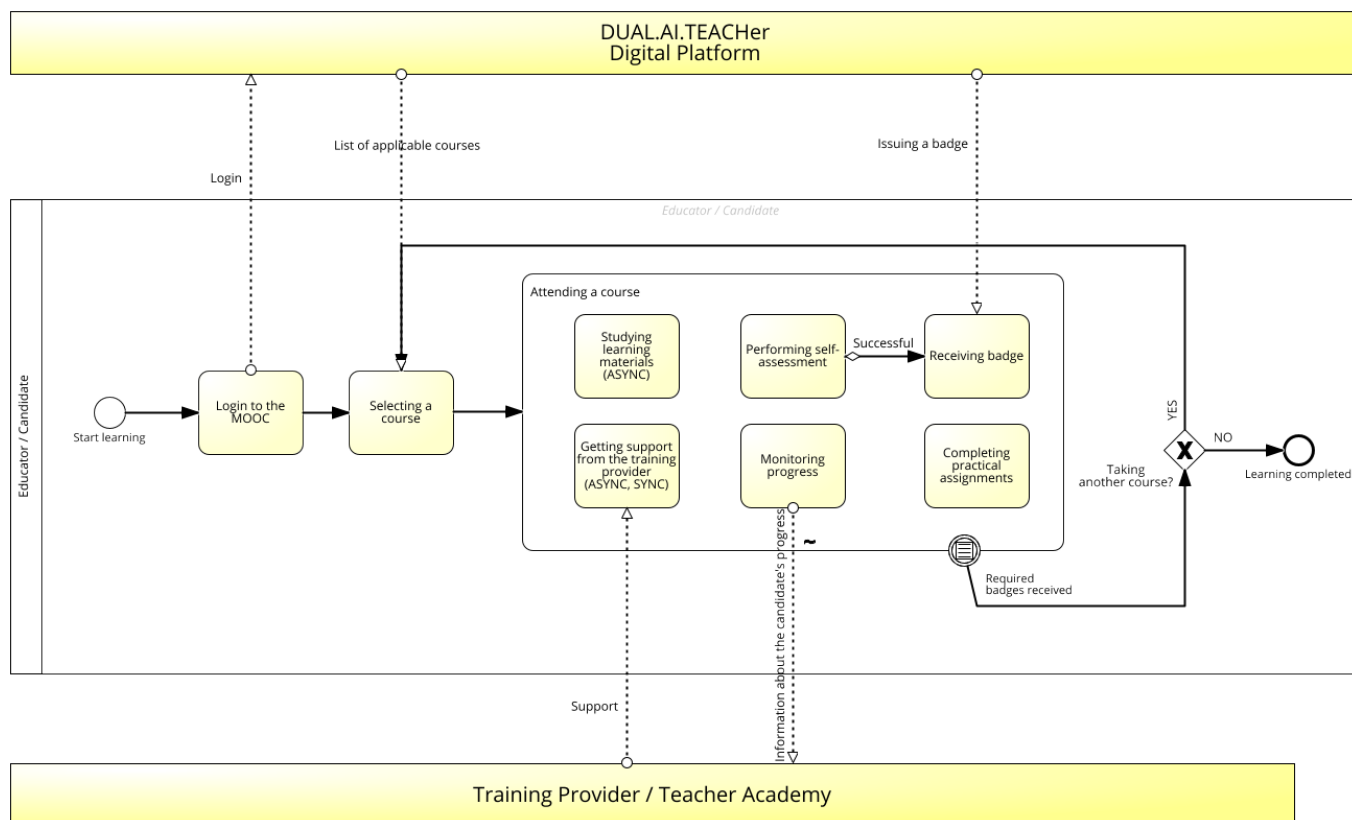


Obrázek 1: Proces registrace, sebehodnocení a výběru certifikační dráhy

Učení a příprava

Po výběru certifikační dráhy vstupují uchazeči do fáze učení a přípravy. Využívají poskytnutý výukový obsah a mohou v rámci přípravy na certifikační hodnocení sbírat odznaky prostřednictvím MOOC.

Přípravný proces zahrnuje přístup k výukovým materiálům, podpůrné aktivity, sebehodnocení, praktické úkoly a sledování pokroku. Uchazeč může pokračovat ve studiu, v případě potřeby opakovat aktivity, nebo po dostatečné přípravě přistoupit k certifikačnímu hodnocení.



Obrázek 2: Proces učení a přípravy

Hodnocení a certifikace

Certifikační hodnocení probíhá formou online zkoušky pro každou certifikační dráhu.

Plánovaná podoba hodnocení zahrnuje:

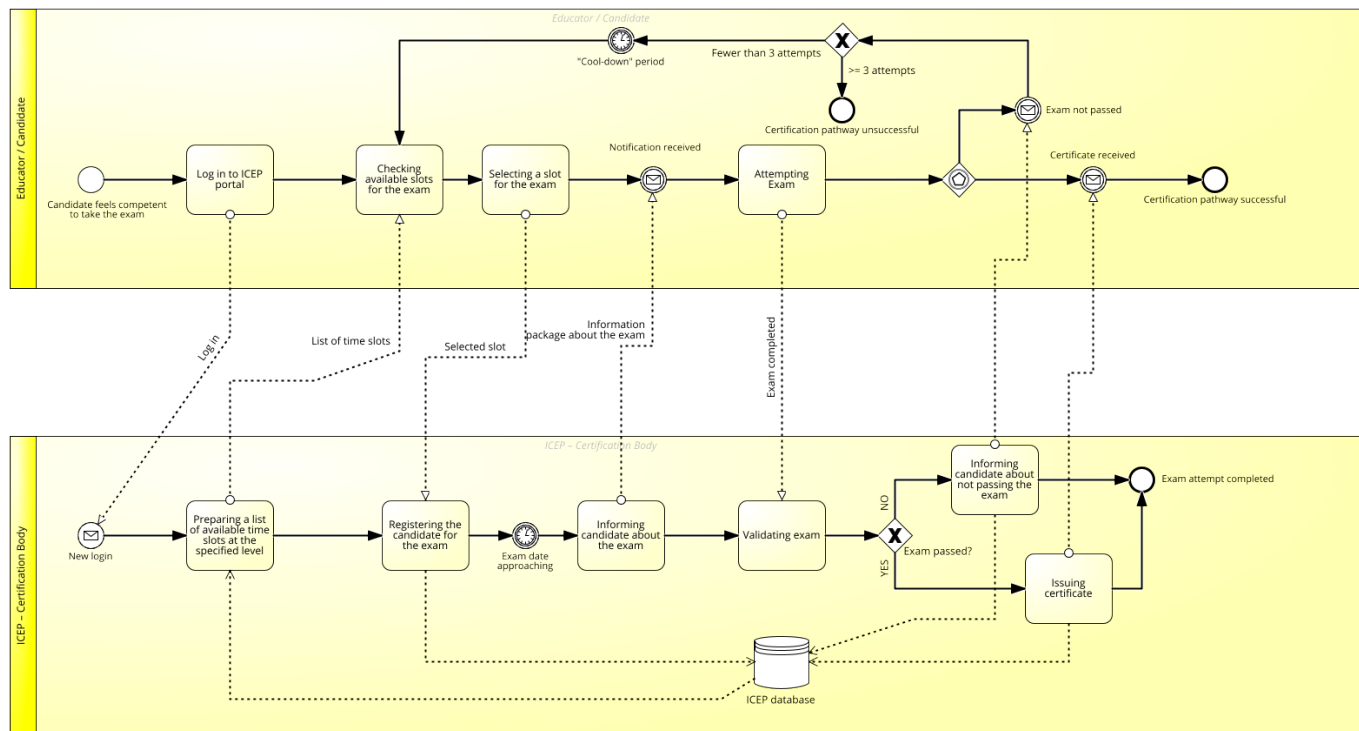
- **Forma:** Online zkouška
- **Obsah:** 30 otázek s výběrem odpovědi
- **Platforma:** Certifikační platforma ICEP
- **Jazyk:** Angličtina a národní jazyky
- **Počet pokusů:** Až 2 pokusy na uchazeče
- **Dohled:** Vzdálený dohled/monitorování (proctoring)

Uchazeči absolvují hodnocení pro zvolenou dráhu po dokončení přípravné fáze a sebehodnocení připravenosti. Úspěšné absolvování zkoušky vede k vydání příslušného certifikátu.

Hodnocení může zahrnovat následující typy otázek:

- Jedna nejlepší odpověď
- Výběr z více možností
- Pravda/nepravda

Tyto formáty s výběrem odpovědi mají zajistit objektivní, konzistentní a škálovatelné hodnocení a zároveň umožnit efektivní automatizované vyhodnocování.



Obrázek 3: Proces zkoušky a certifikace mezi uchazečem a ICEP

Která dráha je pro m? vhodná?

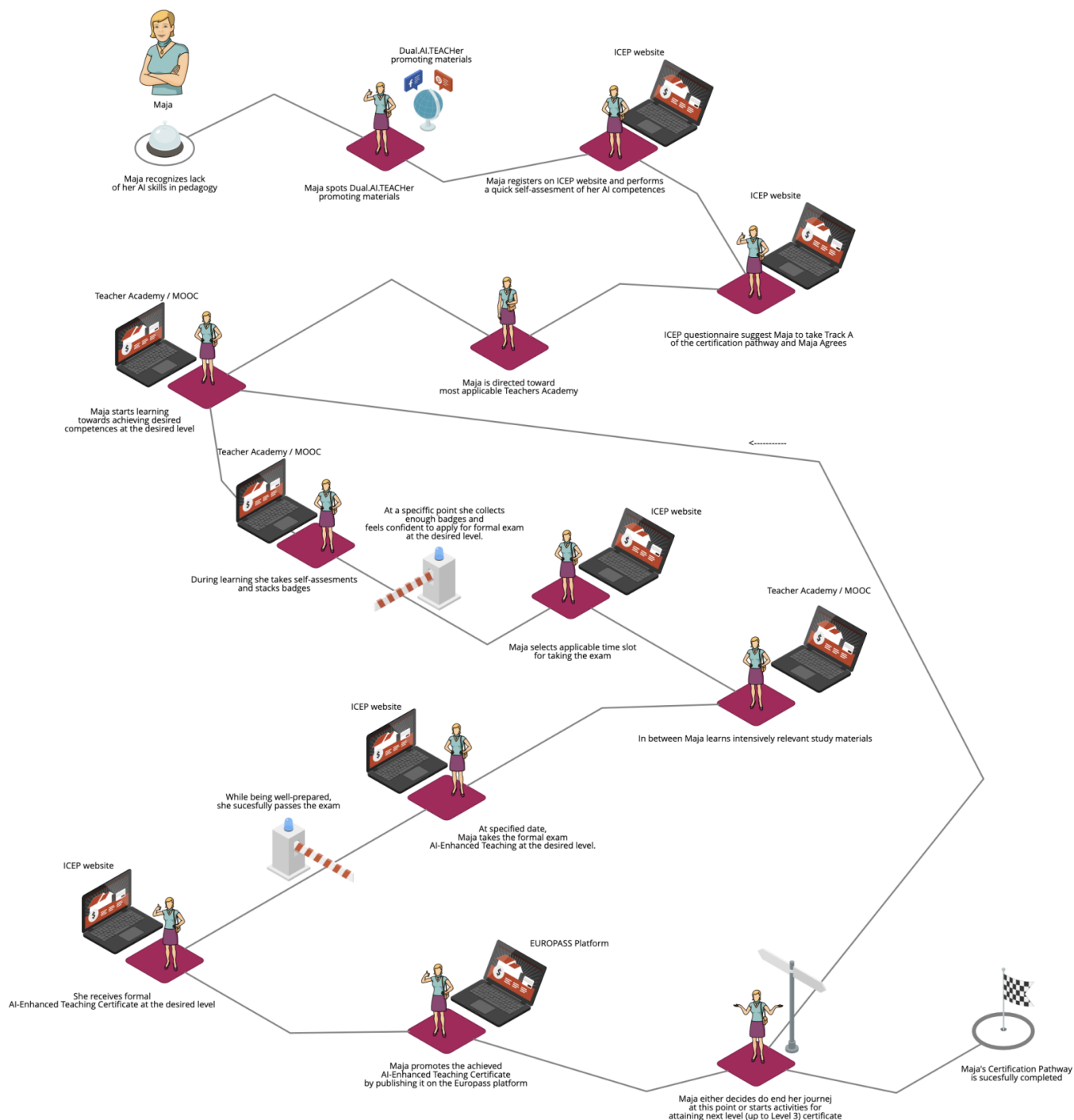
Obě certifikační dráhy odpovídají odlišným profesním potřebám a zájmům.

Dráha A - Výuka s podporou UI (S UI) je určena učitelům, kteří chtějí využívat UI ve výuce a učení pedagogicky smysluplným, bezpečným a profesně odpovědným způsobem. V rámci návrhu certifikační cesty je to znázorněno na příkladu **Maji Novak**, učitelky střední školy, která již experimentuje s generativní UI při přípravě hodin, tvorbě diferencovaných materiálů, výukových aktivitách a formativní zpětné vazbě. Jejím hlavním cílem je posunout se od experimentálního používání UI k informovanější a reflektivnější profesní praxi.

M Maja Novak is a 42-year-old secondary school teacher with approximately fifteen years of teaching experience. She is confident in using standard digital technologies and learning platforms, but her experience with artificial intelligence is still relatively informal. She has started experimenting with generative AI tools for preparing lesson materials, generating ideas for classroom activities, adapting texts to different learner levels and preparing formative feedback. Her interest in Track A – Teaching WITH AI therefore does not come from a desire to become an AI specialist, but from a very practical question: How can I use AI in my everyday teaching in a way that is pedagogically meaningful, safe and professionally responsible?

M Maja sees considerable potential in AI. She believes it could save time in lesson preparation, help her develop differentiated materials, support students with different learning needs and provide additional possibilities for assessment and feedback. At the same time, she is uncertain about the quality of AI-generated content and is aware that AI can produce incorrect or biased information. She is particularly concerned about data protection, copyright, inappropriate use of student data and the danger that teachers might delegate too much professional judgement to automated systems.

E Her primary motivation for entering the DUAL AI-TEACHER certification pathway is therefore to move from experimental use of AI to informed and reflective professional practice. She wants to understand what AI systems can and cannot do, how to evaluate the appropriateness of individual AI tools and how to retain human oversight when AI is used in teaching, assessment or communication. She also wants practical methods rather than highly technical explanations. A useful learning experience for Maja is one that she can directly connect to a lesson she will teach next week.



Obrázek 4: Cesta uchazeče - Dráha A: Výuka s podporou UI

Dráha B - Gramotnost v oblasti UI (O UI) je určena učitelům, kteří chtějí posílit své vlastní porozumění i porozumění svých žáků konceptům UI, jejím omezením, rizikům a odpovědnému využívání. Znázorněno je to na příkladu **Luky Horvata**, učitele vyšší střední školy, který chce pomoci žákům stát se kritickými, informovanými a odpovědnými uživateli UI, se zvláštním zaměřením na otázky, jako je dezinformace, zkreslení (bias), soukromí, transparentnost, využívání dat, lidská autonomie a společenský dopad UI.

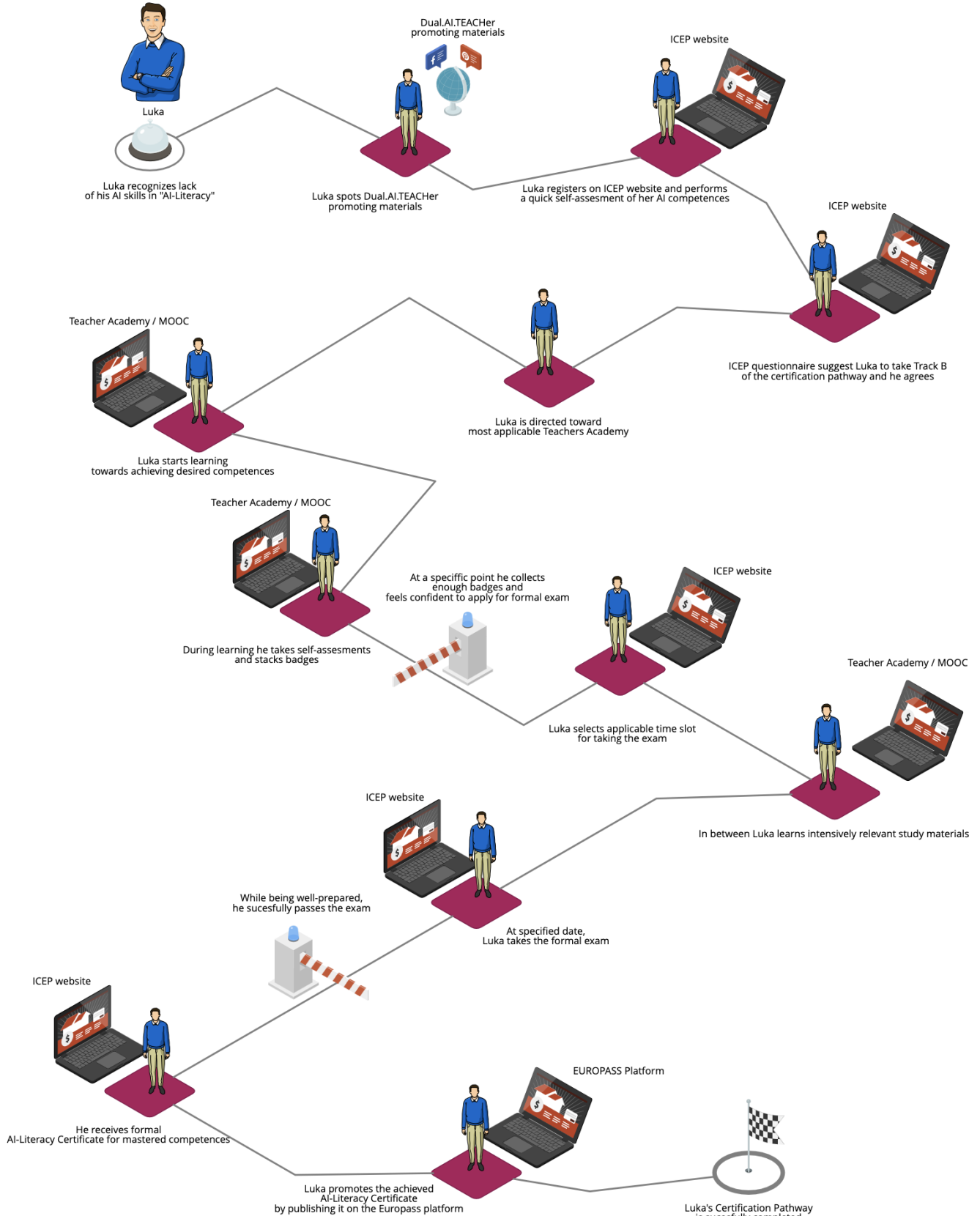


Luka Horvat is a 34-year-old upper-secondary teacher with around eight years of teaching experience. He teaches social sciences and contributes to interdisciplinary digital-literacy activities at his school. His main interest is not primarily in using AI to make his own teaching more efficient. His concern is what is happening to his students. They increasingly use generative AI to search for information, prepare assignments, generate images and solve problems, yet many of them have little understanding of how these systems work, why their outputs can be unreliable or biased, or what responsible use of AI actually means.



Luka therefore enters Track B – Teaching ABOUT AI because he wants to help students become critical, informed and responsible users of artificial intelligence. His central question is: How can I develop my students' AI competence without turning my subject into a computer-science course?

He understands that AI literacy is becoming relevant across subjects. His students encounter AI-generated content in social media, schoolwork, search tools and everyday digital services. Luka wants them to be able to recognise the role of AI in these environments, critically assess AI-generated information and understand the consequences of relying on algorithmic systems. He is particularly interested in topics such as misinformation, bias, privacy, transparency, data use, human agency and the social impact of AI.



Obrázek 5: Cesta uchazeče - Dráha B: Gramotnost v oblasti UI

Uchazeči mohou absolvovat buď jednu dráhu, nebo obě dráhy, v závislosti na svých dosavadních znalostech, profesní roli a rozvojových potřebách. Předběžné sebehodnocení podporuje výběr nejvhodnější dráhy.

Udělování a uznávání certifikátů

Po úspěšném dokončení hodnocení obdrží uchazeči **digitální certifikát** za absolvovanou certifikační dráhu.

Model certifikace zahrnuje:

- **Vydání:** Digitální certifikát po úspěšném hodnocení
- **Platnost:** 5 let od data vydání
- **Záznamy o certifikaci:** Vedeny organizací ICEP v centrální databázi
- **Rozsah:** Samostatná certifikace pro dráhu A a dráhu B; uchazeči, kteří absolvují obě dráhy, obdrží oba certifikáty

Certifikace má podpořit uznávání kompetencí učitelů v oblasti UI a jejich další profesní rozvoj. Má rovněž podpořit uznávání a přenositelnost těchto kompetencí napříč evropskými kontexty.

Další informace

Podrobnější informace o struktuře certifikace, cestě uchazeče, hodnoticích kritériích, průběhu zkoušky, rolích a odpovědnostech, pilotním ověření a udržitelnosti jsou uvedeny v úplném dokumentu **DUAL.AI.TEACHER Certification Pathway Design**.

4.2 Mikrocertifikáty ICEP

Mikrocertifikáty

Mikrocertifikáty jsou krátké, cílené kvalifikace, které potvrzují konkrétní výsledky učení a dovednosti získané prostřednictvím krátkých školení nebo kurzů.

Charakteristiky:

- **Krátkodobé učení** – absolvuje se v řádu hodin, dnů nebo týdnů, nikoli let.
- **Založené na kompetencích** – zaměřené na jeden jasně vymezený soubor dovedností nebo na jedno téma (např. analýzu dat nebo projektové řízení).
- **Ověřitelný doklad** – vydává se formou zabezpečených digitálních odznaků (badges) nebo certifikátů, které obsahují metadata o tom, co bylo předmětem učení.

Klíčové přínosy:

- **Flexibilita** – umožňuje rychlé zvyšování kvalifikace nebo rekvalifikaci bez dlouhodobých finančních závazků.
- **Uplatnitelnost na trhu práce** – poskytuje zaměstnavatelům transparentní a snadno ověřitelný doklad o praktických kompetencích.
- **Skládatelnost** – lze je v průběhu času kombinovat či „skládat“ a započítat do rozsáhlejších kvalifikací nebo studijních titulů

Architektura mikrocertifikát? a certifikace

Certifikační strategie projektu DUAL.AI.TEACHER zavádí formální celoevropský mechanismus pro validaci kompetencí učitelů v oblasti UI.

Dvě certifikační dráhy:

1. **Dráha A - Výuka s podporou UI:** Ověřuje kompetence v používání nástrojů UI pro přípravu výuky, adaptivní vyučování, automatizované hodnocení a optimalizaci pracovních postupů.
2. **Dráha B - Gramotnost v oblasti UI a občanské vzdělávání:** Ověřuje kompetence ve výuce informatického myšlení, algoritmického zkreslení, ochrany osobních údajů a etického občanství v době UI.

Strukturální rámec a soulad se standardy:

- **Řídící orgán:** Certifikaci vede ICEP (Institute of European Certification of Personnel), akreditovaný certifikační a kvalifikační orgán podle SNAS / ISO 17024.

- **Soulad se standardy:** Navázáno na rámce DigCompEdu (pro digitální kompetence učitelů), EntreComp (pro inovace), Universal Design for Learning (UDL), ESCO, EQF a na pokyny EUROPASS Digital Credentials.
- **Cílová skupina:** Během trvání projektu osloví více než 400 budoucích i praktikujících pedagogů.

Technická architektura a proces udělování certifikátů:

- **Digitální odznaky:** Dokončení modulu v MOOC (WP3) automaticky vydá otevřené digitální odznaky za jednotlivé mikrokompetence (např. *Etické používání UI, Prompt engineering, Adaptivní hodnocení*). Ty lze snadno sdílet na profesních sítích, jako je LinkedIn, a poskytnout tak ověřitelný doklad o dovednostech.
- **Zabezpečené hodnocení a validace:** Uchazeči absolvují standardizovanou digitální zkoušku s dálkovým dohledem (30 otázek s výběrem odpovědi) na zabezpečené digitální platformě ICEP (competenceinstitute.com). Uchazeči mají k dispozici až dva pokusy. Online certifikace bude nabídnuta na konci celého kurzu jako nástroj hodnocení, který ověří všechny znalosti a dovednosti získané a rozvinuté v průběhu celého kurzu složeného ze všech výukových modulů/kapitol/drah, a následně je potvrdí prostřednictvím mezinárodní certifikační zkoušky.
- **Přenositelná certifikace v rámci EU:** Po úspěšném absolvování jsou udělovány formální digitální certifikáty a mikrocertifikáty platné **5 let** v celé EU. Certifikáty lze exportovat přímo do portfolio profilu EUROPASS a na LinkedIn.