Co-funded by
the European Union

PRŮVODCE

EDU ckathonem

VET design

Autoři a hlavní přispěvatelé:

Thomas Gkilias (MindmeUp), Konstantina Mataftsi (MindmeUp), Mohamed Sakr (Acceleras), Kristýna Strnadová (Know-House), Magdalena Hubená (Know-House), Marzena Beáta Oltean (VET Center Romania), Szabolcs Dolcsig (VET Center Romania), Thomas Blum (RegioVision GmbH Schwerin)

Tento dokument je výstupem projektu Erasmus+ KA220-VET - Partnerská spolupráce v oblasti odborného vzdělávání a přípravy (KA220-VET) „Designové myšlení pro kvalitní odborné vzdělávání odpovídající potřebám trhu práce – VETdesign" a představuje výsledek pracovního balíčku 2 projektu.

Prohlášení o vyloučení odpovědnosti:

Tento průvodce byl vytvořen v rámci projektu Design Thinking for Quality OTF Education Matching Labor Market Needs – VETdesign, financovaného v rámci programu Erasmus+, klíčové akce 220 (KA220), s podporou Evropské komise. Informace a názory uvedené v tomto dokumentu jsou názory autorů a nemusí nutně odrážet oficiální stanovisko Evropské unie ani národních agentur Erasmus+. Evropská unie a její instituce nenesou odpovědnost za jakékoli použití informací zde obsažených. Obsah této příručky je poskytován pouze pro informační účely a je určen k podpoře úspěšné realizace projektu. Veškerá práva k materiálům a metodikám popsaným v tomto dokumentu jsou vyhrazena konsorciu projektu. Neoprávněné použití, reprodukce nebo distribuce jakékoli části této příručky je zakázána bez předchozího písemného souhlasu koordinátora projektu nebo konsorcia.

Upozornění na autorská práva:

© 2024–2026 [Designové myšlení pro kvalitní odborné vzdělávání odpovídající potřebám trhu práce – Projekt VETdesign]. Dokument je licencován pod licencí CC (BY SA): „Toto dílo je licencováno pod mezinárodní licencí Creative Commons Attribution 4.0". Všechna práva vyhrazena. Tato příručka a veškerý její obsah jsou chráněny autorským právem. Neoprávněná reprodukce, distribuce nebo použití jakékoli části tohoto dokumentu je přísně zakázáno bez předchozího písemného souhlasu koordinátora projektu.

Pro další informace nebo povolení kontaktujte prosím: info@vetdesign-erasmus.eu Číslo projektu: 2024-1-DE02-KA220-VET-000253834

Spolufinancováno Evropskou unií. Vyjádřené názory a stanoviska jsou však pouze názory autora (autorů) a nemusí nutně odrážet názory Evropské unie nebo Výkonné agentury pro vzdělávání a kulturu (EACEA). Evropská unie ani EACEA za ně nenesou odpovědnost.

OBSAH

01

ÚVOD

1.1 Účel PRŮVODCE 05
1.2 Co jsou EDUckathony? 06
1.3 Jak se EDUckathony liší od tradičních hackathonů 06
1.4 Výhody EDUckathony v sektoru odborného vzdělávání a přípravy 07

02

KONCEPČNÍ RÁMEC

2.1 Designové myšlení a jeho význam pro EDUckathony 09

2.2 Zážitkové učení 11
- Co je to zážitkové učení? 11
- Kolbův čtyřfázový cyklus učení: 12
- Jak EDUckathony souvisí s Kolbovým cyklem 13

2.3 Gamifikace a učení založené na hrách 14
- Definice, použití a výhody 14
- Jak EDUckathony odrážejí principy gamifikace a učení založeného na hrách 14

2.4 Andragogické principy v EDUckathony 15
- Samostatné učení 17
- Zkušenosti studentů 17
- Motivace a připravenost k učení 18
- Aktivní učení 18

03

NÁVRH EDUCKATHONU

3.1 Rozsah a doba trvání 21
- Trvání události 21
- Rozsah obsahu a proces učení 21

3.2 Témata a výzvy
- Jak definovat relevantní výzvy pro sektor odborného vzdělávání a přípravy 22

3.3 Integrace principů zážitkového učení, učení založeného na hrách a gamifikace 23
- Navrhování aktivit pro konkrétní zážitky 24
- Začlenění reflexních sezení 25
- Podpora abstraktní konceptualizace 26
- Usnadnění aktivního experimentování 27

04

ROLE A ODPOVĚDNOSTI

4.1 Organizátoři 29
4.2 Facilitátoři 31
4.3 Mentoři 33
4.4 Účastníci (studenti a pedagogové) 34
4.5 Odborníci z oboru a zainteresované strany 36

05

PLÁNOVÁNÍ A PŘÍPRAVA

5.1 Definování cílů a záměrů 37
5.2 Identifikace cílových účastníků a zainteresovaných stran 38
5.3 Stanovení časového harmonogramu a milníků 40
5.4 Rozpočtování a alokace zdrojů 43
5.5 Výběr místa konání nebo platformy (osobní vs. virtuální) 44
5.6 Právní a etické aspekty 46

06

PROVEDENÍ EDUCKATHONU

6.1 Uvítací zpráva 48
6.2 Přehled průběhu EDUckathonu 49
6.3 Úvodní aktivity týmu 50
6.4 Distribuce sady nástrojů 50
6.5 Orientační nástroje a sledování 51
6.6 Mentoring a poradenství 51
6.7 Řízení času a zdrojů 52
6.8 Řešení problémů a konfliktů 52
6.9 Usnadnění Kolbova cyklu učení 53

07

HODNOCENÍ A EVALUACE

7.1 Měření výsledků učení 54
7.2 Hodnocení úspěšnosti EDUckathonu 55
7.3 Sběr zpětné vazby od účastníků 56
7.4 Neustálé zlepšování a iterace 57
7.5 Hodnocení zážitkového učení 58

08

NÁSTROJE, ŠABLONY A ZDROJE

8.1 Kontrolní seznam plánování 60
8.2 Vzorové programy 64
8.3 Formuláře zpětné vazby 69
8.4 Šablony pro prototypování 79
8.5 Šablony rozpočtu 81
8.6 Digitální nástroje pro spolupráci 83
8.7 Materiály pro výrobu prototypů 85
8.8 Nástroje pro zážitkové učení 86

09

PŘÍLOHY

9.1 Slovník pojmů 90

10

REFERENCE

10. Odkazy 92

1. ÚVOD

1.1 ÚČEL PRŮVODCE

Průvodce EDUckathonem je průkopnickým krokem v sektoru odborného vzdělávání a přípravy (VET) a vyznačuje se inovativním využitím designového myšlení – metodologie, která dosud není v rámci VET široce uznávána ani implementována.

Tato příručka slouží jako cenný zdroj pro odborníky v oblasti odborného vzdělávání a přípravy – včetně manažerů, vedoucích pracovníků, tvůrců instruktážních materiálů, tvůrců kurikula a školitelů – kteří se snaží organizovat EDUckathony, inovativní akce zaměřené na design, které spojují pedagogy a studenty, aby společně vytvářeli smysluplné vzdělávací zážitky. Převádí přístup designového myšlení do praktického rámce pro sektor odborného vzdělávání a přípravy a umožňuje pedagogům aplikovat kreativní metodologie v reálných kontextech.

Jeho cílem je také poskytnout metodické vedení manažerům odborného vzdělávání a přípravy k organizaci vzdělávacích hackathonů (EDUckathony) pro pedagogy a školitele v oblasti odborného vzdělávání a přípravy s cílem navrhnout a vytvořit inovativní, nabídky odborného vzdělávání a přípravy odpovídající potřebám trhu a zaměřené na studenty. Průvodce nejenže představuje EDUckathony jako vzdělávací obsah i výukovou metodu a nabízí strukturovaný a praktický způsob, jak začlenit kreativitu, inkluzi a inovace do odborného vzdělávání.

Prostřednictvím této příručky získají odborníci v oblasti odborného vzdělávání a přípravy znalosti a nástroje k:

- **Vcítit se** do svých studentů a cílových skupin.
- **Definovat** skutečné vzdělávací potřeby a příležitosti v kontextu odborného vzdělávání a přípravy.
- **Vymýšlejte** kreativní řešení zaměřená na člověka.
- **Vytvořte** prototypy inovativních vzdělávacích aktivit, nástrojů nebo přístupů.
- **Testujte** a vylepšujte nápady na základě skutečné zpětné vazby a výsledků.

Zatímco tradiční hackathony se zaměřují na řešení technických výzev, model EDUckathon upřednostňuje inkluzi, kreativitu, rozvoj dovedností a dosahování hmatatelných výsledků učení.

Mezi některé součásti průvodce patří: Základní informace o EDUckathony, Cíle a záměry, Postupné plánování a organizace, Role a odpovědnosti, Inkluze a kreativita, Formát a struktura, Mentoring a vedení a Hodnocení a evaluace.

Tyto prvky společně tvoří holistický rámec, který seznamuje odborníky v oblasti odborného vzdělávání a přípravy s kreativní, participativní a na studenty zaměřenou strategií učení a odborné přípravy. Dodržování průvodce – a účast na pilotních projektech EDUckathon – umožní pedagogům a školitelům aplikovat vše, co se naučí, na výzvy reálného světa a navrhovat inovativní, inkluzivní a relevantní řešení pro své studenty a instituce.

1.2 CO JE EDUCKATHON?

EDUckathony jsou kolaborativní, inovativní vzdělávací akce inspirované modelem hackathonů, ale přepracované pro kontext vzdělávání a školení. EDUckathony, zakořeněné v principech designového myšlení, kombinují kreativitu, týmovou práci a praktické řešení problémů s cílem společně vytvářet vzdělávací řešení, která jsou smysluplná, proveditelná a mají reálný dopad.

V rámci EDUckathonu účastníci – obvykle pedagogové, školitelé, studenti a zúčastněné strany – spolupracují na řešení skutečných výzev v systému odborného vzdělávání a přípravy. Každá akce se odehrává v pěti strukturovaných fázích:

- Vcítit se – Porozumět cílové skupině a jejím potřebám.
- Definovat – Jasně a smysluplně formulovat výzvu.
- Nápady – Vytváření řady kreativních řešení.
- Prototyp – Proměna nápadů v hmatatelné a testovatelné výstupy.
- Testování – Shromažďování zpětné vazby a zdokonalování řešení.

Prostřednictvím tohoto procesu EDUckathony podporují hluboké učení, spolupráci a praktickou kreativitu. Posouvají se od pasivní výuky k aktivní účasti, což umožňuje pedagogům i studentům společně navrhovat inovativní způsoby výuky, učení a aplikace dovedností v reálných situacích.

1.3. JAK SE EDUCKATHONY LIŠÍ OD TRADIČNÍCH HACKATHONŮ

Tradiční hackathony jsou obvykle technologicky zaměřené akce zaměřené na vývoj aplikací, produktů nebo digitálních řešení v krátkém časovém rámci. Naproti tomu EDUckathony kladou důraz na pedagogické inovace, design učení a transformaci vzdělávání.

Účastníci EDUckathonu místo výroby softwaru nebo technických prototypů generují:

- Modely učení, které podporují kreativitu a spolupráci.
- Metody vzdělávání, které reagují na skutečné potřeby v odborném vzdělávání.
- Kurikulární nebo pedagogické inovace, které posilují inkluzi a zapojení.

EDUckathony jsou svou povahou inkluzivní – vítají rozmanité hlasy, role a obory. Spolupráce nahrazuje soutěživost a reflexe je stejně cenná jako inovace. Proces povzbuzuje účastníky k holistickému myšlení a zvažuje nejen to, co navrhují, ale také pro koho a proč.

Tento přístup zaměřený na člověka je dokonale v souladu s designovým myšlením a zajišťuje, že se každý EDUckathon stane sdílenou cestou učení a společné tvorby. Výsledky nejsou jen nápady, ale ověřená, na studenty zaměřená řešení, která lze integrovat do reálné praxe v oblasti odborného vzdělávání a přípravy.

1.4. VÝHODY EDUCKATHONŮ V SEKTORU ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ A PŘÍPRAVY

EDUckathony přinášejí sektoru odborného vzdělávání a přípravy (VET) řadu vzájemně propojených výhod. Nezavádějí pouze nový formát výuky, ale podporují komplexní posun v myšlení – od tradiční výuky k kreativní spolupráci, inkluzi a inovacím v reálném světě. Jejich přínosy se rozšiřují na žáky, pedagogy i instituce a vytvářejí řetězový efekt změn v celém ekosystému VET.
Na úrovni studentů EDUckathony zvyšují poutavost a relevantnost vzdělávání. Poskytují příležitosti k aplikaci znalostí na skutečné problémy a povzbuzují studenty ke kritickému a kreativnímu myšlení. Místo pasivního vstřebávání informací se studenti aktivně podílejí na spoluvytváření své studijní zkušenosti, což vede k silnější motivaci, hlubšímu porozumění a lepšímu uchování informací.

Na úrovni pedagogů nabízejí strukturovaný přístup k inovacím prostřednictvím designového myšlení, což umožňuje učitelům a školitelům experimentovat s novými metodologiemi, přepracovávat učební osnovy a testovat nové nápady v bezpečném a spolupracujícím prostředí. To podporuje neustálý profesní rozvoj a pomáhá pedagogům vyvíjet se z poskytovatelů obsahu na tvůrce vzdělávacích zážitků.

Na institucionální úrovni EDUckathony pěstují kulturu inovací a inkluze. Spojují manažery, školitele, studenty a zúčastněné strany, aby spolupracovali, vyměňovali si názory a navrhovali řešení, která přímo reagují na potřeby průmyslu a společnosti. Tento kolektivní proces posiluje partnerství, podporuje agilitu a slaďuje poskytování odborného vzdělávání a přípravy s požadavky rychle se měnícího trhu práce.

Přínosy EDUckathonů jsou proto systémové a kumulativní, vzájemně se doplňují a vytvářejí dynamičtější, na studenty zaměřený a na budoucnost připravený sektor odborného vzdělávání a přípravy. Konkrétně EDUckathony pomáhají:

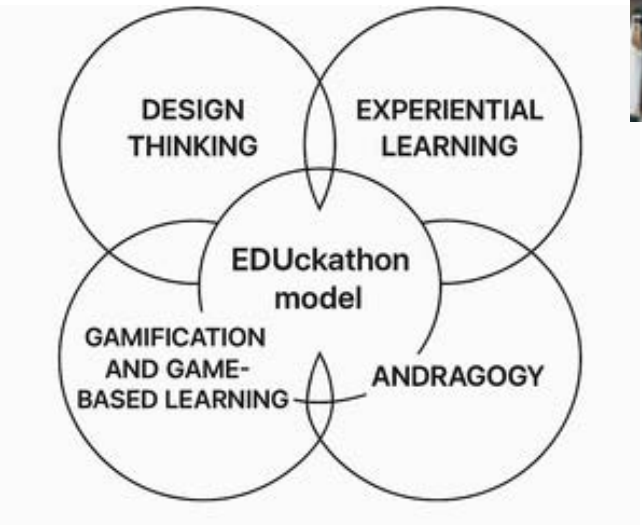
- **Překlenutí nesouladu mezi dovednostmi a mezer ve vzdělávání:** EDUckathony propojují vzdělávací aktivity se skutečnými potřebami trhu a zajišťují, aby výsledky učení byly relevantní a přenositelné na pracovišti. Účastníci se zabývají skutečnými výzvami v odvětví nebo komunitě a vyvíjejí řešení, která propojují vzdělávání s uplatnitelností na trhu práce a inovacemi.
- **Podporujte kreativitu a inovace:** Aplikací procesu designového myšlení – vcíťte se, definujte, vytvářejte nápady, prototypujte a testujte – poskytují EDUckathony strukturované, ale flexibilní prostředí pro kreativní zkoumání. Pedagogové i studenti jsou povzbuzováni k experimentování, podstupování rizik a zkoumání nových možností výuky a učení.
- **Zvyšování zapojení a motivace:** Participativní povaha EDUckathonů oživuje vzdělávací prostředí. Studenti mají pocit, že mohou smysluplně přispívat, zatímco pedagogové znovuobjevují smysluplnost prostřednictvím kreativního společného návrhu. Toto zapojení vede k aktivnější účasti, silnějším výsledkům učení a společnému pocitu úspěchu.
- **Podpora institucionální a systémové transformace:** Pokud jsou EDUckathony pravidelně přijímány, stávají se katalyzátory organizačních změn. Začleňují inovace, spolupráci a inkluzi do institucionální kultury a sladí programy odborného vzdělávání a přípravy s prioritami digitální transformace, udržitelnosti a celoživotního vzdělávání. Instituce, které tento model přijmou, se stávají agilnějšími, progresivnějšími a lépe připravenými na řešení vyvíjejících se vzdělávacích a tržních výzev.

2. KONCEPČNÍ RÁMEC

Model EDUckathon není jen metoda – je to konvergence několika vzdělávacích filozofií a rámců, které se osvědčily při vytváření dynamických, relevantních a transformativních vzdělávacích zážitků.

Model EDUckathon jako takový integruje řadu vzdělávacích přístupů, včetně zážitkového učení, andragogiky a učení založeného na hrách. Zážitkové učení, jak ho zkoumá O'Bannon (2008), klade důraz na netradiční, praktické vzdělávací zkušenosti pro dospělé. Andragogika, klíčový pilíř teorie učení dospělých (Merriam, 2001), se zaměřuje na sebeřízené a transformativní vzdělávání (Halupa, 2015). Model také zahrnuje prvky učení založeného na hrách, u kterého bylo prokázáno, že zlepšuje kognitivní dovednosti, rozhodování a sociální vztahy v kontextech vzdělávání dospělých (Filatro & Garcia, 2021). Tyto přístupy společně podporují rozvoj dynamických, relevantních a transformačních vzdělávacích zkušeností. Integrace pedagogických, andragogických a heutagogických principů (Halupa, 2015) umožňuje flexibilní přístup, který se může přizpůsobit různým vzdělávacím kontextům a individuálním potřebám. Tento mnohostranný základ zajišťuje, že model EDUckathon je inovativní i pedagogicky osvědčený, a proto je vhodný pro různorodá prostředí odborného vzdělávání a přípravy.

Pro plné pochopení a aplikaci EDUckathony je důležité prozkoumat teoretické základy, které tento přístup podporují. Tato část představuje čtyři pilíře, které formují metodologii EDUckathon: **designové myšlení, zážitkové učení, gamifikace a učení založené na hrách** a **andragogika.**



Model EDUckhaton, zdroj: Acceleras



Zdroj: Canva

Každý koncept obohacuje EDUckathony jedinečným způsobem – přináší strukturu, podporuje aktivní účast, zvyšuje motivaci a je v souladu s principy vzdělávání dospělých. Tyto koncepční prvky poskytují organizátorům a facilitátorům hlubší pochopení toho, proč EDUckathony fungují – a jak je navrhovat a implementovat tak, aby maximalizovaly dopad jak na pedagogy, tak na studenty.

2.1 DESIGNOVÉ MYŠLENÍ A JEHO VÝZNAM PRO EDUCKATHONY

Design Thinking je kreativní metoda řešení složitých problémů se zaměřením na potřeby lidí. Sleduje jasné kroky, jako je pochopení problému, promýšlení nápadů, vytváření jednoduchých modelů (prototypů) a jejich testování. Tato metoda se dobře hodí k EDUckathony, protože účastníci tyto kroky dodržují i při práci na reálných výzvách během akce. Design Thinking jim pomáhá zůstat soustředěnými, spolupracovat a dosahovat užitečných výsledků.

EDUckathony se řídí pěti fázemi metodologie Design Thinking, jak je znázorněno na obrázku. Vcítit se, Definovat, Vypracovat nápad, Prototypovat a Testovat. Každá fáze navazuje na předchozí a pomáhá týmům lépe porozumět potřebám uživatelů a vyvíjet řešení, která jsou praktická, inovativní a efektivní v kontextu odborného vzdělávání.



Pět fází designového myšlení, zdroj: adaptováno z VETdesign, 2024, s. 3

1. Vcítění se (Emphatize): Cílem této fáze je porozumět potřebám, výzvám a emocím uživatelů. Účastníci s uživateli hovoří, pozorují jejich prostředí a získávají poznatky prostřednictvím rozhovorů nebo aktivit, jako jsou mapy empatie a mapy cesty. V odborném vzdělávání a přípravě to znamená zapojení studentů, pedagogů nebo partnerů z oboru s cílem zjistit, na čem jim skutečně záleží.

„Konečným cílem je vybudovat komplexní porozumění uživatelskému prostředí a motivacím." (Design Thinking Manual, str. 4).

2. Definování (Define): Ve fázi Definování tým shrnuje zjištění z fáze Vcítění a napíše jasné a cílené vyjádření problému. To pomáhá vést proces generování nápadů. Výsledkem je často otázka typu „Jak bychom mohli?“, která vybízí ke kreativnímu myšlení.

„Cílem této fáze je formulovat problém způsobem, který je zaměřený na uživatele, inspirativní a zaměřený na identifikaci příležitostí pro inovace.“ (Design Thinking Manual, str. 5).

3. Vymýšlení nápadů (Ideate): Během vymýšlení nápadů si studenti vymýšlejí co nejvíce nápadů pomocí metod, jako je brainwriting nebo myšlenkové mapy, a podporují tak kreativitu před výběrem nejslibnějších směrů.

„Tato fáze klade důraz na divergentní myšlení, aby podpořila kreativitu a zpochybnila předpoklady“ (Design Thinking Manual, str. 6).

4. Prototyp (Prototype): V této praktické fázi účastníci vytvářejí jednoduché modely nebo simulace svých nápadů. Může se jednat o fyzické objekty, digitální makety nebo storyboardy. Cílem je prozkoumat, jak by řešení mohlo vypadat a jak by mohlo fungovat.

„Tato fáze se zaměřuje na převod abstraktních konceptů do fyzických nebo digitálních forem“ (Design Thinking Manual, str. 7).

5. Testování (Test): Nakonec jsou prototypy testovány s uživateli, aby se získala zpětná vazba. To pomáhá vylepšit řešení a ověřit, zda splňuje potřeby uživatelů. V odborném vzdělávání a přípravě může testování zahrnovat vyzkoušení vzdělávací aktivity nebo nástroje ve třídě nebo v prostředí školení.

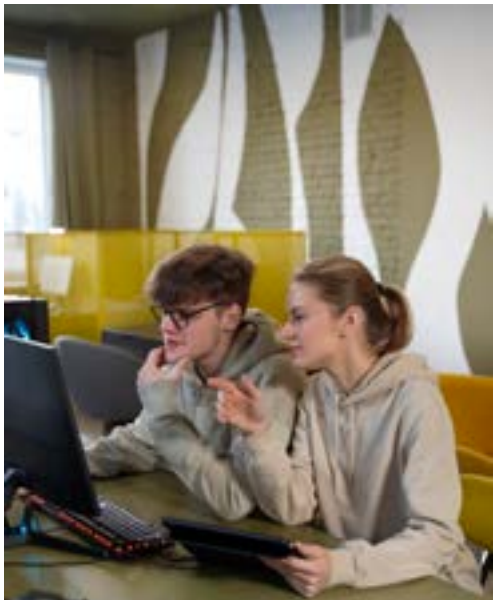
„Krok Testování přináší řešení, které bylo vylepšeno na základě zpětné vazby od zúčastněných stran“ (Příručka designového myšlení, str. 8).

Facilitátoři v EDUckathonech mohou vylepšit proces učení aktivní podporou přechodu mezi divergentními fázemi (jako je vytváření nápadů) a konvergentními fázemi (jako je prototypování). Řízení tohoto kreativního toku pomáhá zajistit, aby se týmy soustředily, ale také plně prozkoumaly inovativní cesty.

Formát EDUckathonů se používá v **projektu VETdesign**, který je součástí programu Erasmus+ KA220-VET (2024–2026). Cílem tohoto projektu je modernizovat odborné vzdělávání a přípravu (VET) tím, že se stane flexibilnějším, kreativnějším a bude v souladu s reálnými potřebami trhu práce. V rámci této práce byl vytvořen **Manuál designového myšlení,** podrobný zdroj, který poskytuje nástroje, šablony a struktury workshopů pro aplikaci designového myšlení v kontextu VET. Tento manuál doplňuje formát EDUckathonu tím, že nabízí praktickou podporu pro plánování a realizaci inovačních aktivit zaměřených na studenty.

Manuál si můžete stáhnout zde:
📘 *Odkaz na manuál designového myšlení

Poskytovatelé odborného vzdělávání a přípravy zajišťují, aby učení nebylo pouze teoretické, ale přímo propojené s řešením problémů v reálném světě, a to pomocí metody designového myšlení v rámci EDUckathony; pomáhají tak studentům rozvíjet dovednosti a myšlení potřebné pro budoucnost práce.



Zdroj: Canva

Případová studie využití designového myšlení ve vzdělávacím hackathonu

U příležitosti oslav 100. výročí Finska uspořádala společnost **Marimekko** během Helsinského týdne designu **Design Hackathon**. Padesát jedna mladých designérů bylo pozváno, aby prozkoumali integraci rozšířené a virtuální reality v textilním designu.

Akce kladla důraz na principy designového myšlení a povzbuzovala účastníky k vcítění do uživatelů, definování problémů, vytváření nápadů, prototypů a testování řešení v prostředí spolupráce. **Pět nejlepších týmů prezentovalo své koncepty mezinárodním investorům a startupům** a předvedlo inovativní přístupy ke **kombinaci tradičních textilních metod s moderními technologiemi** (Helsinki Design Weekly, 2017).

2.2 ZÁŽITKOVÉ UČENÍ

CO JE ZÁŽITKOVÉ UČENÍ?

Zážitkové učení je metoda výuky, kde se studenti „učí praxí“. Místo pouhého poslechu přednášek nebo čtení textů se studenti aktivně zapojují do skutečných činností. Tyto zkušenosti jim pomáhají hlouběji porozumět danému tématu a vidět, jak se propojuje s reálným životem. Zážitkové učení se zaměřuje na budování důležitých dovedností, jako je řešení problémů a kritické myšlení, spíše než na pouhé memorování informací. Je vnímáno jako smysluplné, protože se studentovi jeví jako důležité a užitečné (Northern Illinois University, 2025).

Proces zážitkového učení obvykle probíhá ve třech klíčových krocích:
(Severní Illinoisská univerzita, 2025).

→ Studenti se účastní aktivity

→ Přemýšlejí o tom, co se stalo, a o tom, jak se při tom cítili

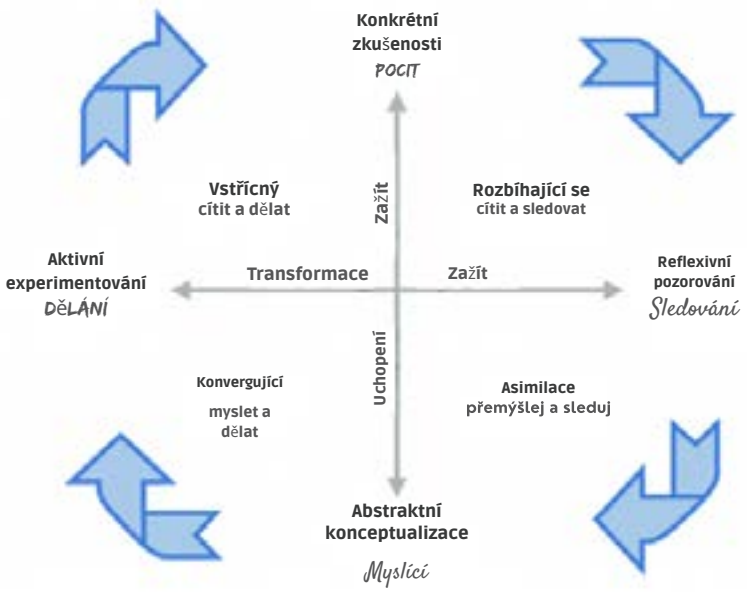
→ Aplikují to, co se naučili, v nových situacích nebo budoucích úkolech

Zážitkové učení je propojeno s přístupy v odborném vzdělávání a přípravě (VET). V „reálném“ prostředí musí být studenti schopni se přizpůsobovat, reflektovat a flexibilně uplatňovat své dovednosti. Programy VET mohou studenty připravit pomocí zážitkových metod na dynamická pracoviště, kde je celoživotní učení a adaptabilita klíčové.

Projekt VETdesign propaguje aktivní metody zaměřené na studenta, které jsou přirozeně v souladu s principy zážitkového učení. Prostřednictvím formátu EDUckathon jsou účastníci povzbuzováni k přímému řešení reálných výzev, reflexi svých činností a aplikaci nových znalostí v praxi. To zajišťuje, že učení není pouze teoretické, ale stává se smysluplnou a praktickou zkušeností pro všechny účastníky.

V EDUckathonech by mělo být zážitkové učení záměrně začleněno do každé fáze. Organizátoři mohou po hlavních aktivitách (např. po vytvoření nápadu nebo prototypu) naplánovat krátké reflexní momenty, aby posílili cyklus učení. Tato strukturovaná reflexe nejen prohlubuje porozumění, ale také zvyšuje schopnost účastníků přenést své znalosti do reálných kontextů.

Kolbův cyklus učení je model, který vysvětluje zážitkové učení a to, jak se lidé učí prostřednictvím zkušeností. Byl vyvinut Davidem A. Kolbem v roce 1984 a je dodnes široce používán ve vzdělávání. Model zahrnuje čtyři fáze, které spolupracují v cyklu: Konkrétní zkušenost, Reflexivní pozorování, Abstraktní konceptualizace a Aktivní experimentování. Učení je považováno za nejefektivnější, když jednotlivci procházejí všemi čtyřmi fázemi a kombinují akci, reflexi, myšlení a aplikaci (Main, 2022).



Kolbův cyklus zážitkového učení, zdroj: Educational Technology, 2020

KOLBŮV ČTYŘFÁZOVÝ CYKLUS UČENÍ:

1. Konkrétní zkušenost: Toto je první fáze cyklu. Zahrnuje učení prostřednictvím přímé osobní zkušenosti. V tomto bodě se student účastní reálné situace, často zahrnující i ostatní. Místo používání pevně stanoveného plánu student reaguje otevřeně a přizpůsobuje se tomu, co se děje. Tato fáze je založena spíše na pocitech a flexibilitě než na logice či struktuře (Main, 2022).

2. Reflexivní pozorování: V této fázi se student ohlíží za prožitkem a snaží se mu porozumět. Reflektuje, co se stalo, a přemýšlí o tom z různých perspektiv. Tento krok vyžaduje trpělivost a pečlivé pozorování před vyvozením závěrů. Studenti si utvářejí názory na základě svých myšlenek a emocionálních reakcí (Main, 2022).

3. Abstraktní konceptualizace: Tato fáze se zaměřuje na myšlení a vytváření teorií. Studenti zde používají logiku a plánování, aby pochopili svou zkušenost. Budují nové myšlenky a koncepty, které jim pomáhají vysvětlit, co se stalo. Místo spoléhání se na emoce se studenti zaměřují na strukturu, pravidla a strategie řešení problémů (Main, 2022).

4. Aktivní experimentování: V závěrečné fázi si studenti vyzkoušejí své nové nápady v „reálném životě". Aplikují to, co se naučili, k otestování nových přístupů nebo řešení. Tato fáze je praktická a zaměřená na akci. Studenti se přesouvají nad rámec pouhého myšlení a začínají konat, přičemž své zkušenosti využívají k vedení budoucích úkolů nebo výzev (Main, 2022).

JAK EDUCKATHONY ODPOVÍDAJÍ KOLBOVU CYKLU

Facilitátoři pořádající EDUckathony mohou záměrně navrhovat aktivity, které podporují každou z Kolbových fází.

Například fáze prototypování může být strukturována jako konkrétní zkušenost; reflexní workshopy mohou podpořit reflexivní pozorování; sezení zaměřená na tvorbu nápadů mohou podpořit abstraktní konceptualizaci a závěrečné prezentace mohou podpořit aktivní experimentování. Zajištění, aby týmy prošly všemi čtyřmi fázemi, může prohloubit učební zkušenost, učinit ji trvalejší a přenositelnější.



Zdroj: Canva

Ve své studii o učení prostřednictvím hackathonů Lionaite (2020) ukazuje, že účastníci často p**rocházejí podobnými procesy i bez formálního vedení.** Účastníci uváděli „skutečné praktické zkušenosti", „reflexi během a po aktivitách" a „aplikaci nových znalostí v budoucích kontextech" (Lionaite, 2020, s. 10, 38, 58). Tyto prvky úzce odpovídají fázím Kolbova učebního cyklu a zdůrazňují přirozené propojení mezi hackathony a teoriemi zážitkového učení.

EDUckathony tedy původně nebyly navrženy explicitně na základě Kolbova modelu, přesto **přirozeně zapadají do struktury cyklu.** Organizátoři mohou dále posílit výsledky zážitkového učení sladěním aktivit s Kolbovými fázemi. Tento přístup podporuje účastníky v transformaci projektových zkušeností do reálných, přenositelných dovedností, což je základní kompetence pro moderní odborné vzdělávání a přípravu.

Případová studie využití zážitkového učení ve vzdělávacím hackathonu

24hodinová studijní cesta v terénu napříč Rakouskem, Itálií a Slovinskem se kvůli pandemii proměnila ve **virtuální hackathon.** Studenti bakalářského studia se zapojili do imerzivních aktivit zaměřených na řešení reálných problémů, čímž si zlepšili mezikulturní kompetence a dovednosti v oblasti spolupráce. **Formát hackathonu poskytl prostředí pro zážitkové učení,** které studentům umožnilo aplikovat teoretické znalosti na praktické výzvy v mezikulturním kontextu (Buko Knappitsch, 2020).

2.3 GAMIFIKACE A UČENÍ ZALOŽENÉ NA HRÁCH

Gamifikace a učení založené na hrách (GBL) jsou dvě inovativní metody používané v moderním vzdělávání. Ačkoli se o nich často hovoří společně, odkazují na různé přístupy.



Gamifikace znamená **přidávání prvků typických pro hry**, jako jsou body, odznaky nebo žebříčky, do neherních prostředí, jako jsou učebny nebo tréninková prostředí. Cílem je zvýšit zapojení, motivaci a účast, aniž by se nutně používala plnohodnotná hra (Qasim a kol., 2024, s. 23).



Herní učení (GBL) na druhou stranu zahrnuje **používání skutečných her, které jsou navrženy s jasnými vzdělávacími cíli.** Studenti se učí aktivním hraním, experimentováním a řešením problémů v herním prostředí (Qasim a kol., 2024, s. 23).

Obě metody mají prokázané výhody. Výzkum ukazuje, že **gamifikace a GBL mohou zvýšit motivaci studentů, prohloubit zapojení a zlepšit akademické výsledky.** Tyto přístupy jsou **obzvláště účinné pro studenty, kteří mohou mít potíže s tradiční výukou založenou na přednáškách.** Prvky jako výzvy, okamžitá zpětná vazba a vyprávění příběhů vytvářejí interaktivnější a smysluplnější vzdělávací prostředí (Qasim a kol., 2024, s. 23–24).

Herní učení také podporuje rozvoj důležitých kompetencí, jako je kritické myšlení, týmová práce a dovednosti v řešení problémů. Dále je v souladu s principy aktivního učení a pomáhá studentům lépe si zapamatovat a aplikovat to, co se naučili, a to účastí, nikoli pasivním pozorováním (Qasim a kol., 2024, s. 24–25).

JAK EDUCKATHONY ODRÁŽEJÍ PRINCIPY GAMIFIKACI A HERNÍ UČENÍ

Ačkoli EDUckathony nejsou koncipovány jako hry, sdílejí několik důležitých rysů s gamifikací i učením založeným na hrách. Podle EdForGood (2025) jsou EDUckathony týmové akce, kde účastníci pracují na reálných sociálních nebo environmentálních výzvách pomocí metody designového myšlení (Qasim et al., 2024, s. 23–25).

Přestože EDUckathony obvykle nepoužívají formální herní prvky, jako jsou body, odznaky nebo žebříčky, stále vytvářejí podobnou motivační strukturu. Účastníci spolupracují na řešení smysluplných výzev, zapojují se do kreativního myšlení a působí v podpůrném prostředí, které si cení testování, zpětné vazby a zlepšování (Qasim a kol., 2024, s. 24–25).



Zdroj: Canva

Lionaite (2020) ve svém výzkumu popisuje, že hackathony často podporují vysokou úroveň zapojení studentů, silnou týmovou spolupráci a učení prostřednictvím iterativních cyklů zpětné vazby. Tyto charakteristiky odrážejí klíčové výhody tradičně spojované s gamifikací a učením založeným na hrách (Lionaite, 2020, s. 42).

Formát EDUckathon, který je podporován a propagován projektem VETdesign, přirozeně vytváří vzdělávací prostředí, které zahrnuje mnoho silných prvků gamifikace a učení založeného na hrách. Zaměřuje se na motivaci a aktivní účast, což udržuje studenty v kontaktu a pomáhá jim rozvíjet praktické dovednosti pro reálné pracovní pozice. Díky tomuto přístupu jsou EDUckathony efektivním způsobem, jak připravit studenty na požadavky dnešního měnícího se pracovního prostředí.

Organizátoři EDUckathonů by mohli akce ještě vylepšit přidáním malých gamifikačních prvků, jako je udělování odznaků za kreativitu, týmovou práci nebo dosažení důležitých cílů. o by pomohlo udržet účastníky vnitřně motivované, aniž by se akce stala příliš konkurenční. Pomohlo by jim to také soustředit se na práci a společné učení – a přitom by to bylo zábavné.



Případová studie využití gamifikace ve vzdělávacím hackathonu

Projekt „Gamifikace jako metoda vzdělávání“ (G.A.M.E.) shromáždil vedoucí mládeže z celé Evropy, aby prozkoumali gamifikaci ve vzdělávání. Účastníci se zapojili do workshopů, kde pochopili principy gamifikace, a **spolupracovali na návrhu vzdělávacích her zaměřených na podporu základních hodnot a rozvoj dovedností mladých lidí.** Projekt ukázal, jak mohou gamifikované přístupy zvýšit zapojení a výsledky učení ve vzdělávacím prostředí (CEFIG, 2024).

2.4 ANDRAGOGICKÉ PRINCIPY V EDUCKATHONECH

ANDRAGOGICKÉ PRINCIPY

Andragogika je teorie učení dospělých, která se zaměřuje na specifické charakteristiky, potřeby a motivace dospělých studentů. Poprvé ji představil Malcolm Knowles koncem 60. let 20. století a je založena na myšlence, že dospělí se učí jinak než děti a že vzdělávání by mělo tyto rozdíly respektovat a stavět na nich. Knowles identifikoval šest základních předpokladů o dospělých studentech, které určují, jak by měly být navrhovány vzdělávací aktivity (St. Clair, 2024, s. 7–8).

Šest předpokladů andragogiky je:

1. Dospělí by měli pochopit důvod, proč se něco učí, než se do toho pustí.
2. Cení si autonomie a chtějí mít kontrolu nad svým vlastním učením.
3. Jejich životní a pracovní zkušenosti jsou klíčovými zdroji učení.
4. Jsou připraveni se učit, když čelí výzvám v reálném životě.
5. Dávají přednost učení, které pomáhá řešit praktické problémy.
6. Vnitřní motivátory – jako je osobní růst a sebeúcta – je pohánějí více než vnější odměny (St. Clair, 2024, s. 7–8).



Pět fází designového myšlení, zdroj: adaptováno z VETdesign, 2024, s. 79

Těchto šest předpokladů tvoří základ andragogické praxe. Formát EDUckathon přirozeně odráží mnoho z těchto andragogických principů. Jako metoda zaměřená na studenta nabízejí EDUckathony dospělým účastníkům příležitost převzít odpovědnost za své učení, čerpat ze svých osobních a profesních zkušeností a zabývat se výzvami, které přímo souvisejí s problémy reálného světa. Místo pasivního poskytování informací kladou EDUckathony důraz na aktivní účast, spolupráci, kritické myšlení a řešení problémů, což vše odpovídá potřebám a preferencím dospělých studentů.

Zaměřením se na výzvy reálného života a povzbuzováním studentů k převzetí odpovědnosti za své vlastní učení odrážejí EDUckathony základní myšlenky andragogiky. Účastníky motivují nejen vnější cíle, ale také osobní uspokojení z řešení reálných problémů, spolupráce s ostatními a uvádění jejich nápadů do života.

Případová studie využití andragogických principů ve vzdělávacím hackathonu

Akce **DigiEduHack v Itálii** se zaměřila na vzdělávání dospělých a byla v souladu s andragogickými principy, které kladou důraz na samostatné učení a praktické uplatnění. Dospělí studenti spolupracovali na **vývoji digitálních řešení pro vzdělávací výzvy a využívali své zkušenosti a motivaci.** Hackathon poskytl dospělým platformu pro zapojení se do řešení problémů, což odráží základní principy andragogiky (Valentini, 2022).

Následující části vysvětlují, jak se v modelu EDUckathon uplatňují čtyři důležité principy andragogiky (samostatné učení, role zkušeností, motivace a připravenost k učení a aktivní učení).

1) Samostatné učení

Jednou z ústředních myšlenek andragogiky je, že dospělí se vnímají jako zodpovědní za své vlastní učení. Chtějí se sami rozhodovat a podílet se na utváření své vzdělávací cesty (St. Clair, 2024, s. 8). V EDUckathonech účastníci nedostávají podrobné pokyny. Místo toho se mohou rozhodnout, jak k výzvě přistoupí, jak zorganizují své týmy a jak rozvíjejí své nápady.

Tato svoboda buduje jejich pocit spoluodpovědnosti a motivaci. Zároveň je připravuje na reálné pracovní situace, kde je samostatné rozhodování velmi důležité.

Facilitátoři mohou podpořit samostatné učení tím, že namísto striktních pravidel nabídnou flexibilní nástroje a otevřené otázky. Účastníci si tak udrží kontrolu nad svým učením.



Zdroj: Canva



Zdroj: Canva

2) Zkušenosti studentů

Podle andragogické teorie přinášejí dospělí do vzdělávací situace bohaté zázemí osobních a profesních zkušeností. Tyto zkušenosti jsou cenným zdrojem pro učení (St. Clair, 2024, s. 8). V EDUckathonu se týmy skládají z účastníků s různými rolemi a zázemím, jako jsou pedagogové, designéři, vývojáři nebo studenti. Jejich odlišné dovednosti a perspektivy činí projekty bohatšími a kreativnějšími.

Sdílení zkušeností pomáhá studentům propojovat nápady, řešit problémy a učit se jeden od druhého přirozeným způsobem.

Organizátoři mohou toto posílit plánováním týmových aktivit, které účastníky vyzvou ke sdílení osobních příběhů nebo minulých zkušeností, zejména na začátku akce.

3) Motivace a připravenost k učení

Jedním ze základních předpokladů andragogiky je, že dospělé motivují převážně vnitřní faktory. I když roli mohou hrát i některé vnější důvody, jako je lepší pracovní místa nebo vyšší platy, nejsilnější motivátory jsou vnitřní: spokojenost s prací, osobní růst, sebevědomí a zlepšená kvalita života (St. Clair, 2024, s. 8). EDUckathony tento druh motivace podporují tím, že účastníkům dávají skutečné výzvy k řešení, často se sociální nebo environmentální hodnotou. Účastníci cítí, že na jejich práci záleží, což zvyšuje jejich zájem a odhodlání.

Je důležité vybírat výzvy, které jsou smysluplné a relevantní pro zájmy nebo profese účastníků, aby si udrželi vysokou motivaci.



Zdroj: Canva



Zdroj: Canva

4) Aktivní učení

Dalším klíčovým principem andragogiky je, že dospělí se raději učí praxí, ne jen poslechem nebo čtením (St. Clair, 2024, s. 8).

EDUckathony na to přirozeně navazují. Účastníci se aktivně zapojují do brainstormingu, vytváření prototypů, testování nápadů a prezentování řešení. Tento praktický přístup jim pomáhá zapamatovat si a aplikovat to, co se naučili, mnohem lépe než tradiční výuka ve třídě.

Facilitátoři mohou aktivní učení ještě více posílit tím, že po každé fázi aktivity zařadí pravidelné krátké sezení se zpětnou vazbou. To pomáhá účastníkům reflektovat a upravovat svou práci a zároveň si udržet pozornost.

ZÁVĚR

Různé teorie prezentované v této kapitole se zaměřují na to, aby vzdělávání bylo aktivnější, praktičtější a zaměřené na studenta. Společně tvoří silný koncepční základ pro EDUckathony a ukazují, proč může být tento formát efektivním nástrojem pro odborné vzdělávání a přípravu (VET).



Design Thinking představuje strukturovaný a kreativní přístup k řešení problémů z reálného světa. Provádí studenty fázemi empatie, definování problému, generování nápadů, prototypování a testování. Tato metoda nejen podporuje inovativní myšlení, ale také staví potřeby uživatele do centra každého řešení. V EDUckathony tyto kroky Design Thinking poskytují účastníkům jasný postup, který jim pomáhá soustředit se, efektivně spolupracovat a dosahovat smysluplných a praktických výsledků.



Zážitkové učení, jak je vysvětleno v dané kapitole, zdůrazňuje důležitost učení prostřednictvím přímé akce a reflexe. Překračuje rámec tradičního vzdělávání založeného na přednáškách tím, že aktivně zapojuje studenty do reálných úkolů. **Kolbův čtyřfázový cyklus** učení (konkrétní zkušenost, reflexivní pozorování, abstraktní konceptualizace a aktivní experimentování) poskytuje jasný rámec pro pochopení fungování zážitkového učení. V EDUckathony účastníci přirozeně procházejí těmito fázemi tím, že se potýkají s výzvami, reflektují své nápady, rozvíjejí koncepty a testují svá řešení v reálném nebo simulovaném prostředí. Tento proces podporuje hluboké porozumění a pomáhá studentům přenášet nové dovednosti do kontextů reálného světa.



Gamifikace a herní učení (GBL) mohou do procesu učení přidat motivační vrstvu pomocí prvků, jako jsou výzvy, zpětná vazba, spolupráce a odměny. Tyto gamifikační strategie činí učení interaktivnějším a poutavějším. I když EDUckathony plně neimplementují formální gamifikační prvky, jako jsou body nebo žebříčky, stále zahrnují mnoho motivačních prvků stanovením jasných cílů, podporou týmové práce a poskytováním prostoru pro kreativní zkoumání. Výzkum ukazuje, že tento typ prostředí zvyšuje motivaci a zapojení studentů a rozvoj důležitých dovedností, jako je kritické myšlení a řešení problémů – výsledky, které jsou nezbytné pro úspěch v dnešním pracovním prostředí.



Andragogika se zaměřuje konkrétně na to, jak se dospělí nejlépe učí. Zdůrazňuje, že dospělí studenti jsou nezávislí, přinášejí do učení bohaté osobní a profesní zkušenosti a jsou motivováni vnitřními faktory, jako je osobní růst nebo relevance pro reálný život. EDUckathony tyto principy úzce splňují tím, že účastníkům dávají kontrolu nad jejich prací, uznávají hodnotu jejich zkušeností a propojují výzvy s reálnými problémy, které jsou pro ně důležité. To zajišťuje, že dospělí studenti jsou nejen zapojeni, ale také se během procesu učení cítí respektováni a zmocněni.

EDUckathony nabízejí unikátní model kombinující designové myšlení, zážitkové učení, gamifikaci a andragogiku. Tato kombinace zajišťuje strukturu, akci, motivaci a respekt k dospělým studentům. Výsledkem je účinný přístup k modernímu odbornému vzdělávání a přípravě, který buduje technické i měkké dovednosti, jako je spolupráce a řešení problémů. EDUckathony, založené na silné teorii, připravují studenty na vyvíjející se trhy práce, celoživotní vzdělávání a osobní růst.

Vzdělávací teorie diskutované v této kapitole nabízejí silné vodítko pro ještě větší efektivitu EDUckathonů. Koncepty jako designové myšlení, zážitkové učení, gamifikace a andragogika podporují aktivní, na studenta zaměřené a reálné učební zkušenosti. Organizátoři mohou vytvářet účinná vzdělávací prostředí, která lépe podporují dospělé studenty a připravují účastníky na úspěch v dnešním rychle se měnícím sektoru odborného vzdělávání a přípravy, a to tím, že aktivity EDUckathonů lépe propojí s těmito principy.



Zdroj: Canva

3. NÁVRH EDUCKATHONU

EDUckathony mohou být obvykle organizovány jednou nebo více odbornými školami, které mohou spolupracovat a zahrnovat studenty z různých institucí. Studenti tvoří malé týmy, aby společně pracovali na praktických výzvách. Každý tým je podporován facilitátorem, o kterém se v tomto kontextu předpokládá, že je učitelem odborné školy. Tito učitelé nepřednášejí, ale místo toho týmy vedou, povzbuzují k účasti a pomáhají studentům reflektovat jejich práci a pokrok. Další role mohou zahrnovat organizátory (kteří se starají o logistiku a plánování), mentory (kteří poskytují odborné znalosti v dané oblasti) a případně odborníky z oboru nebo zúčastněné strany, kteří nabízejí reálné pohledy a zpětnou vazbu (Affia-Jomants a kol., 2020, s. 22).

EDUckathony se konají v různých prostředích. Mezi běžná místa konání patří učebny, školní dílny, inovační laboratoře nebo komunitní centra pro prezenční akce. Alternativně lze EDUckathony pořádat online s využitím digitálních platforem nebo jako hybridní akce, které kombinují fyzickou i virtuální účast pro zvýšení dostupnosti.



Zdroj: Canva

3.1 ROZSAH A DOBA TRVÁNÍ

TRVÁNÍ

Délka trvání EDUckathonu se dá přizpůsobit potřebám školy a složitosti výzvy. Akce může být krátká, například zaměřená lekce trvající 2–3 hodiny, nebo se může konat během celého školního dne. Volba závisí na vzdělávacích cílech, počtu účastníků a hloubce výzvy. Organizátoři by měli naplánovat harmonogram tak, aby poskytoval dostatek času na týmové aktivity, skupinové diskuse a zpětnou vazbu a zároveň udržel účastníky zaujaté a motivované po celou dobu akce.

ROZSAH OBSAHU A PROCES UČENÍ

Existuje mnoho platných způsobů, jak přistupovat k návrhu EDUckathonu. Flexibilita tohoto formátu je jednou z jeho silných stránek. Nejdůležitější je **jasně definovat přístup k učení** před vytvořením struktury akce. Zážitkové učení, designové myšlení, gamifikace, andragogika – každý z nich lze použít samostatně nebo v kombinaci a organizátoři by si měli vybrat to, co nejlépe odpovídá potřebám jejich studentů a očekávaným výsledkům.

Je užitečné využít Kolbův cyklus zážitkového učení. Proces začíná **konkrétní zkušeností**, kdy se studenti aktivně zapojují do reálné nebo simulované situace. Poté studenti přecházejí k **reflexivnímu pozorování**, kde ve skupině diskutují a analyzují své nedávné zkušenosti. Ve fázi **abstraktní konceptualizace** týmy využívají své reflexe k vývoji nových nápadů nebo řešení. Nakonec, během **aktivního experimentování**, studenti tyto nové nápady testují v praxi a aplikují to, co se naučili, na reálné nebo simulované úkoly.

Tento přístup zajišťuje, že učení je praktické, přímo propojené s relevantními dovednostmi. Gamifikace a designové myšlení mohou být přítomny v celém procesu, aby se podpořila angažovanost a kreativita.

3.2 TÉMATA A VÝZVY

JAK DEFINOVAT RELEVANTNÍ (VZDĚLÁVACÍ, ODBORNÉ NEBO PRACOVNÍ) VÝZVY PRO SEKTOR ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ A PŘÍPRAVY

Abychom definovali relevantní výzvy pro studenty odborného vzdělávání – zejména v kontextu EDUckathony – musíme se zaměřit na skutečné, praktické problémy, které studenti mohou řešit v krátkém a intenzivním období učení. EDUckathony jsou účinnou metodou pro zvyšování kvalifikace a rekvalifikaci, protože kombinují týmovou práci, kreativitu a řešení problémů pod časovým tlakem. Tento formát funguje nejlépe, když jsou výzvy spojeny s odbornými oblastmi studentů a odrážejí situace, kterým by mohli čelit na reálných pracovištích. (Schlögl a kol., 2018, s. 6).

IKT a strojírenské obory,

Typickým úkolem může být pomoc škole nebo školicí firmě s aktualizací digitálních nástrojů nebo systémů. Studenti by mohli být požádáni o vývoj jednoduchého prototypu, automatizaci malého úkolu nebo návrh základního digitálního podpůrného nástroje. Tyto úkoly jsou praktické, motivující a přímo souvisejí s potřebami moderního pracoviště.

Stavebnictví, zemědělství nebo automobilový průmysl

Studenti by mohli pracovat na výzvách souvisejících s energetickou účinností nebo snižováním odpadu. Mohli by navrhnout jednoduché ekologické vylepšení, naplánovat, jak znovu použít materiály, nebo navrhnout změny v každodenních rutinách, které snižují dopad na životní prostředí.

Péče, vzdělávání nebo pohostinnost

Výzvy by se mohly zaměřit na to, jak zajistit, aby služby byly inkluzivnější. Studenti by mohli navrhovat materiály pro nově příchozí, hledat lepší způsoby podpory lidí se speciálními potřebami nebo vyvíjet kreativní způsoby, jak zlepšit komunikaci v různorodých týmech.

Obchod a logistika

Výzvou může být zlepšení toku informací, sledování zboží nebo obsluhy zákazníků. Studenti by mohli přepracovat malou část procesu, otestovat nové komunikační nástroje nebo přijít s nápady, jak zefektivnit a zefektivnit služby.

Řemeslná pole

Například v tesařství, instalatérství, zámečnictví nebo krejčovství se výzvy mohou soustředit na kombinování tradičních dovedností s moderními potřebami. Studenti mohou například přepracovat produkt s použitím udržitelných materiálů, vylepšit funkčnost ručně vyrobeného předmětu nebo vyvinout řešení pro opravu.

Výzvy by měly být konkrétní, zvládnutelné a smysluplné – něco, čemu studenti mohou rychle porozumět a aktivně na něm pracovat s využitím svých technických dovedností, osobních zkušeností a nápadů. EDUckathony přímo reagují na problém nízké motivace studentů ve školních systémech odborného vzdělávání a přípravy a slabé propojení mezi odbornou přípravou a praxí v podniku (Brevik & Kaiser, 2023, s. 5). Zaváděním skutečných, praktických výzev – často vyvinutých s přispěním průmyslu – EDUckathony dávají učení pocit relevantnosti a bezprostřednosti.



Zdroj: Canva

EDUckathony by měly studentům umožnit aktivně řešit problémy a získat nejen technické dovednosti, ale také zkušenosti s týmovou prací, kritickým myšlením a prezentováním vlastních nápadů. Pokud jsou dobře navrženy, měly by rozšířit myšlení studentů, seznámit je s novými nástroji nebo metodami a budovat sebevědomí pro budoucí učení a práci.

3.3 INTEGRACE ZÁŽITKOVÉHO UČENÍ, UČENÍ ZALOŽENÉHO NA HRÁCH A GAMIFIKACE

V rámci zážitkového učení by konkrétní zkušenost měla začínat jasným, praktickým úkolem, který účastníky ihned zavede do práce. V EDUckathony to znamená dát studentům praktický úkol z jejich profesního oboru, kterému rychle porozumí a začnou jej řešit jako tým. Cílem je nejdříve něco udělat, pak přemýšlet. Žádné dlouhé vysvětlování – pouze krátký úvod, jednoduché nástroje a úkol, který působí reálně a užitečně.

Tato fáze může zahrnovat i prvky designového myšlení, zejména kroky vcítění se a definování, kde účastníci zkoumají potřeby uživatelů a přehodnocují problém před vytvořením řešení.

Pro zvýšení zapojení a motivace během fáze konkrétní zkušenosti v rámci EDUckathonu mohou organizátoři implementovat jednoduché, ale účinné prvky gamifikace a herního učení. (Vanhée a kol., 2024) Tyto strategie přinášejí do procesu učení energii, strukturu a prvek zábavy. Jsou obzvláště důležité na začátku, kdy jsou studenti teprve na začátku své výzvy.

Možné způsoby implementace gamifikace ve fázi konkrétní zkušenosti



Zdroj: Canva

01 **Tabule pro sledování pokroku** – Vizuální tabule nebo digitální dashboardy pro zobrazení milníků a pokroku týmu.

02 **Odznaky za dosažení úspěchů** – Jednoduché odměny za dosažení milníků pro zvýšení motivace.

03 **Další rady nebo nástroje** – Poskytování „nápověd“ nebo dalších zdrojů týmům při dosahování milníků, což přidává další vrstvu strategie.

04 **Časové výzvy** – Rychlé, časově omezené úkoly pro budování dynamiky a vzrušení, obzvláště užitečné pro krátké hackathony.

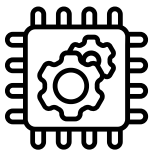
05 **Týmové role** – Přiřazení týmových rolí, jako je „vizionář“, „správce zdrojů“ nebo „organizátor týmu“, aby byla spolupráce vyvážená a zábavná.

NAVRHOVÁNÍ AKTIVIT PRO KONKRÉTNÍ ZKUŠENOSTI

Tyto příklady aktivit ukazují, jak lze fázi konkrétní zkušenosti rychle a efektivně realizovat. U krátkých EDUcathonů (kratších než jeden den) je nejlepší zaměřit se na akci. V delších formátech však může zavedení uživatelského výzkumu a definice problému (klíč k designovému myšlení) prohloubit učení a vést k silnějším, na uživatele více zaměřeným řešením. (Brevik & Kaiser, 2023)

Například v níže uvedených oblastech by studenti mohli být požádáni, aby:

Mechanický obor (např. mechanika, mechatronika



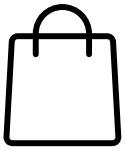
„Přemýšlejte o nástroji nebo měřicím zařízení, které by mohlo pracovníkům v dílně usnadnit práci. Kdo by ho používal? Jaký problém řeší? Naplánujte si ho a poté si z přebytečných materiálů postavte jednoduchou verzi.“

Pečovatelské profese:



„Přemýšlejte o něčem, co byste mohli vyrobit, abyste staršímu člověku pomohli v jeho každodenním životě (například si vzpomenout, co má dělat, zůstat v bezpečí nebo se cítit pohodlně). Kdo to bude používat? Jak to pomůže? Naplánujte si to a poté vytvořte první verzi s obrázky nebo materiály.“

Obchod a maloobchod:



„Představte si, že máte nový produkt, který chcete prodávat v malém obchodě – například opakovaně použitelnou láhev na vodu, ručně vyrobenou svíčku nebo místní svačinu. Nejprve se zamyslete nad tím, co z něj dělá dobrý produkt (například kdo by ho mohl chtít a proč). Pak se zamyslete nad tím, jak ho v obchodě propagovat – jak ho zviditelnit a zaujmout lidi (například speciálním stojanem, cedulí nebo vzorkovým stolkem). Načrtněte svůj nápad a pokud je to možné, postavte malý model svého stojanu.“

Řemeslné obory (např. zpracování dřeva, šití, zámečnictví):



„Vymyslete si něco malého a užitečného, co byste mohli vyrobit ze zbytků materiálu (jako je stojan, háček nebo krabice). Kdo by to mohl použít? Jak by jim to usnadnilo život? Nejprve si to naplánujte a pak to z odpadních kousků postavte.“

ZAČLENĚNÍ REFLEXNÍCH SEZENÍ (REFLEXIVNÍ POZOROVÁNÍ)

Poté, co studenti dokončí první krok Konkrétní zkušenost, následuje reflexivní pozorování. Tato reflexe pomáhá studentům ohlédnout se za tím, co udělali, zjistit, co fungovalo (nebo nefungovalo), a začít proměňovat své zkušenosti ve skutečné učení. (Wijnen-Meijer a kol., 2022).

V rámci EDUckathonu může tento krok vypadat jako krátká, ale cílená reflexe. Například:

Studenti sedí ve svých týmech a diskutují o tom, co právě udělali: Co se jim povedlo? Co bylo složité? Jak jejich tým spolupracoval? Mohou si napsat krátké poznámky nebo nakreslit rychlé diagramy o tom, co viděli a cítili. (Školní leták Lipnice, 2018, str. 16)

Učitel nebo facilitátor může vést reflexi kladením otevřených otázek, jako například:



Toto jednoduché shrnutí lze provést za 15–20 minut a pomáhá studentům jasněji vidět své jednání a poučit se z něj.

Užitečné může být také:

- Ukažte krátké videoklipy nebo fotografie jejich práce a požádejte je, aby hovořili o tom, čeho si všimli.
- Nechte je porovnat svá řešení s ostatními – například tím, že se projdou a uvidí prototypy nebo plány jiných týmů.
- Nechte je ohodnotit svou práci na základě několika bodů: jak užitečná byla, jak dobře spolupracovali nebo jak kreativní bylo jejich řešení.

Reflexe je nejužitečnější, když zahrnuje:

Bezpečný prostor pro upřímné sdílení (bez odsuzování – jen učení).

Zaměření se jak na to, co se stalo, tak i na to, proč se to stalo.

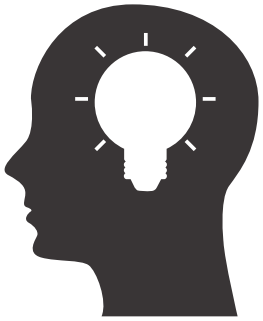
Šance propojit to, co udělali, s budoucími vylepšeními – „Co uděláte příště?“

Tato fáze reflexe není o hodnocení. Jde o to, aby studenti viděli svůj vlastní proces učení. Buduje most mezi zábavou z „dělání“ a hlubším „myšlením“, které je potřeba k tomu, aby se příště zlepšili. (Školní leták Lipnice, 2018)

PODPORA ABSTRAKTNÍ KONCEPTUALIZACE (POUČENÍ)

Poté, co studenti odvedou práci (konkrétní zkušenost) a provedou reflexi (reflexivní pozorování), je dalším krokem pomoci jim pochopit danou problematiku tím, že se vytyčí vzorce, ponaučení a principy. Studenti začnou své zkušenosti a reflexe proměňovat v širší ponaučení nebo principy. V okamžiku, kdy se ptají:

- **„Co jsme se naučili?“**
- **„Proč to fungovalo (nebo nefungovalo)?“**
- **„Jak můžeme tyto znalosti využít jinde?“**



Tento krok transformuje aktivitu a její prožitek do hlubšího porozumění.

V prostředí EDUckathonu lze tuto fázi realizovat prostřednictvím řízených aktivit, které pomáhají týmům identifikovat ponaučení z jejich projektu a propojit je s většími myšlenkami, jako jsou pracovní postupy, technické koncepty nebo sociální dovednosti. (Passarelli & Kolb, 2012)



Zdroj: Canva

Praktické strategie:

Studenti si zapíší nebo diskutují o klíčových poznatcích, například o tom, co pomohlo jejich řešení k úspěchu nebo jak týmová práce ovlivnila jejich výsledek.

Studenti vytvoří plakát nebo snímek s „ponaučeními“, ve kterém identifikují, které dovednosti nebo metody se osvědčily.

Studenti odpovídají na návodné otázky, například**:**

- *„Jaké dovednosti jste si osvojil/a?“*
- *„Jak se to vztahuje k vaší budoucí práci?“*
- *„Co byste příště udělali jinak?“*

Tyto otázky pomáhají propojit jejich projekt s reálnými znalostmi.

USNADNĚNÍ AKTIVNÍHO EXPERIMENTOVÁNÍ (APLIKACE ZNALOSTÍ)

V poslední fázi si studenti vezmou to, co se naučili v předchozích krocích, a **pokusí se to aplikovat novým nebo vylepšeným způsobem**. Právě zde se testují nápady, vytvářejí se plány a učení se proměňuje v jednání.

Tato fáze odpovídá fázím „Testování" a „Implementace" v procesu designového myšlení, kde studenti aplikují svá řešení v reálných nebo simulovaných kontextech a upravují je na základě zpětné vazby. Oba modely kladou důraz na učení prostřednictvím opětovného vyzkoušení něčeho s novým přístupem.

Praktické způsoby implementace této fáze:

Zlepšení nápadů
Po zamyšlení mají týmy čas na vylepšení nebo úpravu svého původního nápadu. Například strojní tým vylepší návrh svého nástroje jeho zjednodušením a výběrem lepších materiálů.

Uplatnění v nové situaci
Studenti využívají to, co se naučili, v trochu jiném problému. Například obchodní tým, který vytvořil produktový stojan pro teenagery, jej nyní přizpůsobuje pro seniory, upravuje rozvržení a sdělení.

Plán pro použití v reálném světě
Studenti píší nebo prezentují, jak by svůj nápad využili na pracovišti nebo na stáži. Například studenti zdravotnictví vysvětlují, jak by se jejich vizuální diář dal použít u skutečných klientů a jaké změny by mohly být potřeba.



Zdroj: Canva

Tyto aktivity pomáhají přejít od izolovaných zkušeností k přenositelným znalostem a jejich aplikaci v reálném světě. Posilují také myšlenku, že učení není jen o tom, udělat to jednou správně – ale o neustálém testování, přizpůsobování se a růstu. Zároveň je učí pochopit, že selhání je součástí učení a klíčem je neustále aplikovat a zlepšovat se.

OSNOVA AKTIVITY/WORKSHOPU

Datum: .....

Čas: 9:00 - 16:00

Umístění: .....

MODERÁTOŘI

- .....
- .....
- .....

PROGRAM	ČAS	POZNÁMKY
UVÍTÁNÍ A PŘEDSTAVENÍ • Nastíněte cíle, pravidla a očekávané výsledky • Energizující icebreaker a budování důvěry v týmu	09:00 – 09:15	
FORMOVÁNÍ TÝMU A INSTRUKTÁŽ O VÝZVĚ • Rozdělení studentů do malých týmů (4-5 v týmu) • Představujeme praktickou profesní výzvu • Rychlé otázky a odpovědi pro zajištění jasnosti	09:15 – 09:45	
NÁVRH A PROTOTYPOVÁNÍ (KONKRÉTNÍ ZKUŠENOST) • Týmy nejprve definují potřeby uživatelů a přeformulují problém, poté aktivně navrhují a vytvářejí prototypy řešení. • Facilitátoři vedou účastníky bez přednášení.	09:45 – 11:00	Gamifikace: zavedení týmových rolí, tabulek postupu, karet s nápovědami a časových výzev pro zvýšení zapojení)
PŘESTÁVKA	11:15 – 11:45	
REFLEXNÍ SEZENÍ (REFLEXIVNÍ POZOROVÁNÍ) • Týmy diskutují o svých zkušenostech • Otázky kladené lektorem: „Co se povedlo?“; „Co byste změnili?“; „Jak týmová práce pomohla/překážela?“ • Volitelné: rychlá procházka galerií a prohlédněte si řešení ostatních týmů	11:45 – 12:15	
ABSTRAKTNÍ KONCEPTUALIZACE • Každý tým identifikuje klíčové získané poznatky • Vytvořte plakát nebo snímek s motivem „ponaučení z praxe“: • Jaké dovednosti/metody se osvědčily? Jak se to vztahuje k reálné praxi na pracovišti?	12:15 – 14:15	
OBĚD	14:15 – 14:30	
FÁZE AKTIVNÍHO EXPERIMENTOVÁNÍ / VYLEPŠOVÁNÍ • Týmy na základě reflexí vylepšují svá řešení a přizpůsobují je uživatelskému kontextu. • Facilitátoři podporují testování předpokladů a kreativitu	13:00 – 14:15	Gamifikace: kartičky s nápovědami nebo ččasová výzva pro zvýšení dynamiky
ZÁVĚREČNÁ PŘÍPRAVA NA PREZENTACE • Týmy finalizují prezentace řešení, prototypy a vizuální podobu.	14:15 – 14:30	
PREZENTACE A ZPĚTNÁ VAZBA TÝMU • Každý tým prezentuje své řešení (5 minut na tým) • Zpětná vazba od kolegů a facilitátorů s využitím řízené pozitivní kritiky: • „Jedna silná stránka, jeden návrh na zlepšení“	14:30 – 15:30	
ZÁVĚREČNÁ REFLEXE A SHRNUTÍ • Skupinová reflexe: Klíčové poznatky pro budoucí učení/práci a osobní postřehy a pocity z daného dne • Rozdělení odznaků za úspěchy • Závěrečné poznámky a případné další kroky	15:30 – 16:00	

4. ROLE A ODPOVĚDNOSTI

Pro přípravu a realizaci úspěšného EDUckathonu je třeba splnit několik různých rolí. Úspěch EDUckathonu závisí na jasném pochopení a důsledném provádění těchto rolí, od celkového plánování organizátory až po aktivní zapojení účastníků a neocenitelné poznatky poskytnuté odborníky z oboru.

V následujících odstavcích se blíže podíváme na různé role spojené s EDUckathonem a jejich odpovědnosti. V závislosti na velikosti a prostředí EDUckathonu mohou osoby zastávat různé role současně.

4.1 ORGANIZÁTOŘI

Organizátoři jsou architekty EDUckathonu a zodpovídají za celkovou vizi, plánování a realizaci akce. Jejich role je mnohostranná a zahrnuje strategické, logistické a propagační aspekty, aby zajistila úspěšný a působivý zážitek pro všechny účastníky. Jsou hnací silou, která stojí za transformací konceptu EDUckathonu v hmatatelnou a obohacující vzdělávací příležitost.



Zdroj: Canva

Mezi jejich klíčové povinnosti patří:



Definice cílů

Organizátoři definují hlavní cíle a témata EDUckathonu a sladí je s širšími vzdělávacími cíli účastníků. To zahrnuje určení požadovaných výsledků učení a specifických výzev nebo témat, kterými se má EDUckathon zabývat. Zajišťují, aby účel EDUckathonu byl jasný a aby přispíval k prohlubování kvalifikace a rekvalifikaci v relevantních oblastech.



Plánování a řízení zdrojů

To zahrnuje zajištění financování, identifikaci a rezervaci vhodného místa konání a správu celkového rozpočtu. Organizátoři jsou zodpovědní za efektivní alokaci zdrojů na podporu všech aspektů akce, od materiálů a technologií až po personál a catering.



Řízení týmu

Organizátoři sestavují a řídí základní tým odpovědný za EDUckathon. To zahrnuje přidělení rolí spoluorganizátorům, facilitátorům, mentorům a dalšímu podpůrnému personálu. Jsou zavedeny efektivní komunikační kanály, které zajišťují bezproblémovou spolupráci mezi všemi členy týmu.



Příprava programu

Zatímco facilitátoři a mentoři přispívají k učení, organizátoři dohlížejí na vývoj struktury, harmonogramu a klíčových vzdělávacích modulů EDUckathonu. Zajišťují, aby byl obsah relevantní, poutavý a přispíval k dosažení definovaných vzdělávacích cílů.



Propagace

Pokud účastníci nejsou definováni od samého začátku (například pokud je EDUckathon realizován s učiteli pouze z jedné školy), musí organizátoři vyvinout a realizovat komplexní marketingovou strategii, která účastníky přiláká. To zahrnuje tvorbu propagačních materiálů, využití různých komunikačních kanálů a zdůraznění jedinečných výhod účasti na EDUckathonu.



Zapojení zainteresovaných stran a odborníků z oboru

Organizátoři navazují a udržují vztahy s klíčovými zainteresovanými stranami, včetně vzdělávacích institucí, průmyslových partnerů a sponzorů. Tato partnerství jsou klíčová pro zajištění zdrojů, získávání odborných poznatků a zajištění dlouhodobé udržitelnosti a dopadu EDUckathonu.[1]



Logistika

V den akce organizátoři zajišťují veškeré provozní aspekty, včetně registrace, technického nastavení, podpory účastníků a řešení problémů. Zajišťují hladký průběh aktivit a pozitivní zážitek pro všechny zúčastněné.



Hodnocení

Po skončení akce jsou organizátoři zodpovědní za shromažďování zpětné vazby od účastníků, facilitátorů a mentorů. Tato data se používají k vyhodnocení úspěšnosti EDUckathonu vzhledem k jeho cílům a k identifikaci oblastí pro zlepšení v budoucích iteracích. Analyzují dopad na výsledky učení a rozvoj dovedností (viz kapitola 7).

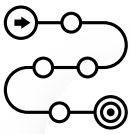
1 Jak zorganizovat hackathon. Co jsem se naučila při organizaci svého… | autor: Tereza Tizková | Medium. (https://tereza-tizkova.medium.com/how-to-organize-a-hackathon-58b97c721682)

4.2 FACILITÁTOŘI

Facilitátoři hrají klíčovou roli v provázení účastníků procesem EDUckathon a zajišťují produktivní a poutavý vzdělávací proces. Na rozdíl od mentorů, kteří poskytují odborné znalosti, se facilitátoři zaměřují na proces, podporují spolupráci, řešení problémů a dodržování struktury EDUckathon. Jsou to ti, kteří umožňují aktivní učení a skupinovou dynamiku.

Facilitátoři potřebují hluboké a komplexní znalosti designového myšlení, které mohou využít.

Mezi jejich klíčové povinnosti patří:



Vedení procesu

Facilitátoři provedou účastníky každou fází EDUckathonu, od tvorby nápadů a definice problému až po prototypování a prezentaci. Zajistí, aby účastníci rozuměli metodologiím (např. krokům designového myšlení) a udržují je na správné cestě k dosažení jejich vzdělávacích cílů v daném časovém rámci.



Podpora spolupráce a týmové práce

Klíčovou odpovědností facilitátorů je podporovat efektivní komunikaci a spolupráci v rámci týmů. Pomáhají řešit konflikty, zajišťovat spravedlivou účast a vytvářet inkluzivní prostředí, kde jsou slyšet a váženy všechny hlasy. Podporují ducha kolektivní spolupráce.



Podpora řešení problémů (procesně orientovaná)

I když facilitátoři nenabízejí přímá řešení, pomáhají týmům překonávat překážky kladením návodných otázek, navrhováním alternativních přístupů a podporou kritického myšlení. Povzbuzují účastníky, aby si sami našli řešení, místo aby je přímo nabízeli.[2]



Řízení času

Facilitátoři pomáhají týmům efektivně řídit jejich čas a zajišťují, aby postupovaly jednotlivými fázemi EDUckathonu podle harmonogramu. Poskytují jim jemné připomínky a pomáhají stanovit priority úkolů, aby bylo možné dodržet termíny.

2 Virtuální hackathon LearnServe – Popis role studentského facilitátora. (https://learn-serve.org/assets/2020/04/2020-Hackathon-Facilitator-Role-Description-3.pdf)

Udržování zapojení a motivace

Facilitátoři jsou zodpovědní za udržování pozitivní atmosféry po celou dobu akce. Motivují účastníky, oslavují malé úspěchy a přizpůsobují aktivity tak, aby udrželi vysokou úroveň zapojení, zejména během období intenzivní práce.[3]

Sběr zpětné vazby (procesně orientovaný)

Shromažďují neformální zpětnou vazbu k procesu EDUckathonu a zkušenostem účastníků a předávají své poznatky organizátorům za účelem neustálého zlepšování. To zahrnuje pozorování skupinové dynamiky a identifikaci společných problémů.



Zdroj: Canva

3 Jak uspořádat hackathon? - Beeshake. (https://beeshake.com/en/animer-un-hackathon/)

4.3 MENTOŘI

Mentoři jsou odborníci na danou problematiku, kteří poskytují zúčastněným týmům poradenství, technickou pomoc a znalosti specifické pro danou oblast. Jejich úlohou je obohatit studijní proces tím, že nabízejí praktické rady, sdílejí poznatky a pomáhají účastníkům orientovat se v složitých výzvách souvisejících s jejich projekty. Mentoři jsou klíčoví pro překlenutí propasti mezi teoretickými znalostmi a jejich praktickým uplatněním.

Mezi jejich klíčové povinnosti patří:



Odborné poradenství a technická podpora

Mentoři nabízejí specializované znalosti a technické znalosti relevantní pro téma EDUckathonu a projekty účastníků. To může zahrnovat poradenství ohledně konkrétních technologií, principů designu nebo přístupů k řešení problémů. Pomáhají týmům zdokonalovat jejich nápady a vyvíjet proveditelná řešení.[4]



Podpora řešení problémů (obsahově orientovaná)

Na rozdíl od facilitátorů, kteří se zaměřují na proces, mentoři poskytují přímý vstup k obsahu projektů. Pomáhají týmům řešit technické problémy, navrhují zdroje a nabízejí konstruktivní kritiku s cílem zlepšit kvalitu a životaschopnost jejich řešení.



Předávání znalostí

Mentoři sdílejí své zkušenosti z reálného světa a osvědčené postupy a poskytují cenné poznatky, které jdou nad rámec toho, co se lze naučit z učebnic. Fungují jako zdroj inspirace a praktické moudrosti a pomáhají účastníkům rozvíjet hlubší porozumění danému tématu.



Podpora inovací a kreativity

Mentoři vyzývají týmy k kreativnímu myšlení a zkoumání inovativních řešení. Poskytují zpětnou vazbu, která stimuluje nové nápady a pomáhá účastníkům posouvat hranice jejich původních konceptů.

4 Kompletní průvodce organizací úspěšného hackathonu | HackerEarth. (https://www.hackerearth.com/community-hackathons/resources/e-books/guide-toorganize-hackathon/)

Zpětná vazba a hodnocení (projektově orientované)

Mentoři poskytují konkrétní zpětnou vazbu k pokroku a kvalitě projektů týmů. Pomáhají vyhodnotit proveditelnost, originalitu a potenciální dopad řešení, čímž přispívají k celkovému hodnocení výsledků učení.



Zdroj: Canva

4.4 ÚČASTNÍCI (STUDENTI A PEDAGOGOVÉ)

Učitelé a školitelé jsou hlavními „zákazníky“ EDUckathonu. Hrají dvojí roli, protože jsou zároveň tvůrci i uživateli obsahu, který je během akce vyvíjen. Účastníci aktivně vytvářejí výsledky pro vlastní potřebu (a samozřejmě pro potřebu svých kolegů a dalších zúčastněných stran).

Jejich nasazení, kreativita a ochota učit se jsou nezbytné pro úspěch akce a pro dosažení jejich osobních cílů v oblasti zvyšování kvalifikace a rekvalifikace.

Mezi jejich klíčové povinnosti patří:

Aktivní zapojení a učení

Od účastníků se očekává aktivní zapojení do všech aktivit EDUckathonu, včetně workshopů, brainstormingů a týmové spolupráce. Měli by být proaktivní v hledání znalostí, kladení otázek a aplikaci nových konceptů na své úkoly a výzvy. Primárním výstupem EDUckathonů pro účastníky jsou studijní výsledky.

Týmová spolupráce

Efektivní práce v týmu je klíčová. Účastníci musí konstruktivně přispívat k úsilí svého týmu, sdílet nápady, naslouchat různým pohledům a spolupracovat na dosažení společných cílů. Jsou povzbuzováni k přijetí kolektivního ducha EDUckathonu.

Řešení problémů a inovace

Organizátoři sestavují a řídí základní tým odpovědný za EDUckathon. To zahrnuje přidělení rolí spoluorganizátorům, facilitátorům, mentorům a dalšímu podpůrnému personálu. Jsou zavedeny efektivní komunikační kanály, které zajišťují bezproblémovou spolupráci mezi všemi členy týmu.

Integrace zpětné vazby

Účastníci by měli být otevřeni zpětné vazbě od facilitátorů, mentorů a kolegů a měli by být ochotni na základě této zpětné vazby rozvíjet své nápady a řešení. Tento iterativní proces je klíčem k učení a zlepšování.

Řízení času a sebeřízení

Vzhledem k časově omezené povaze EDUckathonů jsou účastníci zodpovědní za efektivní řízení svého času, stanovování priorit úkolů a autonomní práci ve svých týmech, aby dodrželi termíny.

Dokumentace a prezentace

Účastníci jsou obvykle povinni zdokumentovat svůj pokrok, řešení a proces učení. Také prezentují své finální projekty nebo prototypy, v nichž sdělují své nápady, výzvy, kterým čelili, a řešení, která vyvinuli.



Zdroj: Canva

4.4 ODBORNÍCI Z OBORU A ZAINTERESOVANÉ STRANY

Odborníci z oboru přinášejí do EDUckathony praktické poznatky a poznatky z reálného světa. Jejich zapojení zajišťuje, že řešené výzvy a vyvinutá řešení odpovídají aktuálním potřebám a trendům v oboru. Poskytují zásadní spojení mezi akademickým vzděláváním a odbornou praxí a obohacují tak zkušenosti všech účastníků.

Mezi jejich klíčové povinnosti patří:



Poskytnutí kontextu a výzev z reálného světa

Odborníci z oboru mohou pomoci definovat relevantní a dopadné výzvy pro EDUckathon a zajistit, aby řešené problémy odrážely skutečné potřeby a příležitosti v oboru. Mohou se podělit o případové studie a praktické scénáře, které účastníky inspirují.



Sdílení znalostí specifických pro danou oblast

Odborníci nabízejí hluboký vhled do svých oborů a účastníkům poskytují cenné informace o osvědčených postupech v oboru, nově vznikajících technologiích a poptávce trhu. Tyto znalosti jsou klíčové pro vývoj řešení, která jsou nejen inovativní, ale také životaschopná a relevantní.



Inspirace a motivace účastníků

Sdílením svých zkušeností a vášně pro svůj obor mohou odborníci z oboru inspirovat a motivovat účastníky a demonstrovat reálné uplatnění a dopad dovedností, které rozvíjejí.



Zdroj: Canva

5. PLÁNOVÁNÍ A PŘÍPRAVA

Úspěch EDUckathonu nespočívá jen v jeho kreativní energii nebo pedagogickém designu, ale také v kvalitě a záměrnosti jeho plánování a přípravy. Kapitola 5 slouží jako komplexní plán pro organizátory, jak strategicky připravit každou složku před konáním akce. Tato kapitola provede čtenáře strukturovaným a praktickým přístupem k nastavení EDUckathonu, který je pedagogicky osvědčený i logisticky proveditelný a přizpůsobený jedinečným potřebám sektoru odborného vzdělávání a přípravy (VET).



Zdroj: Canva

5.1 DEFINOVÁNÍ CÍLŮ A ZÁMĚRŮ

Úspěch EDUckathonu závisí na jasnosti a relevanci jeho cílů. Než se organizátoři zaměří na logistiku nebo obsah, musí definovat, čeho chce EDUckathon dosáhnout – vzdělávací i organizační. Jasné a měřitelné cíle pomáhají zajistit, aby akce byla účelná, v souladu s pedagogikou a reagovala na potřeby komunity odborného vzdělávání a přípravy (Converse et. al., 2024). EDUckathony podporují aktivní, zážitkové a problémové učení. Na rozdíl od tradiční výuky zapojují studenty do řešení reálných výzev pomocí designového myšlení. Klíčové cíle by se měly zaměřit na rozvoj kompetencí, jako je kreativita, spolupráce, kritické myšlení a samostatné učení, a zároveň by měly být v souladu s prioritami odborného vzdělávání a přípravy, jako je uplatnitelnost, digitální dovednosti a inkluze (Converse et. al., 2024).

Cíle lze posuzovat na třech úrovních (Kong, 2021): individuální, skupinové a institucionální. Jednotlivci by si měli osvojit praktické dovednosti – například aplikaci designového myšlení nebo tvorbu prototypů. Skupiny by měly prokázat zlepšenou týmovou práci a spolupráci při řešení problémů. Na institucionální úrovni mohou cíle zahrnovat vylepšení učebních osnov, budování partnerství s průmyslem nebo testování nových výukových přístupů. Použití rámce SMART – Specifický, Měřitelný, Dosažitelný, Relevantní a Časově ohraničený – pomáhá formulovat efektivní cíle. Například: „Do konce dvoudenního EDUckathonu každý tým představí panelu funkční prototyp k získání zpětné vazby.“ To definuje jasný, časově ohraničený výsledek vázaný na praktické učení.

Je důležité sladit cíle s pedagogickými modely průvodce, včetně designového myšlení, zážitkového učení, andragogiky nebo gamifikace. Například v souladu s Kolbovým učebním cyklem by cíle měly zahrnovat fáze jako reflexe a iterace, nikoli pouze dokončení úkolu. Příkladem může být: „Účastníci se zúčastní řízené reflexe s cílem zlepšit týmovou práci a zdokonalit svá řešení.

nkluzivita by měla být také vodítkem pro stanovování cílů. Studenti odborného vzdělávání a přípravy často pocházejí z různého prostředí s různou úrovní sebevědomí a zkušenostmi. Cíle by měly zajistit přístupnost a povzbuzovat k účasti v rolích odpovídajících silným stránkám každého studenta – jako je prezentace, navrhování nebo tvorba prototypů (Oh, 2019).



Zdroj: Canva

Důraz na digitální gramotnost a týmovou práci také podporuje základní průřezové dovednosti. Organizační cíle mohou zahrnovat pilotní testování nových metod, posílení meziinstitucionální spolupráce nebo zapojení partnerů z průmyslu (Oh, 2019). Ty by měly být v souladu s širším posláním instituce. Například: „Shromažďovat zpětnou vazbu k tématům zelených inovací pro informování budoucích osnov odborného vzdělávání a přípravy.“ A konečně, klíčová je integrace hodnocení dopadu. Zeptejte se včas: „Jak bude měřen úspěch?“ Definujte metriky, jako je počet prototypů, zpětná vazba od účastníků, získané dovednosti nebo průběžné zapojení mentorů (Orr a kol., 2022). Propojení hodnocení s cíli zajišťuje relevanci a pomáhá zlepšovat budoucí EDUckathony.

5.2 IDENTIFIKACE CÍLOVÝCH ÚČASTNÍKŮ A ZAINTERESOVANÝCH STRAN

Dobře navržený EDUckathon začíná jasným pochopením toho, kdo se účastní a proč. Identifikace správných cílových účastníků a zúčastněných stran není jen administrativním krokem, ale strategickým a pedagogickým rozhodnutím. Účastníci jsou jádrem celé zkušenosti, zatímco zúčastněné strany poskytují podporu a strukturu potřebnou pro úspěch (Green & Torres, 2024). Pečlivý výběr a zapojení obou stran zajišťuje, že EDUckathon bude inkluzivní, dynamický a dopadový.

Cílovými účastníky obvykle jsou **studenti odborných oborů, dospělí studenti nebo odborníci v oblasti odborného vzdělávání a přípravy.** V závislosti na cílech EDUckathonu se může jednat o nováčky ve svém oboru nebo zkušené odborníky. V některých případech mohou být účastníky také **školitelé**, kteří se učí aplikovat EDUckathony ve vlastní výuce. Bez ohledu na vzdělání musí být účastníci připraveni zapojit se do **společných, rychlých a problémových aktivit** (Green & Torres, 2024).



Zdroj: Canva

Rozmanitost účastníků – napříč obory, úrovněmi zkušeností nebo vzdělávacím prostředím – obohacuje zážitek tím, že přináší různé perspektivy (Haque et. al, 2022). Organizátoři musí zajistit, aby tato rozmanitost byla podpořena promyšleným plánováním jazyka, digitálního přístupu a skupinové dynamiky, aby vytvořili skutečně inkluzivní prostředí. Velikost týmu je dalším faktorem, který je třeba zvážit. Ačkoli EDUckathony mohou zahrnovat malé i velké skupiny, týmy o 4 až 6 účastníkech nejlépe podporují spolupráci, rozdělují role a poskytují smysluplné příležitosti k zpětné vazbě (Haque et. al, 2022).

Kromě účastníků jsou zásadní i **zúčastněné strany**, jako jsou **pedagogové, facilitátoři, mentoři, vedoucí pracovníci institucí a partneři z průmyslu nebo komunity.** Přispívají prostřednictvím **poradenství, odborných znalostí, zdrojů** a dlouhodobé podpory. **Facilitátoři** vedou proces učení, aniž by přebírali kontrolu. Potřebují solidní znalost **designového myšlení, skupinové dynamiky** a **strategií aktivního učení**. Řádné školení je nezbytné, zejména pro ty, kteří s tímto formátem začínají.

Mentoři poskytují znalosti dané problematiky a pohledy z reálného světa. Mohou pocházet z podniků, nevládních organizací, absolventů nebo jiných sektorů a poskytují zpětnou vazbu, kladou náročné otázky a pomáhají formovat životaschopná řešení. Vedoucí pracovníci institucí podporují EDUckathon tím, že jej propojují se strategickými cíli, poskytují přístup ke zdrojům a integrují ho do formálních osnov (Oyetade, Zuva & Harmse, 2024). Jejich zapojení také posiluje závazek instituce k inovacím.

Zainteresované strany z oboru propojují EDUckathon s reálným světem. Pomáhají definovat výzvy, nabízejí mentorství a mohou poskytovat příležitosti, jako jsou stáže nebo budoucí spolupráce. Jejich přítomnost pomáhá překlenout propast mezi vzděláváním a zaměstnáním. Komunitní organizace a veřejné instituce obohacují EDUckathony tím, že přispívají k řešení místních nebo občanských výzev, což dodává akci hloubku, společenskou hodnotu a veřejnou viditelnost (Oyetade, Zuva & Harmse, 2024).



Zdroj: Canva

Analýza potřeb a zájmů pomáhá sladit to, co chce každá skupina získat, s tím, co nabízí. Studenti mohou hledat praktické zkušenosti, zatímco partneři mohou hledat nápady nebo talenty. Sladění očekávání posiluje zapojení a udržitelnost. Klíčem je silná **komunikace** – jasné **propagační materiály, vysvětlení rolí** a **úvodní příručky** zajišťují, že všichni účastníci a zúčastněné strany chápou cíle a jak efektivně přispívat (UNESCO, 2017).

Udržování **vztahů po akcích** konečně podporuje dlouhodobou kulturu inovací (UNESCO, 2017). Následné aktivity, jako je sdílení výsledků, zpětné vazby a plánů do budoucna, pomáhají zúčastněným stranám zůstat zapojené a připravené podporovat budoucí EDUckathony. Tato probíhající spolupráce proměňuje jednorázové akce v součást udržitelného a vyvíjejícího se ekosystému odborného vzdělávání a přípravy.



Zdroj: Canva

5.3 STANOVENÍ ČASOVÉHO HARMONOGRAMU A MILNÍKŮ

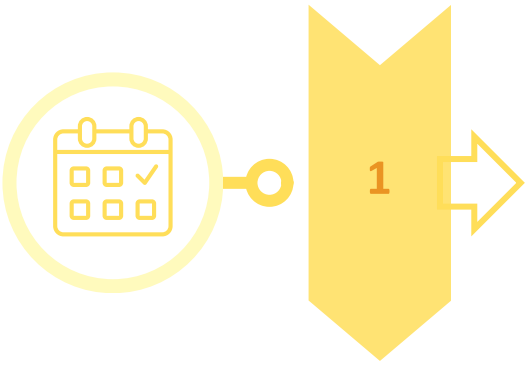
Úspěšný EDUckathon se opírá o **pečlivé plánování** a stanovení jasných milníků. Ačkoli akce může trvat jen několik hodin nebo dní, její plánování, příprava a následná činnost často trvají několik týdnů. Dobře strukturovaný časový harmonogram zajišťuje, že úkoly týkající se obsahu, logistiky a zapojení budou splněny efektivně a včas (Resch, Freudhofmayer & Martínez-Usarralde, 2025). Bez něj hrozí i dobře navržené akce selhání kvůli zpožděním nebo špatné koordinaci.

Proces začíná definováním **celkové délky** trvání EDUckathonu – od počátečního konceptu až po finální reflexi (Resch, Freudhofmayer & Martínez-Usarralde, 2025). Typické plánovací okno je **8–12 týdnů**, i když to závisí na rozsahu a složitosti akce. Samotný EDUckathon může být jeden nebo vícedenní, ale fáze přípravy je výrazně delší a musí zohledňovat koordinaci mezi různými týmy a zúčastněnými stranami.

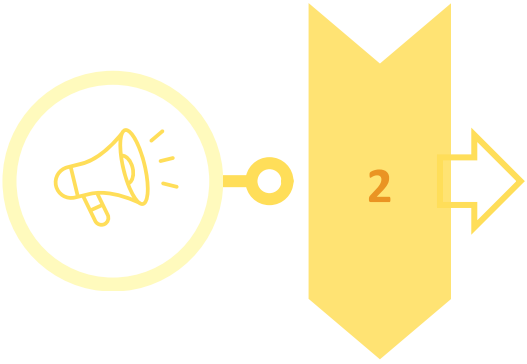
Časový harmonogram obvykle zahrnuje tři fáze: **přípravu před akcí, realizaci akce** a **následnou činnost po akci** (Schulten & Chounta, 2024). Každá z nich má specifické cíle a lze je sledovat pomocí nástrojů, jako jsou Ganttovy diagramy, plánovací tabule nebo sledovače milníků, pro zajištění přehlednosti a sladění.

PŘÍPRAVA PŘED AKCÍ → **SPUŠTĚNÍ UDÁLOSTI** → **NÁSLEDNÁ OPATŘENÍ PO UDÁLOSTI**

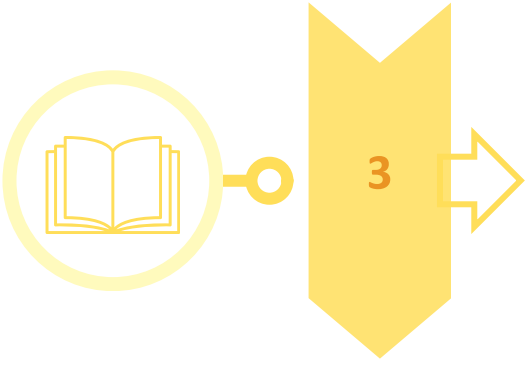
PŘÍPRAVA PŘED AKCÍ



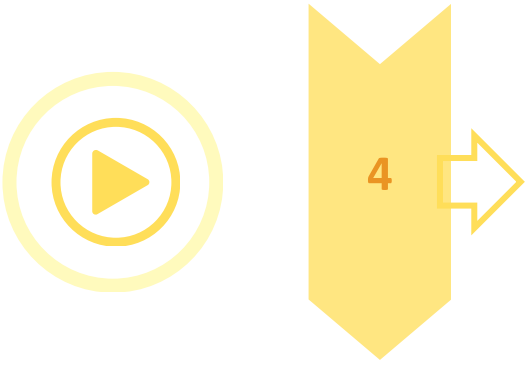
Během **přípravné fáze** organizátoři definují koncept akce, včetně tématu, cílů, formátu (prezenční, online nebo hybridní) a cílové skupiny. Mezi první kroky patří finalizace plánovacího týmu, přidělení rolí a zajištění data a místa konání/platformy. Klíčové logistické kroky, jako je tvorba materiálů, nábor účastníků a potvrzení zainteresovaných stran, musí být naplánovány s termíny a jasnými odpovědnostmi.



Nábor účastníků obvykle začíná 4–6 týdnů před akcí a zahrnuje kroky, jako je zahájení registrace, formování týmů a sdílení materiálů před akcí. Současně by mělo probíhat zapojení zúčastněných stran – informování mentorů, facilitátorů a partnerů z oboru.



Několik týdnů předem by organizátoři měli dokončit veškerý **vzdělávací obsah, sady nástrojů** a **příručky pro facilitaci.** Tyto zdroje – jako jsou pracovní listy k reflexi, zadání úkolů nebo šablony pro prototypování – jsou nezbytné pro hladký průběh akce a měly by být vyplněny s dostatečným předstihem.



Jedním z milníků je **simulace před akcí,** kde tým nacvičí celý průběh EDUckathonu. To umožňuje otestovat logistiku, načasování, digitální nástroje a koordinaci týmu. U virtuálních formátů je obzvláště důležité otestovat oddělené místnosti, sdílení obrazovky a další funkce platformy.

SPUŠTĚNÍ UDÁLOSTI

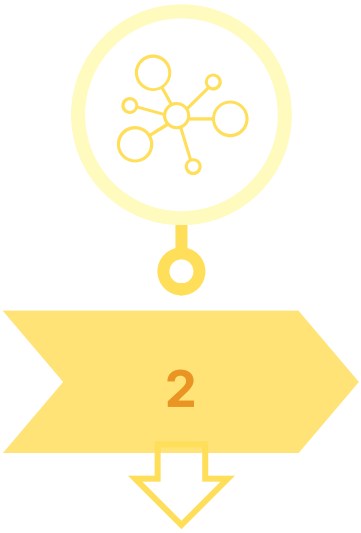
Fáze realizace akce vyžaduje detailní řízení času. Jasný program by měl účastníky vést fázemi, jako je tvorba nápadů, prototypování, reflexe a prezentace. Milníky, jako je odevzdání řešení nebo schůzky týmu, pomáhají udržet tempo a umožňují strukturovanou zpětnou vazbu.



Zdroj: Canva

NÁSLEDNÁ OPATŘENÍ PO UDÁLOSTI





Následná akce je zásadní. Během několika dní by organizátoři měli shromáždit **zpětnou vazbu od účastníků**, probrat ji s facilitátory a začít s hodnocením výsledků. To může zahrnovat průzkumy, souhrnné zprávy nebo dokumentaci klíčových poznatků. Rychlá akce zajišťuje, že poznatky budou aktuální a použitelné.

Sdílení výsledků s **širší komunitou** je dalším milníkem (Milićević a kol., 2024). Může se jednat o děkovné zprávy, veřejné zprávy nebo prezentace, které prodlužují dopad EDUckathonu a připravují půdu pro budoucí iterace. Zvažte plánování udržitelnosti, jako jsou následné sezení nebo druhý ročník s propracovanými procesy (Milićević a kol., 2024). V průběhu všech fází pomáhají pravidelné kontrolní schůzky – týdenní nebo dvoutýdenní – sledovat pokrok, řešit překážky a udržovat vysokou morálku týmu. Používání nástrojů pro spolupráci, jako jsou sdílené tabulky nebo projektové nástěnky, zlepšuje transparentnost, zejména v multiinstitucionálním prostředí.

5.4 ROZPOČTOVÁNÍ A ALOKACE ZDROJŮ

Efektivní rozpočtování je klíčové pro hladký a účinný průběh EDUckathonu. I když samotná akce může být krátká, její úspěch závisí na promyšleném finančním a materiálním plánování. Bez jasného a realistického rozpočtu mohou být i ty nejlépe navržené akce zmařeny zpožděním nebo promarněnými příležitostmi (Surendran a kol., 2023; Resch a kol., 2025). Tato část popisuje, jak efektivně organizovat a alokovat zdroje na podporu procesu EDUckathonu.



Rozpočtování začíná pochopením rozsahu a záběru akce. Finanční potřeby ovlivňují faktory, jako je počet účastníků, délka trvání akce, formát konání (prezenční, virtuální, hybridní) a složitost aktivit. Malý lokální EDUckathon bude vyžadovat méně zdrojů než velká hybridní akce s externími mentory a prototypováním (Oyetade a kol., 2024).

Mezi **klíčové kategorie nákladů** patří: poplatky za místo konání/platformu, odměny pro facilitátory, materiály pro účastníky, digitální nástroje, potřeby pro výrobu prototypů, catering, marketing, doprava a rezervní fondy. Další potenciální náklady mohou zahrnovat audiovizuální podporu, upgrady internetu nebo služby přístupnosti, jako jsou tlumočnické nebo pomůcky pro mobilitu (Milićević a kol., 2024).

U **prezenčních akcí** bude rozpočet silně závislý na fyzické infrastruktuře: pronájmu prostor, materiálech a vytváření vhodného vzdělávacího prostředí. Položky pro výrobu prototypů, jako jsou fixy, papír, samolepicí papírky a 3D nástroje, by měly být rozepsány a nákladově ohodnoceny na základě očekávaného využití. Opatření k úspoře nákladů mohou zahrnovat hromadné nákupy, zapůjčení od partnerů nebo opětovné použití materiálů.

U **virtuálních** nebo **hybridních formátů** se pozornost přesouvá na digitální infrastrukturu – nástroje pro videokonference, platformy pro spolupráci a technickou podporu. Některé platformy mohou být bezplatné prostřednictvím institucionálního přístupu, ale organizátoři musí zajistit stabilitu a použitelnost v různých uživatelských prostředích (Oh, 2019).

- **Lidské zdroje** jsou dalším významným faktorem. Zatímco některé role mohou zastávat interní zaměstnanci, jiné – například externí facilitátoři, hostující řečníci nebo mentoři – mohou vyžadovat honoráře. Rozpočtování na školení a přípravu zajišťuje kvalitní provedení a bezproblémovou facilitaci (Green & Torres, 2024).
- **Náklady související s účastníky** – jako jsou uvítací balíčky, certifikáty, strava nebo doprava – také ovlivňují rozpočet. Inkluzivní plánování vyžaduje pozornost věnovanou přístupnosti, včetně stravovacích potřeb, fyzického přístupu nebo adaptivních nástrojů, které všem studentům zajistí pocit podpory.



Zdroj: Canva

Podrobný rozpočtový list by měl sledovat odhadované a skutečné náklady každé položky, zdroj financování a odpovědného člena týmu. Uspořádání do logických kategorií usnadňuje správu a kontrolu. Obecný návod by mohl vyčlenit 30 % na logistiku, 20 % na facilitaci a 15 % na materiál, přičemž 5–10 % by mělo být vyhrazeno na nepředvídané události.

Pro podporu financování mohou organizátoři kombinovat **interní zdroje, granty, sponzorství** a **věcné příspěvky.** Například místní firma může darovat materiály výměnou za zviditelnění značky. Dobře připravené shrnutí akcí nebo návrhy mohou pomoci zajistit tato partnerství (Kong, 2021).

Alokace zdrojů by měla být zaměřena na hodnotu. Každý výdaj by měl sloužit studijnímu zážitku a cílům akce. Například investice do kvalitní facilitace nebo dokumentace může mít trvalejší dopad než nepodstatné položky, jako jsou dekorace. Klíčová je také transparentnost. Sdílený rozpočtový soubor udržuje všechny členy týmu v souladu a informované. V některých případech sdílení částí rozpočtu se zúčastněnými stranami buduje důvěru a zlepšuje spolupráci (Schulten & Chounta, 2024).

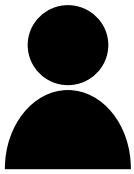


Zdroj: Canva

Po skončení akce by organizátoři měli vyhodnotit rozpočet – porovnat plánované a skutečné náklady, změřit dopad a identifikovat oblasti pro zlepšení. Tato reflexe pomáhá optimalizovat budoucí EDUckathony, zdokonaluje rozpočtové dovednosti a podporuje institucionální učení.

5.5 VÝBĚR MÍSTA KONÁNÍ NEBO PLATFORMY (OSOBNÍ VS. VIRTUÁLNÍ)

Výběr správného **místa konání** nebo **platformy** je důležitý pro úspěch EDUckathonu. Zvolené prostředí – ať už **fyzické, virtuální** nebo **hybridní** – by mělo podporovat klíčové principy EDUckathonu, jako je spolupráce, kreativita, reflexe a praktické učení (Schulten & Chounta, 2024). Toto rozhodnutí musí být v souladu s pedagogickými cíli, potřebami účastníků a dostupnými zdroji.



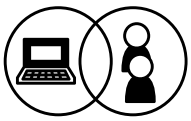
U **prezenčních EDUcathonů** ovlivňuje místo konání energii, plynulost a zapojení. Ideální prostory jsou flexibilní, otevřené a vhodné pro spolupráci, s přirozeným světlem, pohyblivým nábytkem, popisovatelnými povrchy a prostory pro odpočinek. Možnosti zahrnují učebny, laboratoře, coworkingové prostory nebo dokonce komunitní centra, pokud splňují základní kritéria: přístupnost, technická připravenost a vhodnost pro týmovou práci a tvorbu prototypů (Green & Torres, 2024).

Prostorové uspořádání musí podporovat práci více týmů najednou, s vyhrazenými **pracovními prostory,** sdílenými nástroji a prostory pro **tichou reflexi** nebo **skupinové prezentace**. Nezbytné je silné **připojení k internetu, technické vybavení** a **bezbariérové vybavení**, jako jsou toalety nebo možnosti stravování. Při výběru místa konání by se měly řídit také faktory, jako je **dostupnost veřejné dopravy, dodržování bezpečnostních předpisů** a **vícedenní využívání** (Surendran a kol., 2023).



Pro **virtuální EDUckathony** slouží platforma jako místo konání. Musí replikovat prostředí pro spolupráci a imerzivní prostředí. Robustní nastavení zahrnuje nástroje pro videokonference (např. Zoom, Teams), digitální tabule (např. Miro, Jamboard), systémy pro sdílení souborů a platformy pro zasílání zpráv. Nástroje by měly být uživatelsky přívětivé, stabilní a kompatibilní napříč zařízeními (Oh, 2019).

Aby byla zajištěna hladká **virtuální účast**, musí organizátoři nabídnout **orientační materiály, technickou podporu** a jasné **pokyny k navigaci.** Funkce jako skupinové diskusní místnosti, spolupráce v reálném čase a snadný přístup omezují překážky a pomáhají týmům udržet soustředění. Pro boj s **digitální únavou** by online akce měly zahrnovat **kratší setkání, pravidelné přestávky** a **interaktivní prvky**, jako jsou **ankety** nebo **vizuální dashboardy** (Haque a kol., 2022).



Hybridní EDUckathony kombinují fyzickou přítomnost s online přístupem a nabízejí flexibilitu a širší účast. Umožňují vzdálené mentory, mezinárodní účastníky a dlouhodobé zapojení. Vyžadují však solidní technickou infrastrukturu a promyšlenou integraci, aby se zabránilo fragmentaci mezi prezenčními a virtuálními skupinami. Nástroje jako sdílené pracovní prostory, společné výzvy a společně vedené lekce podporují jednotu a rovnost.

Výběr správného formátu – prezenční, virtuální nebo hybridní – závisí na faktorech, jako je **umístění účastníka, rozpočet, technologie** a **vzdělávací cíle.** Například fyzické prototypování těží z prezenční účasti, zatímco globální spolupráce může být lepší online. Hybridní modely nabízejí všestrannost, ale vyžadují dodatečné plánování pro zvládnutí složitosti (Milićević a kol., 2024).



Zdroj: Canva

Bez ohledu na formát musí být zvolené **prostředí** zaměřené na studenta a podporovat pocit bezpečí, začlenění a zapojení. U fyzických prostor zvažte použití inspirativních stěn, plakátů nebo barevně odlišených zón. V digitálních prostorech integrujte vizuální metafory, konzistentní branding a interaktivní rozvržení pro vytvoření identity a plynulosti.

A konečně, zásadní roli hraje **facilitace**. Nejlepší místo nebo platforma nemůže uspět bez zkušených facilitátorů. Musí řídit prostor, nástroje a skupinovou dynamiku, ať už se jedná o přestavování nábytku nebo pořádání online skupinových setkání. Jejich schopnost podporovat interakci a přizpůsobovat se vyvíjejícím se potřebám výrazně zlepšuje proces učení (Converse a kol., 2024).

5.6 PRÁVNÍ A ETICKÉ ASPEKTY

Právní a etické aspekty jsou zásadní pro vytvoření bezpečného, inkluzivního a zodpovědného zážitku z EDUckathonu. I když je akce často rychlá a kreativní, zahrnuje účastníky, digitální nástroje, tvorbu obsahu a někdy i citlivá data – to vše vyžaduje pozornost k právním závazkům a etickým odpovědnostem od samého začátku (Surendran et al., 2023; Green & Torres, 2024).



Jednou z hlavních obav je **ochrana údajů a soukromí.** EDUckathony mohou shromažďovat osobní údaje, jako jsou jména, kontaktní údaje, média a údaje o výkonu. Organizátoři musí dodržovat předpisy tím, že získají informovaný souhlas, jasně uvedou, jaké údaje jsou shromažďovány, jak budou použity, a zajistí, aby účastníci měli právo kdykoli souhlas odvolat. To platí i pro fotografie a videa – před použitím ve veřejném obsahu je nutné získat souhlas (Oh, 2019).

Duševní vlastnictví je další klíčovou oblastí. Účastníci často vytvářejí originální nápady a prototypy. Organizátoři by měli předem jasně definovat vlastnictví. V mnoha případech je vhodné umožnit účastníkům ponechat si práva, ale pokud je zapojení institucí nebo partnerů významné, měly by být uzavřeny a transparentně komunikovány sdílené dohody nebo licence (Haque a kol., 2022).

Bezpečnost a pohoda – fyzická i **psychická** – jsou klíčové. U akcí s osobní účastí to znamená splnění bezpečnostních standardů v místě konání, provádění posouzení rizik a zajištění přístupnosti. Ve virtuálním prostředí se pozornost přesouvá k digitální bezpečnosti a ohleduplnému chování online. Jasné kanály pro hlášení a vyškolení facilitátoři pomáhají udržovat bezpečné prostředí (Milićević a kol., 2024).

Inkluzivita a nediskriminace jsou ústředními etickými principy. EDUckathony by měly být přístupné všem bez ohledu na pohlaví, věk, původ, postižení nebo digitální přístup. To zahrnuje nabídku alternativních možností účasti, respektování kulturních norem a školení zaměstnanců v oblasti řešení předsudků a vyloučení. Adaptivní zdroje podporují rovné zapojení (Converse a kol., 2024).



Zdroj: Canva

Důležitá je také **transparentnost a spravedlnost**. Veškerá očekávání, role a kritéria hodnocení by měly být jasně sděleny. Pokud EDUckathon zahrnuje hodnocení nebo udělování cen, musí být proces spravedlivý a dobře vysvětlený. Stejně tak by externí partneři – jako jsou sponzoři nebo mentoři – měli mít otevřeně zveřejněny své role a zájmy, aby se předešlo střetu zájmů.

I když může být součástí určité soutěživosti, model EDUckathon klade důraz na spolupráci, učení a osobní růst. Organizátoři by se měli vyvarovat nepřiměřeného tlaku a místo toho ocenit kreativitu, úsilí a odolnost. Účastníci by se měli cítit bezpečně při experimentování, selhávání a reflexi jako součást cesty učení.

Etická facilitace hraje klíčovou roli. Facilitátoři musí být vzorem uctivého chování, podporovat týmy, které se potýkají s problémy, a chránit blahobyt – zejména zranitelných skupin. Mentoři by měli vést, aniž by dominovali, a měli by podporovat autonomii a sebevědomí studentů.

Kromě účastníků mají EDUckathony etickou odpovědnost vůči společnosti a životnímu prostředí. Témata akcí by se měla autenticky zabývat reálnými výzvami, jako je udržitelnost nebo inkluze. Fyzické prototypy by měly využívat bezpečné a ekologické materiály a organizátoři by měli plánovat nakládání s odpady (Schulten & Chounta, 2024).



Právní a etické postupy musí být zdokumentovány a přezkoumány. To zahrnuje uchovávání formulářů souhlasu, vytvoření kodexu chování, pověření osoby pro vyřizování stížností a reflexi etických dilemat v rámci hodnocení po akci. Začlenění etiky do celého EDUckathonu buduje důvěru, bezpečnost a posiluje jeho vzdělávací integritu.

6. PROVEDENÍ EDUCKATHONU

Úvodní slovo udává tón a očekávání pro celý EDUckathon. Dynamický začátek posiluje důvěru, podněcuje kreativitu a sladí účastníky s cíli akce.

ÚČEL ZAHÁJENÍ:

- Nabijte účastníky energií a vytvořte společné nadšení
- Vyjasněte proces EDUckathon
- Stanovte si očekávání ohledně spolupráce a respektu
- Budujte psychickou jistotu



Zdroj: Canva

6.1 UVÍTACÍ ZPRÁVA

Uvítací zpráva je emocionálním a motivačním zahájením EDUckathonu. Pomáhá účastníkům cítit se zapojeni, inspirováni a připraveni se zapojit.

ÚČEL:

- Dodávej energii a inspiruj
- Sdělte relevantnost pro vzdělávání v odborném vzdělávání a zaměstnatelnost
- Zdůrazněte dopad na reálný svět
- Nastavte tón pro inkluzi a kreativitu

Tipy pro doručení:



- Buďte nadšení a autentičtí
- Mluvte přirozeně, ne podle scénáře
- Používejte inkluzivní jazyk
- Uznejte odbornost skupiny
- Podporujte spoluvytváření

EFEKTIVNÍ UVÍTACÍ STRUKTURA:

01 **Vřelý pozdrav**
Stručné a přátelské; berte v úvahu rozmanitost a hodnotu účastníků.
Příklad: *„Dobré ráno! Jsme rádi, že můžeme vítat tak rozmanitou skupinu, která je připravena společně inovovat.“*

02 **Účel a relevance**
Propojit EDUckathon s praktickými výsledky v odborném vzdělávání a přípravě.
Příklad: *„Vaše dnešní nápady by mohly ovlivnit, jak připravíme studenty na skutečnou kariéru.“*

03 **Stručně**
Nevydržte déle než pět minut. Používejte jasný a poutavý jazyk.

04 **Dodejte sdělení osobní rozměr**
Podělte se o krátký příběh nebo svědectví, které ilustruje dopad.
Příklad: *„Jeden účastník loni zjistil, že je kreativní – na konci měl prototyp a odvahu se o něj podělit.“*

6.2 PŘEHLED PRŮBĚHU EDUCKATHONU

Účastníci potřebují vědět, co mohou očekávat. Jasný přehled jim dodává sebevědomí a pomáhá jim soustředit se na kreativní práci.

KLÍČOVÉ CÍLE:

- Vizualizace struktury události
- Pochopte každou fázi designového myšlení
- Předvídejte přestávky a přechody
- Vědět, kdy očekávat zpětnou vazbu a mentoring

PODPŮRNÉ NÁSTROJE:



- Fázové plakáty
- Průběžné tabule nebo Kanbanové stěny
- Sdílené online tabule (Miro, Mural)
- Odpočítávací hodiny nebo digitální časovače

NAVRHOVANÝ PROGRAM (JEDNODENNÍ FORMÁT):

FÁZE	TRVÁNÍ	SOUSTŘEDIT
Zahájení	30 minut	Vítejte, orientace
Vcítit se	60 minut	Výzkum uživatelů, mapování potřeb
Definovat	45 minut	Výzva k přeformulování (otázky HMW)
Vymyslet	60 minut	Brainstorming, výběr nejlepších nápadů
Prototyp	75 minut	Makety, modely, storyboardy
Test	60 minut	Zpětná vazba od kolegů nebo mentorů
Prezentace řešení	30 - 45 minut	Prezentace, reflexe týmu
Shrnutí	15 minut	Závěr, zpětná vazba, certifikáty

Tip pro facilitátora:



- Pro každou fázi použijte barevně odlišeného vizuálního průvodce – to pomůže účastníkům udržet si orientaci po celou dobu akce.



Zdroj: Canva

6.3 ÚVODNÍ AKTIVITY TÝMU

Účastníci potřebují vědět, co mohou očekávat. Jasný přehled jim dodává sebevědomí a pomáhá jim soustředit se na kreativní práci.

CÍLE:

- Prolomte ledy a vybudujte důvěru
- Podporovat začleňování a identitu týmu
- Podporujte otevřenou komunikaci

Tip pro facilitátora:



- Vyberte si aktivitu, která odpovídá tónu vaší skupiny
- Využijte tyto aktivity k podpoře formování týmu
- Podporujte kreativitu a odměňujte účast (např. samolepkami nebo malými žetony)

DOPORUČENÉ AKTIVITY (15–20 MINUT):

01 **Dvě pravdy a prototyp**
Sdílejte dvě pravdivá fakta a jeden nápad k vytvoření prototypu.

02 **Rychlé síťování**
Střídejte dvojice každé 3 minuty pomocí zábavných pokynů.

03 **Emoji – kontrola nálady**
Vyberte si emoji, kterým popíšete, jak se cítíte, a vysvětlete proč.

6.4 DISTRIBUCE SADY NÁSTROJŮ

Sady nástrojů pomáhají účastníkům sebejistě a samostatně projít EDUckathonem. Mohou být fyzické nebo digitální.

SADA NÁSTROJŮ BY MĚLA OBSAHOVAT:

- Fázové listy designového myšlení (1 na fázi)
- Plakát s rolemi v týmu (moderátor, časoměřič, zapisovatel atd.)
- Stručný výzva (shrnutí problému a kontext)
- Šablony aktivit (např. mapa empatie, prototyp pracovního listu „Jak bychom mohli“)
- Nástroje pro reflexi (karty nebo podněty pro zpětnou vazbu a psaní deníku)
- Seznam kontaktů na mentora (koho a kdy se zeptat)

FORMÁTY:

Osobně: Složky nebo schránky na tým

Online: Sdílené složky (Disk Google), tabule pro spolupráci, Notion

Tip pro facilitátora:



- Během úvodního seznámení si projděte obsah sady nástrojů. Zdůrazněte, že se jedná o flexibilní nástroje – nikoli o striktní pokyny.

6.5 ORIENTAČNÍ NÁSTROJE A SLEDOVÁNÍ

Jasné sledování pokroku pomáhá účastníkům zůstat soustředění a sebejistí po celou dobu akce.

KLÍČOVÉ NÁSTROJE:

- Vizuální mapy cest fází designového myšlení
- Týmové nástěnky (digitální nebo fyzické) s:
- Nahrávání prototypů
- Kontrolní seznamy pokroku
- Prostor pro zpětnou vazbu od mentorů/kolegů
- Časovače a odpočítávání (promítané nebo v aplikaci)

Tip pro facilitátora:



- Zavedení nástrojů pro sledování během výkopu
- Kontrolujte týmové tabule během přechodů
- Používejte společné barevné kódování a symboly pro snížení nejasností



BONUS:
Prostory „týmového ústředí“ nebo digitální místnosti pomáhají vytvořit atmosféru podobnou studiu.

6.6 MENTORING A PORADENSTVÍ

Mentoři poskytují podporu specifickou pro daný obsah, zatímco facilitátoři vedou celý proces. Mentorování by mělo být včasné, posilující a zaměřené na reflexi – nikoli na nabízení řešení.

ROLE MENTORA:

- **Mentoři v daném oboru:** Relevance pro dané odvětví
- **Mentoři procesů:** Pokyny pro designové myšlení
- **Mentoři měkkých dovedností:** Komunikace a spolupráce
- **Peer Mentoři**: Zkušení účastníci sdílející poznatky

KLÍČOVÉ TECHNIKY:

- Ptejte se na otevřené otázky
- Používejte příklady z reálného světa
- Podpora iterace: „Jakou malou věc byste mohli otestovat příště?“

MENTOROVÁNÍ PODLE FÁZE:

FÁZE	ROLE MENTORA
Vcítit se	Objasněte potřeby uživatelů
Definovat	Upřesněte výzvu
Vymyslet	Podníťte nové myšlení, zpochybněte limity
Prototyp	Prověřte proveditelnost, nabídněte návrhy
Test	Integrace podpory zpětné vazby

6.7 ŘÍZENÍ ČASU A ZDROJŮ

Efektivní řízení času a zdrojů zajišťuje soustředění a kreativitu. EDUckathony probíhají nejlépe s dostatečnou strukturou.

UKÁZKOVÉ ČASOVÉ BLOKY:

FÁZE	ČAS
Vcítit se	60 minut
Definovat	45 minut
Vymyslet	60 minut
Prototyp	75 minut
Test	60 minut



Tipy pro time management:

- Sdílejte vizuální program od začátku
- Používejte odpočítávání a fázové kontroly
- Přiřaďte týmové časoměřiče
- Naplánujte si krátké přestávky na povzbuzení

Tip pro facilitátora: Vytvořte si týmové sady předem. Označte je a barevně rozlište pro snadnou distribuci.

PLÁNOVÁNÍ ZDROJŮ:



Materiály: Šablony, fixy, samolepicí papírky, potřeby pro prototypy



Digitální nástroje: Miro/Mural, Disk Google, Trello, Zoom



Technická podpora: Přiřaďte někoho, kdo vám pomůže s Wi-Fi, přihlašováním atd.

6.8 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ A KONFLIKTŮ

Konflikty a tvůrčí bloky jsou normální. Facilitace by se měla zaměřit na prevenci, respektující řešení a pohodu týmu.

ČASTÉ VÝZVY:

- Nerovnoměrná účast
- Kreativní únava
- Časový tlak
- Technické problémy
- Kulturní nebo jazykové bariéry

PREVENTIVNÍ STRATEGIE:

- Stanovte týmové normy hned na začátku
- Používejte kontroly a pauzy k reflexi
- Podporujte mikropřestávky a klidná místa



KROKY REAKCE NA KONFLIKT:

- **Vzájemný dialog** – *„Můžeme se k té myšlence společně vrátit?“*
- **Podpora facilitátora** – Zprostředkovávejte otevřené otázky
- **Pomoc mentora** – Pro nevyřešené problémy



PRO KREATIVNÍ BLOKY:

- Zeptejte se: *„Co by na to řekl váš uživatel?“*
- Vyzkoušejte brainstorming typu *„Nejhorší nápad vítězí“*
- Používejte náhodné výzvy nebo vstupy od mentora



BEZPEČNOST A POHODA:

- Určete kontaktní osobu pro emoční bezpečnost
- Nabídněte klidná místa nebo čas mimo kameru při virtuálních akcích
- Respektujte důvěrnost a povolujte dočasné přestávky



Zdroj: Canva

6.9 USNADNĚNÍ KOLBOVA CYKLU UČENÍ

Kolbův model (Zkušenost → Reflexe → Učení → Aplikace) pomáhá začlenit hlubší učení do aktivit EDUckathon.

KOLB STAGE	PŘÍKLAD AKTIVITY EDUCKATHON
Konkrétní zkušenosti	Prototypování, rozhovory se zainteresovanými stranami
Reflexivní pozorování	Skupinové debriefingy, kruhy zpětné vazby
Abstraktní konceptualizace	Mapování poznatků, plakáty pro týmové učení
Aktivní experimentování	Hraní rolí, krátké prezentace, akční plány



ČINNOSTI FACILITÁTORA:

- Nechte prostor pro pokusy a omyly
- Naplánujte si krátké časy na reflexi
- Podporujte syntézu před výukou pojmů
- Podpora testování a pitchingu v závěrečné fázi

7. HODNOCENÍ A EVALUACE



Hodnocení a evaluace jsou klíčovými součástmi každé vzdělávací iniciativy a EDUckathony nejsou výjimkou. Tato kapitola nastiňuje klíčové oblasti a metodiky pro hodnocení úspěšnosti EDUckathony a výsledků učení dosažených účastníky.

Vzhledem k tomu, že EDUckathony jsou určeny jak pro učitele/školitele, tak pro studenty odborného vzdělávání a přípravy, bude nutné při hodnocení a evaluaci zohlednit různé cíle a výsledky učení.

7.1 MĚŘENÍ VÝSLEDKŮ UČENÍ

Měření výsledků učení v EDUckathony jde nad rámec tradičního hodnocení. Zaměřuje se na praktické uplatnění znalostí a rozvoj nových dovedností. Primárním výstupem EDUckathon je výsledek učení zúčastněných jednotlivců, ať už se jedná o odborníky v oblasti odborného vzdělávání a přípravy, nebo studenty. Hodnocení by proto mělo být navrženo tak, aby zachytilo tento jedinečný aspekt.



Zdroj: Canva

Hodnocení před a po akci

Provádění průzkumů nebo krátkých kvízů před a po EDUckathonu může pomoci změřit nárůst znalostí a sebevědomí účastníků v konkrétních oblastech. Tato hodnocení by měla být přizpůsobena cílům a tématům EDUckathonu.

Hodnocení projektu

Pokud se účastníci EDUckathonů pro studenty odborného vzdělávání účastní vývoje řešení nebo prototypů, kvalita, inovace a proveditelnost těchto projektů slouží jako přímé ukazatele učení. Hodnotící kritéria by měla být jasně definována a sdělena účastníkům hned na začátku. To může zahrnovat rubriky hodnotící porozumění problému, kreativitu řešení, technické provedení a prezentační dovednosti.

Sebehodnocení a vzájemné hodnocení

Povzbuzování účastníků k reflexi vlastní cesty učení a k poskytování konstruktivní zpětné vazby svým vrstevníkům může podpořit hlubší pochopení látky a podpořit samostatné učení. To je v souladu s andragogickými strategiemi, které jsou zdůrazněny v designu EDUckathony.

Portfolia a studijní deníky

Účastníci by měli být motivováni k vedení portfolia své práce, které by zahrnovalo počáteční nápady, iterace a finální řešení, a k vedení studijního deníku dokumentujícího jejich výzvy, poznatky a rozvoj dovedností. To poskytuje ucelený pohled na jejich pokrok.

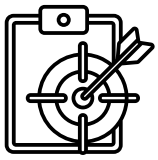
7.2 HODNOCENÍ ÚSPĚŠNOSTI EDUCKATHONU

Hodnocení celkové úspěšnosti EDUckathonu zahrnuje posouzení různých aspektů nad rámec individuálních výsledků učení. Zahrnuje **efektivitu** organizace akce a její **dopad na účastníky**. Toto hodnocení pomáhá identifikovat oblasti pro další zlepšení.



Spokojenost a zapojení účastníků

Průzkumy a formuláře zpětné vazby mohou měřit spokojenost účastníků se strukturou, obsahem, facilitací, mentoringem a celkovým zážitkem z EDUckathonu. Vysoká spokojenost často koreluje s pozitivními studijními zkušenostmi.



Dosažení cílů

Zhodnoťte, zda EDUckathon splnil své stanovené cíle, jako je podpora kreativity, podpora rozvoje dovedností nebo řešení specifických výzev v sektoru odborného vzdělávání a přípravy. Toho lze dosáhnout prostřednictvím kvalitativních poznatků získaných z fokusních skupin a rozhovorů.



Dlouhodobý dopad

I když je obtížné měřit okamžitě, dlouhodobý dopad EDUckathonu lze posoudit prostřednictvím následných průzkumů s účastníky, aby se zjistilo, zda naučené dovednosti uplatnili ve svém profesním životě, nebo zda zkušenost vedla k kariérnímu postupu či novým iniciativám.

7.3 SBĚR ZPĚTNÉ VAZBY OD ÚČASTNÍKŮ

Systematický sběr zpětné vazby od účastníků je zásadní pro pochopení jejich zkušeností, identifikaci silných stránek a vytyčení oblastí pro zlepšení. Pro získání komplexních poznatků by měly být použity různé metody.

Lze zde použít různé metody, které se osvědčily u jiných akcí a aktivit.

Průzkumy po akci

Komplexní průzkumy distribuované bezprostředně po EDUckathonu mohou zachytit názory účastníků na různé aspekty, včetně relevance obsahu, efektivity facilitátorů a mentorů, logistického zajištění a celkové spokojenosti.

Tyto průzkumy zahrnují jak kvantitativní (hodnoticí škály), tak kvalitativní (otevřené otázky) prvky.



Zdroj: Canva

Fokusní skupiny

Malé, facilitované diskuse s reprezentativní skupinou účastníků mohou poskytnout hlubší kvalitativní vhled do jejich zkušeností, problémů a návrhů. To umožňuje prozkoumat nuance, které by v průzkumech nemusely být zachyceny.



Zdroj: Canva

Rozhovory

Individuální rozhovory s vybranými účastníky mohou nabídnout hloubkové pohledy na jejich studijní cestu, dopad EDUckathonu na jejich dovednosti a jejich doporučení pro budoucí akce. To je obzvláště užitečné pro shromažďování bohatých, neoficiálních důkazů.

Pozorování

Facilitátoři a organizátoři mohou v průběhu EDUckathonu sledovat zapojení účastníků, dynamiku týmu a přístupy k řešení problémů. To poskytuje data o efektivitě aktivit a intervencí v reálném čase.

Platformy pro digitální zpětnou vazbu

Poskytování anonymních kanálů pro zpětnou vazbu může účastníky povzbudit k tomu, aby bez váhání sdíleli upřímné názory a návrhy. K dispozici jsou různé platformy.[5]

5 https://www.proprofssurvey.com/blog/best-anonymous-feedback-tools/%20(hodnoceno%2004/08/2025)

7.4 NEUSTÁLÉ ZLEPŠOVÁNÍ A ITERACE

Hodnocení a evaluace se netýkají pouze zpětného posuzování událostí; jsou nedílnou součástí cyklu neustálého zlepšování. Poznatky získané ze zpětné vazby a evaluace by měly přímo ovlivňovat plánování a návrh budoucích EDUckathonů a zajistit, aby každá iterace byla efektivnější a dopadovější než ta předchozí.

Klíčové kroky pro tento proces jsou:

Analýza dat a reporting

Systematicky analyzujte veškerou shromážděnou zpětnou vazbu a data hodnocení. Vytvářejte komplexní zprávy, které zdůrazňují klíčová zjištění, úspěchy, výzvy a proveditelná doporučení.

Schůzky zúčastněných stran k posouzení

Svolejte schůzky s organizátory, facilitátory, mentory a dalšími klíčovými zainteresovanými stranami za účelem přezkoumání zjištění hodnocení. Usnadněte diskuse za účelem interpretace dat a společné identifikace oblastí pro zlepšení.

Plánování akcí

Na základě přezkoumání vypracujte konkrétní akční plán pro implementaci změn v následujících EDUckathonech. To může zahrnovat zdokonalení učebních osnov, úpravu harmonogramu, úpravu moderačních technik nebo vylepšení propagačních strategií.

Pilotně vylepšené programy

V případě významných změn zvažte pilotní otestování nových přístupů v menším měřítku před jejich plnou implementací. To umožňuje další zdokonalení a minimalizuje rizika.



Zdroj: Canva

7.5 HODNOCENÍ ZÁŽITKOVÉHO UČENÍ

Zážitkové učení klade důraz na **praktické učení** a jeho **aplikaci.** Hodnocení zážitkového učení vyžaduje metodiky, které zachycují dynamický proces učení praxí a jsou v souladu s **Kolbovým cyklem zážitkového učení** (*konkrétní zkušenost, reflexivní pozorování, abstraktní konceptualizace, aktivní experimentování).*



Zdroj: Canva

Každou fázi Kolbova cyklu lze hodnotit samostatně.

01

Konkrétní zkušenosti

Hodnocení v této první fázi se zaměřuje na **aktivní zapojení** účastníků do aktivit EDUckathonu. To lze pozorovat prostřednictvím jejich účasti na brainstormingových sezeních, navrhování nebo diskusích. Jako důkaz může sloužit i dokumentace jejich přímého zapojení.

02

Reflexivní pozorování

V této fázi účastníci **reflektují své zkušenosti.** V této části lze hodnocení provádět prostřednictvím **studijních deníků**. Účastníci dokumentují své myšlenky, pocity a pozorování během EDUckathonu a reflektují, co se jim povedlo, s jakými výzvami se potýkali a co se naučili.

03

Abstraktní konceptualizace

Zde účastníci dávají svým zkušenostem smysl tím, že si vytvářejí nové myšlenky nebo upravují ty stávající. Hodnocení může zahrnovat **mapování konceptů,** kde účastníci vytvoří vizuální reprezentace svého chápání klíčových konceptů před a po EDUckathonu.

Možností jsou také **cvičení zaměřená na řešení problémů,** kde jsou účastníkům prezentovány nové, související problémy, aby zjistili, jak mohou aplikovat naučené abstraktní pojmy.

04

Aktivní experimentování

V této závěrečné fázi účastníci **aplikují své nové znalosti a dovednosti** v nových situacích. To lze posoudit prezentací dovedností a znalostí získaných během EDUckathonu.

8. NÁSTROJE, ŠABLONY A ZDROJE

8.1. KONTROLNÍ SEZNAM PLÁNOVÁNÍ

8.2. VZOROVÉ PROGRAMY

8.3. FORMULÁŘE ZPĚTNÉ VAZBY

8.4. ŠABLONY PRO PROTOTYPOVÁNÍ

8.5. ŠABLONY PRO SESTAVOVÁNÍ ROZPOČTU

8.6. DIGITÁLNÍ NÁSTROJE PRO SPOLUPRÁCI

8.7. MATERIÁLY PRO VÝROBU PROTOTYPŮ

8.8. NÁSTROJE PRO ZÁŽITKOVÉ UČENÍ

8.1. KONTROLNÍ SEZNAM PLÁNOVÁNÍ

Tato šablona integruje prvky z různých kapitol, včetně rolí, odpovědností, praktických aspektů a hodnocení.

Tento kontrolní seznam je navržen tak, aby vám pomohl naplánovat a provést úspěšný EDUckathon a zahrnoval principy a fáze uvedené v tomto Průvodci EDUckathonem.

Název projektu:

Datum(a) události:

Místo konání (osobní/virtuální/hybridní):

Pořádá:

Vedoucí organizátor:

1 FÁZE

KONCEPTUALIZACE A POČÁTEČNÍ PLÁNOVÁNÍ (KAPITOLA 1 A 5.1, 5.2)

1.1 Definujte cíle a záměry

- Jasně formulujte hlavní účel EDUckathonu (např. zvyšování kvalifikace, rekvalifikace, inovativní nabídky odborného vzdělávání a přípravy).
- Stanovte měřitelné studijní výsledky pro účastníky (studenty a/nebo pedagogy).
- Určete konkrétní problém/výzvu v sektoru odborného vzdělávání a přípravy, kterou bude EDUckathon řešit.

1.2 Identifikace cílových účastníků a zainteresovaných stran

- Definujte primární cílovou skupinu (např. studenti odborného vzdělávání, učitelé odborného vzdělávání, odborníci z oboru).
- Identifikujte klíčové zainteresované strany (např. odborníky z oboru, místní podniky, komunitní organizace).

1.3 Pochopte koncept EDUckathonu

- Potvrďte si pochopení toho, jak se EDUckathon liší od tradičních hackathonů (zaměření na výsledky učení).
- Projděte si koncepční rámce: designové myšlení, Zážitkové učení (Kolbův cyklus), Gamifikace, Andragogika.

2 FÁZE

NÁVRH A STRUKTURA (KAPITOLA 2, 3)

2.1 Integrace koncepčního rámce

- Designové myšlení: Naplánujte, jak bude každá z pěti fází (Vcítit se, Definovat, Vypracovat nápad, Prototypovat, Testovat) integrována do harmonogramu EDUckathonu.
- Zážitkové učení (Kolbův cyklus): Navrhněte aktivity na podporu konkrétní zkušenosti, reflexivního pozorování, abstraktní konceptualizace a aktivního experimentování.
- Gamifikace/učení založené na hrách: Zvažte začlenění prvků, jako je sledování pokroku, odznaky za dosažené výsledky, karty s nápovědami nebo časově omezené výzvy, pro zvýšení zapojení.
- Andragogika: Zajistěte, aby aktivity byly v souladu s principy vzdělávání dospělých (samostatné učení, využívání zkušeností, zaměření na problém, aktivní učení, vnitřní motivace).

2.2 Proces a struktura

- Určete celkovou strukturu a průběh EDUckathonu.
- Rozsah a trvání: Určete si délku akce (např. 2,5 hodiny, 1 den, vícedenní).
- Témata a výzvy: Definujte konkrétní, zvládnutelné a smysluplné profesní výzvy pro účastníky.
- Zajistěte, aby výzvy byly relevantní pro sektor odborného vzdělávání a přípravy a potenciální scénáře z reálného světa.

2.3 Návrh specifických aktivit

- Navrhněte specifické aktivity pro každou fázi Designového myšlení(např. mapování empatie, brainstorming, vytváření prototypů s nízkou přesností).
- Naplánujte si strukturované reflexní sezení (debriefingové otázky, individuální/týmová reflexe).
- Navrhněte aktivity pro abstraktní konceptualizaci (identifikace získaných poznatků, přiřazení k širším principům).
- Naplánujte si aktivní fáze experimentování/vylepšování (zdokonalování řešení, aplikace v nových scénářích).

3 FÁZE

ROLE A ODPOVĚDNOSTI (KAPITOLA 4)

3.1 Identifikace a nábor personálu

- Organizátoři: Přiřaďte role pro celkovou koordinaci, logistiku, komunikaci a rozpočet.
- Facilitátoři: Najměte a vyškolte facilitátory (učitele odborného vzdělávání a přípravy), kteří budou vést týmy, aniž by přednášeli.
- Mentoři: Identifikujte odborníky v dané oblasti nebo profesionály z oboru, kteří vám poskytnou poradenství.
- Odborníci z oboru/zainteresované strany: Zajistěte jejich účast pro získání reálných perspektiv a zpětné vazby.

3.2 Briefing a školení

- Proveďte instruktážní schůzky pro všechny role (organizátory, facilitátory, mentory) o jejich odpovědnostech a metodologii EDUckathonu.
- Poskytněte facilitátorům zdroje o Designovém myšlení, Kolbově cyklu a efektivních technikách debriefingu.

4 FÁZE

PLÁNOVÁNÍ A PŘÍPRAVA (KAPITOLA 5)

4.1 Stanovení časového harmonogramu a milníků

- Vytvořte podrobný časový harmonogram pro všechny aktivity sloužící k naplánování akce.
- Stanovte klíčové milníky (např. definice výzvy, nábor účastníků, rezervace místa konání, příprava materiálů).

4.2 Rozpočtování a alokace zdrojů

- Vypracujte komplexní rozpočet, který zahrnuje náklady na místo konání, materiál, občerstvení a personál.
- Přidělte potřebné zdroje (např. nástroje, šablony, materiály pro prototypování).

4.3 Výběr místa konání/platformy

- Vyberte vhodné místo konání (učebna, workshop, inovační laboratoř, online platforma) na základě typu akce (prezenční, virtuální, hybridní).
- Ujistěte se, že místo je vhodné pro společné a aktivní učení.

4.4 Právní a etické aspekty

- Zaměřte se na veškeré nezbytné právní nebo etické aspekty (např. souhlas účastníka, ochrana osobních údajů, duševní vlastnictví).

5 FÁZE

PROVEDENÍ AKCE (KAPITOLA 6)

5.1 Příprava před akcí

- Připravte si všechny potřebné materiály, vybavení a digitální nástroje.
- Připravte prostor pro akci (fyzický nebo virtuální) tak, aby podporoval spolupráci.

5.2 Během akce

- Úvod a orientace: Začněte s jasnými cíli, pravidly a klíčovými body.
- Podpora spolupráce: Aktivně podporujte týmovou práci a kreativní řešení problémů.
- Mentorování a vedení: Zajistěte, aby mentoři a facilitátoři poskytovali včasnou a konstruktivní podporu.
- Řízení času a zdrojů: Dodržujte harmonogram akce a efektivně spravujte zdroje.
- Řešení problémů/konfliktů: Mějte plán pro řešení neočekávaných problémů nebo konfliktů v týmu.
- Provedení Kolbova cyklu učení: Proveďte účastníky praktickými zkušenostmi, reflexí, konceptualizací a aktivním experimentováním.

6 FÁZE

HODNOCENÍ A EVALUACE (KAPITOLA 7)

6.1 Měření výsledků učení

- Vyhodnoťte každou fázi Kolbova cyklu: Konkrétní zkušenost (např. kvalita prototypů), Reflexivní pozorování (např. hloubka rozborů), Abstraktní konceptualizace (např. jasnost získaných poznatků), Aktivní experimentování (např. použitelnost vylepšených řešení).

6.2 Hodnocení úspěšnosti akce

- Stanovte kritéria pro hodnocení celkového úspěchu EDUckathonu (např. spokojenost účastníků, inovativnost řešení, zpětná vazba od zainteresovaných stran).

6.3 Sběr zpětné vazby

- Připravte formuláře zpětné vazby pro účastníky, facilitátory a mentory.
- Naplánujte si schůzky s organizátory a klíčovými pracovníky, abyste získali nové poznatky.

6.4 Neustálé zlepšování

- Analyzujte zpětnou vazbu a identifikujte oblasti pro zlepšení v budoucích EDUckathonech.

7 FÁZE

NÁSTROJE, ŠABLONY A ZDROJE (KAPITOLA 8)

7.1 Příprava základních dokumentů

- Konečný program akce.
- Kontrolní seznam plánování (tato šablona).
- Uvítací balíček/informace pro účastníky.
- Průvodce pro facilitátory/mentory.
- Ukázkový program: (Jako základ použijte poskytnutý jednodenní program EDUckathonu).
- Formuláře zpětné vazby: Navrhněte formuláře pro účastníky, facilitátory a mentory.
- Šablony pro prototypování: Poskytněte šablony nebo pokyny pro vývoj řešení.
- Šablony rozpočtu: Používejte pro finanční sledování.
- Digitální nástroje: Identifikujte a připravte nástroje pro spolupráci (např. online tabule, komunikační platformy).
- Materiály pro prototypování: Vypište a získejte potřebné fyzické materiály.
- Nástroje pro zážitkové učení:
  - Reflexní deníky (pokud máte).
  - Průvodci rozborem s otevřenými otázkami.
  - Kolbovy šablony aktivit zajišťují pokrytí všech fází.

8 FÁZE

AKTIVITY PO AKCI (KAPITOLA 9 A 10)

8.1 Dokumentace

- Shromážděte výsledky událostí, řešení a klíčové poznatky.
- Vytvořte pro průvodce slovník pojmů.

8.2 Šíření výsledků a následné kroky

8.2. VZOROVÉ PROGRAMY

Tyto vzorové programy jsou navrženy tak, aby byly přizpůsobitelné a bylo možné je upravit na základě specifických vzdělávacích cílů, cílové skupiny (studenti odborného vzdělávání nebo odborníci v oboru odborného vzdělávání) a složitosti výzev. Integrují klíčové koncepční rámce designového myšlení, zážitkového učení (Kolbův cyklus), gamifikace a andragogiky.

KRÁTKÝ, CÍLENÝ PROGRAM EDUCKATHONU (2,5 – 3 HODINY)

Tento program je ideální pro úvodní lekci, rychlý sprint zaměřený na řešení problémů nebo pro situace, kdy je času málo. Zaměřuje se na efektivní proces designového myšlení a dotýká se klíčových bodů zážitkového učení.

Cílová skupina: Studenti nebo odborníci v oblasti odborného vzdělávání a přípravy (úvodní úroveň)
Typ výzvy: Jeden, dobře definovaný a úzce zaměřený problém
Zaměření: Rychlé generování nápadů a vytváření prototypů s nízkou přesností, okamžitá aplikace konceptů.

Čas	Aktivita	Popis	Koncepční rámce	Materiály/Nářadí
0:00 - 0:15	Uvítání a úvod	Stručně představte koncept, cíle a výzvu EDUckathonu. Aktivita icebreaker	Andragogika	Prezentační slajdy, bílá tabule/flipchart
0:15 - 0:45	Vcítění se a definování	Úvod do problému. Týmy zkoumají problém z pohledu uživatele. Definují klíčové tvrzení o problému.	Designové myšlení (empatie, definice), andragogika	Zadání výzvy, Šablona mapování empatie, Uživatelské persony
0:45 - 1:30	Návrh a prototyp (nízká přesnost)	Brainstorming řešení. Týmy vybírají slibné nápady a vytvářejí rychlé, nenáročné prototypy (např. skicy, storyboardy, jednoduché makety).	Designové myšlení (tvorba nápadů, prototypů), zážitkové učení (konkrétní zkušenosti), gamifikace (volitelné: časově omezená výzva)	Techniky brainstormingu, šablony pro tvorbu nápadů, materiály pro prototypování (papír, pera, lepící papírky)
1:30 - 2:00	Test a zpětná vazba	Týmy prezentují své prototypy a dostávají zpětnou vazbu od ostatních týmů, facilitátorů nebo mentorů.	Designové myšlení (test), zážitkové učení (reflexivní pozorování)	Pokyny pro prezentaci
14:00 - 14:30	Reflexe a konceptualizace	Strukturovaná reflexe procesu a poznatků. Týmy identifikují klíčové poznatky a propojují je s širšími principy odborného vzdělávání a přípravy.	Zážitkové učení (reflexivní pozorování, abstraktní konceptualizace), andragogika	Otázky k rozboru, šablony pro reflexi
14:30 - 14:45	Aktivní experimentování a shrnutí	Diskuze o možných dalších krocích pro zdokonalení řešení nebo aplikaci poznatků. Shrnutí klíčových výsledků a poděkování účastníkům.	Zážitkové učení (aktivní experimentování), andragogika	Šablona plánování akcí

PROGRAM JEDNODENNÍHO EDUCKATHONU (6–8 HODIN)

Tato agenda umožňuje hlubší prozkoumání procesu designového myšlení a plnější integraci cyklů zážitkového učení. Dokáže se přizpůsobit složitějším výzvám a širší cílové skupině.

Cílová skupina: Studenti nebo odborníci v oblasti odborného vzdělávání
Typ výzvy: Středně složitý problém v oblasti odborného vzdělávání
Klíčové zaměření: Komplexní proces designového myšlení, několik cyklů zážitkového učení, vývoj propracovanějších prototypů.

Čas	Aktivita	Popis	Koncepční rámce	Materiály/Nářadí
0:00 - 0:30	Uvítání, úvod a prolomení ledů	Představte EDUckathon, jeho cíle, program dne a výzvu. Navažte úvodní setkání k navázání kontaktu v týmu.	Andragogika	Prezentační slajdy, bílá tabule/flipchart
0:30 - 1:30	Vcítit se	Týmy se ponořují do pochopení výzvy z pohledu uživatelů, zainteresovaných stran a kontextu odborného vzdělávání a přípravy. Provádějí rozhovory, pozorování nebo analyzují stávající data.	Designové myšlení (empatie), andragogika	Stručný popis úkolu, Výzkumné směrnice, Protokoly pro pohovory, Šablona pro mapování empatie
1:30 - 2:30	Definovat	Týmy syntetizují svá zjištění o empatii, aby identifikovaly klíčové poznatky a definovaly jasné a praktické vyjádření problému.	Designové myšlení (definice), zážitkové učení (reflexivní pozorování, abstraktní konceptualizace)	Syntetické techniky, šablony pro rámování problémů
2:30 - 3:30	Vymyslet	Týmy brainstormují širokou škálu možných řešení definovaného problému. Podporujte kreativní a nekonvenční myšlení.	Designové myšlení (tvorba nápadů), zážitkové učení (konkrétní zkušenosti), gamifikace (volitelné: hry zaměřené na tvorbu nápadů)	Techniky brainstormingu (např. lepící papírky, myšlenkové mapy), šablony pro tvorbu nápadů

Čas	Aktivita	Popis	Koncepční rámce	Materiály/Nářadí
3:30 - 4:30	Prototyp	Týmy vybírají nejslibnější nápady a vyvíjejí prototypy. Ty se mohou pohybovat od prototypů s nízkou přesností (náčrty) až po ty se střední přesností (základní digitální makety, hraní rolí).	Designové myšlení (prototyp), zážitkové učení (konkrétní zkušenost)	Prototypovací materiály (fyzické i digitální), pokyny pro prototypování
4:30 - 5:30	Test	Týmy testují své prototypy s cílovými uživateli nebo zainteresovanými stranami, aby získaly zpětnou vazbu. To může zahrnovat prezentaci prototypu a pozorování interakce uživatelů.	Designové myšlení (test), zážitkové učení (reflexivní pozorování)	Testovací scénáře, formuláře zpětné vazby, pokyny pro pozorování
5:30 - 6:30	Reflexe, konceptualizace a aktivní experimentování	Strukturovaná reflexe celého procesu designového myšlení a obdržené zpětné vazby. Týmy identifikují získané poznatky, na základě zpětné vazby zdokonalují svá řešení a diskutují o tom, jak tyto poznatky aplikovat v jiných kontextech odborného vzdělávání a přípravy.	Zážitkové učení (reflexivní pozorování, abstraktní konceptualizace, aktivní experimentování), andragogika	Otázky k rozboru, šablony pro reflexi, šablona pro plánování akcí
6:30 - 7:00	Prezentace a shrnutí	Týmy prezentují svá finální vylepšená řešení a klíčové poznatky. Shrňte úspěchy dne, poděkujte účastníkům a diskutujte o možných dalších krocích (např. další rozvoj, implementace).	Andragogika	Pokyny pro prezentaci

PROGRAM VÍCEDENNÍHO EDUCKATHONU (2+ DNY)

Několikadenní EDUckathon umožňuje hlubší ponoření se do složitých výzev v oblasti odborného vzdělávání a přípravy, rozsáhlejší výzkum a práci zaměřenou na empatii, několik cyklů prototypování a testování a potenciál pro vývoj robustnějších a implementovatelnějších řešení.

Cílová skupina: Odborníci v oblasti odborného vzdělávání a přípravy nebo pokročilí studenti
Typ výzvy: Komplexní, mnohostranný problém v oblasti odborného vzdělávání a přípravy
Klíčové zaměření: Hloubkový proces designového myšlení, vícenásobné iterace zážitkového učení, vývoj propracovanějších a potenciálně implementovatelných řešení.

Den 1: Vcítit se a definovat

Čas	Aktivita	Popis	Koncepční rámce	Materiály/Nářadí
Ráno	Uvítání, představení a formování týmu	Představte EDUckathon,	gogika	Prezentační slajdy, Tabule/Flipchart, Teambuildingové aktivity
Pozdní dopoledne - odpoledne	Hluboká empatie	přípravy).	é myšlení atie), gogika	Stručný popis úkolu, Komplexní výzkumné směrnice, Protokoly pro pohovory, Nástroje pro analýzu dat, Šablony pro mapování empatie
Pozdní odpoledne	Definovat	Týmy syntetizují svá bohatá zjištění v oblasti empatie, aby identifikovaly klíčové poznatky, vzorce a nenaplněné potřeby. Pracují na formulování jasného, přesvědčivého a proveditelného problému, který vystihuje podstatu výzvy.	Designové myšlení (definice), zážitkové učení (reflexivní pozorování, abstraktní konceptualizace)	Syntetické techniky, nástroje pro shlukování poznatků, šablony pro rámování problémů
Večer	Reflexe a plánování na 2. den	Týmy reflektují poznatky z daného dne a plánují svůj přístup pro fáze Ideate a Prototype 2. den.	Zážitkové učení (reflexivní pozorování, abstraktní konceptualizace), andragogika	Otázky k rozboru, šablony pro reflexi, šablona pro plánování akcí

2. den (nebo následující dny): Návrh, prototyp, testování a zdokonalování

Čas	Aktivita	Popis	Koncepční rámce	Materiály/Nářadí
Ráno	Vymyslet	Týmy se zapojují do intenzivních brainstormingových setkání, aby generovaly širokou škálu potenciálních řešení definovaného problému. Podporují rozmanité perspektivy a nekonvenční nápady.	Designové myšlení (tvorba nápadů), zážitkové učení (konkrétní zkušenost), gamifikace (volitelné: pokročilé techniky tvorby nápadů)	Pokročilé techniky brainstormingu, šablony pro tvorbu nápadů, nástroje pro vizuální myšlení
Pozdní dopoledne – brzy odpoledne	Prototyp (1. kolo)	Týmy vybírají své nejlepší nápady a vyvíjejí počáteční prototypy. Ty mohou být nízké až střední kvality v závislosti na výzvě (např. fyzické makety, digitální wireframy, hraní rolí, mapy procesů).	Designové myšlení (prototyp), zážitkové učení (konkrétní zkušenost)	Materiály pro tvorbu prototypů (řemeslné potřeby, digitální nástroje, modelovací software), pokyny pro tvorbu prototypů
Odpoledne	Testování a shromažďová ní zpětné vazby	Týmy testují své prototypy s uživateli, kolegy nebo experty. Pozorují interakce a shromažďují strukturovanou zpětnou vazbu pro iteraci.	Designové myšlení (test), zážitkové učení (reflexivní pozorování)	Testovací scénáře, formuláře zpětné vazby, kontrolní seznamy pozorování
Pozdní odpoledne	Upřesnění a iterace (2. kolo prototypu)	Na základě zpětné vazby týmy svá řešení zdokonalují nebo upravují. Důraz je kladen na iteraci, proveditelnost a implementační potenciál.	Designové myšlení (prototyp, test), zážitkové učení (aktivní experimentování)	Aktualizované nástroje pro prototypování, šablony pro sledování iterací
Večer	Reflexe a příprava na závěrečné prezentace	Týmy reflektují zpětnou vazbu a proces učení, finalizují svá řešení pro prezentaci a připravují klíčové poznatky a vizuální materiály.	Zážitkové učení (reflexivní pozorování, abstraktní konceptualizace), andragogika	Šablony reflexí, nástroje pro návrh prezentací

8.3. FORMULÁŘE ZPĚTNÉ VAZBY

PŘEDBĚŽNÝ PRŮZKUM PRO ÚČASTNÍKY EDUCKATHONU

Pokyny: Odpovězte prosím na následující otázky co nejlépe. Vaše zpětná vazba je pro nás cenná, abychom pochopili vaše očekávání a přizpůsobili EDUcathon vašim potřebám.

Část 1: Profil účastníka

Celé jméno: _____

E-mailová adresa: _____

Organizace/instituce: _____

Vaše role/pozice: _____

Část 2: Zkušenosti a očekávání

Jak byste ohodnotil/a své současné chápání principů designového myšlení?

- ☐ Žádné předchozí znalosti
- ☐ Základní znalosti
- ☐ Středně pokročilé porozumění
- ☐ Pokročilé porozumění

Zúčastnili jste se někdy hackathonu nebo podobné intenzivní workshopové akce?

- ☐ Ano
- ☐ Žádný

Pokud ano, prosím stručně popište událost a vaši roli v ní.

_____

_____

Jaké jsou vaše hlavní motivace pro účast v tomto EDUckathonu? (Vyberte vše, co se hodí)

- ☐ Seznámit se s novými metodikami výuky a školení.
- ☐ Rozvíjet nové dovednosti pro tvorbu programů odborného vzdělávání.
- ☐ Navazovat kontakty s dalšími odborníky v oblasti odborného vzdělávání a přípravy.
- ☐ Najít řešení konkrétních problémů v mé práci.
- ☐ Jiné (prosím upřesněte):

Jaké konkrétní dovednosti nebo znalosti si přejete získat tímto EDUckathonem?

_____

_____

Jaké jsou v současnosti největší výzvy, kterým čelíte ve své práci související s odborným vzděláváním a přípravou?

_____

_____

Část 3: Logistické informace

Máte nějaká dietní omezení nebo alergie?

_____

Potřebujete nějaká zvláštní opatření, abyste se mohli plně účastnit akce?

_____

Děkujeme za váš čas! Těšíme se na setkání s vámi na EDUckathonu.

STUDIJNÍ DENÍK EDUCKATHONU

Tento studijní deník vám pomůže zamyslet se nad svými zkušenostmi, učením a postřehy z průběhu EDUckathonu. Každý den si udělejte čas na vyplnění níže uvedených sekcí.

DEN [ČÍSLO DNE]: [DATUM]
1. KLÍČOVÉ AKTIVITY A PROBÍRANÁ TÉMATA • Jakých hlavních aktivit jste se dnes zúčastnili? • Jaká klíčová témata nebo koncepty byly představeny nebo projednány?
2. CO JSEM SE DNES NAUČIL/A • Jaké nové znalosti nebo dovednosti jste získali? • Byly tam nějaké překvapivé poznatky nebo „aha!“ momenty?
3. VÝZVY A OTÁZKY • S jakými výzvami jste se setkali? • Jaké otázky ještě máte?
4. UPLATNĚNÍ A DALŠÍ KROKY • Jak můžete to, co jste se dnes naučili, uplatnit ve své práci nebo studiu? • Jaké jsou vaše další kroky na základě dnešního učení?
5. REFLEXE A POCITY • Jak vnímáte svůj dnešní pokrok? • Co bylo nejpůsobivější nebo nezapomenutelné?

CELKOVÁ REFLEXE (PO EDUCKATHONU)
1. KLÍČOVÉ POZNATKY • Co si z tohoto EDUckathonu odnesete nejdůležitějšího?
2. DOPAD NA PRAXI • Jak si představujete uplatnění získaných znalostí a dovedností ve své profesní praxi?
3. NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ • Jaké máte návrhy na vylepšení budoucích EDUckathonů?
4. DOPLŇUJÍCÍ KOMENTÁŘE • Jakékoli další myšlenky nebo komentáře, o které byste se chtěli podělit.

ŠABLONA VZÁJEMNÉHO HODNOCENÍ EDUCKATHONU

Pokyny: Použijte prosím tuto šablonu k poskytnutí konstruktivní zpětné vazby svým kolegům. Vaše upřímná a promyšlená recenze je klíčová pro jejich učení a zlepšování.

1. Údaje recenzenta

Vaše jméno:

Název vašeho týmu:

2. Projekt/tým, který je předmětem hodnocení

Název projektu:

Název týmu:

3. Kritéria hodnocení (Hodnocení na stupnici od 1 do 5, kde 1 = Vyžaduje významné zlepšení, 5 = Vynikající)

3.1 Definice a pochopení problému

Jasnost řešeného problému: 1 2 3 4 5

Důkaz o pochopení cílové skupiny/uživatelů: 1 2 3 4 5

3.2 Inovace a kreativita

Originalita řešení/nápadu: 1 2 3 4 5

Kreativita v přístupu a designu: 1 2 3 4 5

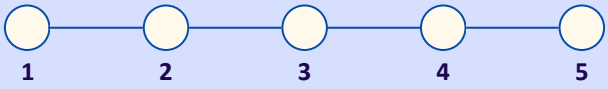
3.3. Proveditelnost a praktičnost

Realismus a praktičnost navrhovaného řešení: 1 2 3 4 5

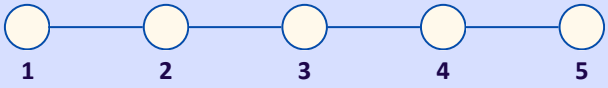
Zohlednění zdrojů a omezení: 1 2 3 4 5

3.4. Prezentace a komunikace

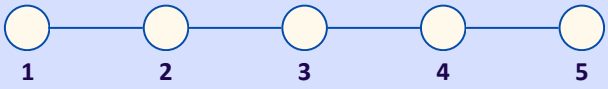
Jasnost a soudržnost prezentace:



Účinnost při předávání sdělení:



Zapojení publika:



4. Silné stránky

Jaké byly nejsilnější stránky projektu/prezentace? (např. jasný problém, inovativní řešení, silné prezentační dovednosti)

5. Oblasti pro zlepšení

Jaké aspekty by se daly zlepšit? (např. definice problému, vývoj řešení, srozumitelnost prezentace)

6. Celková zpětná vazba a doporučení

Jaký je váš celkový dojem z projektu?

Jaká konkrétní doporučení máte pro tým, jak dále rozvíjet jejich nápad nebo prezentaci?

Děkujeme za vaši cennou zpětnou vazbu!

PRŮZKUM SPOKOJENOSTI ÚČASTNÍKŮ

Pokyny: Vaše zpětná vazba je pro nás důležitá! Věnujte prosím chvilku vyplnění tohoto dotazníku o vašich dojmech.



1. CELKOVÁ SPOKOJENOST

Jak jste celkově spokojeni s vaší zkušeností?

- ☐ Velmi spokojen/a
- ☐ Spokojený
- ☐ Neutrální
- ☐ Nespokojený
- ☐ Velmi nespokojený/á

2. OBSAH A AKTIVITY

Jak relevantní byl obsah pro vaše potřeby?

- ☐ Velmi relevantní
- ☐ Relevantní
- ☐ Neutrální
- ☐ Irelevantní
- ☐ Velmi irelevantní

Jak poutavé byly aktivity?

- ☐ Velmi poutavé
- ☐ Poutavé
- ☐ Neutrální
- ☐ Nebyly poutavé
- ☐ Velmi nezajímavé

Získali jste nové znalosti nebo dovednosti?

- ☐ Ano, výrazně
- ☐ Ano, středně
- ☐ Ano, trochu
- ☐ Vůbec

3. FACILITACE/PODPORA

Jak efektivní byl tým facilitátorů/podpůrných pracovníků?

- ☐ Velmi efektivní
- ☐ Efektivní
- ☐ Neutrální
- ☐ Neefektivní
- ☐ Velmi neefektivní

Byly vaše otázky dostatečně zodpovězeny?

- ☐ Vždy
- ☐ Většinou
- ☐ Někdy
- ☐ Zřídka
- ☐ Nikdy

4. LOGISTIKA A ORGANIZACE

Jak byste ohodnotil/a organizaci akce?

- ☐ Velmi dobře
- ☐ Dobře
- ☐ Průměrně
- ☐ Nedostatečně

Bylo vybavení dostatečné?

- ☐ Vynikající
- ☐ Dobré
- ☐ Průměrné
- ☐ Nedostatečné

5. DOPORUČENÍ A PŘIPOMÍNKY

Jaké máte návrhy na zlepšení? Doporučil/a byste tento druh aktivity ostatním?

- ☐ Ano, rozhodně
- ☐ Ano, pravděpodobně
- ☐ Nejsem si jistý/á
- ☐ Ne, pravděpodobně ne
- ☐ Ne, rozhodně ne

Děkujeme za vaši zpětnou vazbu!

MÁTE NĚJAKÉ DALŠÍ KOMENTÁŘE?

PRŮZKUM PO AKCI PRO ÚČASTNÍKY EDUCKATHONU

Pokyny: Děkujeme vám za účast v EDUckathonu! Vaše zpětná vazba je pro nás klíčová pro zlepšení budoucích akcí. Věnujte prosím několik minut vyplnění tohoto dotazníku.



Část 1: Obecná zpětná vazba

Jak byste celkově zhodnotil/a svůj zážitek z EDUckathonu?

- ☐ Vynikající
- ☐ Průměrný
- ☐ Dobrý
- ☐ Nedostatečný

Co pro vás bylo na EDUckathonu nejcennější?

_____

_____

Co pro vás bylo na EDUckathonu nejméně hodnotné?

_____

_____

Jak dobře EDUckathon splnil vaše očekávání?

- ☐ Předčil očekávání
- ☐ Částečně splnil očekávání
- ☐ Splnil očekávání
- ☐ Nesplnil očekávání



Část 2: Obsah a učení

Jak relevantní byl obsah prezentovaný během EDUckathonu pro vaši práci v odborném vzdělávání a přípravě?

- ☐ Velmi relevantní
- ☐ Mírně relevantní
- ☐ Středně relevantní
- ☐ Nebyl relevantní

Získali jste nové dovednosti nebo znalosti týkající se designového myšlení a návrhu programů odborného vzdělávání a přípravy?

- ☐ Ano, výrazně
- ☐ Ano, trochu
- ☐ Ano, středně
- ☐ Vůbec

Které konkrétní lekce nebo aktivity jste shledali pro své učení nejpřínosnější?

_____

_____

Jaká témata nebo oblasti byste si přáli, aby byly probrány podrobněji?

_____

_____

Část 3: Logistika a organizace

Jak byste ohodnotili organizaci a logistiku EDUckathonu (např. místo konání, harmonogram, materiály)?

- ☐ Vynikající
- ☐ Průměrně
- ☐ Dobře
- ☐ Nedostatečně

Byli facilitátoři/mentoři nápomocní a podporující?

- ☐ Vždy
- ☐ Většinou
- ☐ Někdy
- ☐ Zřídka
- ☐ Nikdy

Máte nějaké návrhy na zlepšení logistických aspektů budoucích EDUckathonů?

_____

_____

Část 4: Dopad a budoucí aplikace

Jak plánujete uplatnit znalosti a dovednosti získané na tomto EDUckathonu ve své práci?

_____

_____

Doporučil/a byste svým kolegům účast na EDUckathonu?

- ☐ Ano, rozhodně
- ☐ Ano, pravděpodobně
- ☐ Nejsem si jistý/á
- ☐ Ne, pravděpodobně ne
- ☐ Ne, rozhodně ne

Máte nějaké další komentáře nebo zpětnou vazbu?

_____

_____

Děkujeme za vaši cennou zpětnou vazbu!

8.4. ŠABLONY PRO PROTOTYPOVÁNÍ

Účel: Pomoci účastníkům s návrhem, výrobou a dokumentací jejich prototypů během EDUckathonů. Tyto šablony je provedou celým procesem od nápadu k hmatatelnému řešení.

Přehled prototypu

Název týmu: _____

Název prototypu: _____

Datum: _____

1. Vymezení problému

- Jakou uživatelskou výzvu nebo potřebu tento prototyp řeší?

_____

_____

2. Cíloví uživatelé

- Kdo bude toto řešení používat?

_____

- Klíčové potřeby uživatelů:
  1. _____
  2. _____
  3. _____

3. Koncept prototypu

- Stručný popis vašeho řešení:

_____

- Prostor pro náčrt / scénář / diagram: [Vložte kresbu nebo připojte obrázky]

_____

4. Typ prototypu

- [ ] Papírová maketa
- [ ] Scénář
- [ ] Hraní rolí / Simulace
- [ ] Fyzický model
- [ ] Digitální maketa
- [ ] Ostatní: _____

_____

5. Použité materiály

- Uveďte všechny použité materiály, nástroje nebo software:

_____

_____

6. Plán testování

- Kdo to otestuje? _____
- Jak to bude testováno? _____
- Jakou zpětnou vazbu hledáte? _____

7. Klíčové poznatky a další kroky

- Hlavní poznatky z prototypování:

_____

- Vylepšení pro další verzi:

_____

8.5. ŠABLONA PRO ROZPOČTOVÁNÍ

PRO ŠKOLITELE / PEDAGOGY

Datum: .....

Rozpočtové období: .....

Umístění: .....

Připravil(a):

Rozpis rozpočtu

POZNÁMKY PRO PEDAGOGY

Tipy



- Vždy porovnávejte **odhadované a skutečné** náklady.
- Vyhraďte si alespoň **5–10 % rezervy** na neočekávané výdaje.
- Sledujte **nepeněžité příspěvky** (např. darované nástroje, dobrovolné školitele).
- Používejte tuto šablonu jako **nástroj pro plánování** i jako **nástroj pro hodnocení** po školení.

KATEGORIE	POPIS	ODHADOVANÉ NÁKLADY	SKUTEČNÉ NÁKLADY	POZNÁMKY / KOMENTÁŘE
Školicí materiály a potřeby	Pracovní sešity, studijní materiály, kancelářské potřeby, spotřební materiál, digitální zdroje			
Vybavení a nástroje	Stroje, zařízení nebo nástroje specifické pro odborné vzdělávání a přípravu potřebné pro školení			
Poplatky / Honoráře pro trenéry	Platby školitelům, facilitátorům a hostujícím lektorům			
Místo konání a vybavení	Platby školitelům, facilitátorům a hostujícím lektorům			
Cestování a doprava	Exkurze, proplacení cestovních nákladů lektora/studenta			
Catering / Občerstvení	Exkurze, proplacení cestovních nákladů lektora/studenta			
Licence / Software	Přístup k softwaru, aplikacím a online platformám pro odborné vzdělávání			
Hodnocení a certifikace	Zkušební materiály, certifikáty, akreditační poplatky			
Různé / Nepředvídané události	Náklady na mimořádné události, nepředvídané výdaje			

SHRNUTÍ

- **Celkový odhadovaný rozpočet:** .....
- **Celkový skutečný rozpočet:** .....
- **Odchylka (±):**.....

ŠABLONA PRO SLEDOVÁNÍ A MONITOROVÁNÍ ROZPOČTU

Vzdělávací program / Kurz: .....

Školitel / Pedagog: .....

Místo / Instituce: .....

Rozpočtové období: Od .....Do .....

Tabulka protokolu výdajů

DATUM	VÝDAJOVÁ POLOŽKA	ODHADOVANÉ NÁKLADY (€)	SKUTEČNÉ NÁKLADY (€)	ROZDÍL (±)	ZPŮSOB PLATBY	POZNÁMKY
01.09.2025	Tisk letáků	Materiály a potřeby	50	-3	Hotovost	Zaplaceno v místním obchodě
02.09.2025	Honorář hostujícího školitele	Poplatky za školitele	200	0	Bankovní převod	Faktura č. 123
03.09.2025	Bezpečnostní pomůcky do dílny	Vybavení a nástroje	315	+15	Kreditní karta	Nutné další rukavice
...	...	...	...	...	...	...

Řídicí panel pro sledování rozpočtu

- **Celkový odhadovaný rozpočet: €** .....
- **Celkové skutečné výdaje: €** .....
- **Rozptyl (±): €** .....

Sledování statistik:

- Procento dosud vynaloženého rozpočtu: .....%
- Kategorie nadměrného utrácení: .....
- Kategorie v rámci rozpočtu: .....
- Zbývající zůstatek: € .....

Reflexní poznámky školitele

- Které oblasti výdajů splňovaly očekávání?
- Kde vznikly neočekávané náklady?
- Jaké strategie by mohly zlepšit nákladovou efektivitu v budoucích sezeních?

Tato šablona je **jiná**, protože je **dynamická**:

- Sleduje **denní/týdenní výdaje** (nejen statické plánování).
- Užitečné pro **podávání zpráv financujícím subjektům, hodnocení nákladové efektivity** a **reflexi finančního řízení.**

8.6. DIGITÁLNÍ NÁSTROJE PRO SPOLUPRÁCI

Program / Kurz: .....

Školitel / Pedagog: .....

Instituce / Školicí středisko: .....

Doba použití: Od .....Do .....

Tabulka pro výběr a plánování nástrojů

KATEGORIE	NÁZEV NÁSTROJE	ÚČEL / PŘÍPAD POUŽITÍ	PŘÍSTUPOVÁ METODA	CENA (€)	POZNÁMKY
Sdělení	Microsoft Teams	Videohovory, chat a sdílení souborů	Web/Aplikace	Součástí Office365	Integruje se s Outlookem
Řízení projektů	Trello / Asana	Přidělování úkolů, sledování pokroku, připomenutí termínů	Web/Aplikace	Zdarma / Profesionální	Použijte pro skupinové projekty
Spolupráce a dokumenty	Google Workspace	Sdílené dokumenty, tabulky, prezentace	Web	Zdarma / Vzdělávací	Úložiště na disku až 15 GB zdarma
Brainstorming a nápady	Miro / Jamboard	Digitální tabule pro skupinový brainstorming	Web/Aplikace	Zdarma / Vzdělávací	Ideální pro designové myšlení
Ukládání a sdílení souborů	OneDrive / Dropbox	Bezpečné ukládání a sdílení dokumentů	Web/Aplikace	Záleží na plánu	Záložní školicí materiály
Hodnocení a zpětná vazba	Mentimetr / Kahoot	Interaktivní kvízy, ankety, zapojení studentů	Web/Aplikace	Zdarma / Vzdělávací	Užitečné pro reflexní sezení
Plánování	Kalendář Google	Plánování lekcí, připomenutí, synchronizace se studenty	Web/Aplikace	Zdarma	Propojení s Gmailem
Fóra pro spolupráci	Moodle / Edmodo	Diskuse o kurzech, fóra s otázkami a odpověďmi, sdílení zdrojů	Web/Aplikace	Zdarma / Otevřený	Funguje dobře v kombinovaném vzdělávání

Implementační plán

- **Vedoucí školitel / Digitální koordinátor:** .....
- **Potřeby školení:** (např. komunikace, týmová práce, sdílení souborů, sledování projektů)
- **Aspekty přístupnosti pro studenty:** (zařízení, připojení, úroveň digitální gramotnosti)
- **Poznámky k zabezpečení / ochraně osobních údajů:** .....

Sekce monitorování a zpětné vazby

POUŽITÝ NÁSTROJ	ZPĚTNÁ VAZBA OD ŽÁKŮ (1–5)	ZPĚTNÁ VAZBA OD ŠKOLITELE (1–5)	VYSKYTUJÍCÍ SE PROBLÉMY	NÁVRHY NA VYLEPŠENÍ
Týmy	4	5	Některé problémy s přihlášením	Poskytněte podrobný návod
Trello	5	4	Žádný	Více školení pro studenty
Kahoot	5	5	Potřebuje stabilní Wi-Fi	Kvízy ke stažení předem

Závěrečné poznámky



Tipy pro školitele/lektory:

- Před plným nasazením vždy proveďte **pilotní test** nástrojů.
- Zajistěte, aby byly nástroje **optimalizované pro mobilní zařízení,** protože mnoho studentů se na telefony spoléhá.
- Vyberte si nástroje, které umožňují **offline použití** tam, kde je omezený přístup k internetu.
- **Pravidelně** shromažďujte **zpětnou vazbu** od studentů, abyste mohli upravovat používání nástrojů.

8.7. MATERIÁL PRO VÝROBU PROTOTYPŮ

Účel: Poskytnout kontrolní seznam fyzických a digitálních materiálů, které mohou podpořit praktické prototypování během EDUckathonů.

Základní fyzické materiály

- [ ] Papír (A4, listy flipchartu, karton)
- [ ] Fixy, propisky, tužky
- [ ] Lepící papírky (různé barvy)
- [ ] Páska, lepidlo, nůžky
- [ ] Recyklovatelné předměty (lahve, krabice, látky atd.)

Kreativní a řemeslné potřeby

- [ ] Barevný papír a samolepicí papírky
- [ ] Šňůrka, gumičky, sponky
- [ ] Hlína, plastelína nebo modelovací pěna
- [ ] Drobné rekvizity (hračky, figurky atd.)

Nástroje pro digitální prototypování

- [ ] Canva / Figma (maketa, storyboardy)
- [ ] Miro / Jamboard (kolaborativní digitální tabule)
- [ ] PowerPoint / Google Slides (ukázky konceptů)
- [ ] Simulační software (pokud je k dispozici)

Technické / specializované nástroje

- [ ] Základní dílenské nářadí (šroubováky, kleště, pravítka)
- [ ] Notebooky nebo tablety pro návrh/digitální makety
- [ ] Projektor nebo velkoplošná obrazovka pro prezentace

8.8. NÁSTROJE PRO ZÁŽITKOVÉ UČENÍ

Zážitkové učení je jádrem EDUckathonů. Aby byl proces cílenější a strukturovanější, mohou facilitátoři poskytnout jednoduché nástroje, které účastníkům pomohou reflektovat své zkušenosti, propojit je s teorií a aplikovat je v nových kontextech. Tato část představuje tři praktické nástroje: **reflexní deníky, průvodce shrnutím a šablony aktivit Kolbova cyklu.**

REFLEXNÍ DENÍK EDUCKATHON

„Ať už se zaměřujeme na problematické nebo pozitivní zkušenosti, jejich reflexe nám poskytne příležitosti k růstu a rozvoji.“
- Barbara Bassot, Reflexní deník

Co je reflexe? Proč ji dělat na EDUckathonu?

Reflexe je víc než jen ohlédnutí se za tím, co se stalo – jde o pochopení zkušeností, vyvození ponaučení a jejich aplikaci na budoucí výzvy. V rámci EDUckathonu reflexe zajišťuje, že účastníci nejen „vykonávají aktivitu“, ale také tuto aktivitu promění ve smysluplné učení, které posiluje jak profesní, tak osobní rozvoj.

Mezi hlavní důvody, proč se během EDUckathonu zapojit do reflexe, patří (Skerrow, n.d.):

Ohlédnutí za procesem učení: Účastníci reflektují, jak se učili, s cílem zlepšit svůj proces učení a přenést dovednosti do školy, školení nebo pracovního prostředí.

Kritické hodnocení zkušeností: Analyzují konkrétní události nebo chování, jako je týmová práce, výzvy nebo výsledky jejich úsilí.

Budování teorie z praxe: Účastníci propojují pozorování s širšími koncepty, aplikují stávající teorie nebo si vytvářejí vlastní poznatky.

Podpora osobního a profesního růstu: Reflexe podporuje sebeuvědomění, silnější dovednosti spolupráce a připravenost pro trh práce.

Zlepšení rozhodování: Ohlédnutí se za zkušenostmi pomáhá účastníkům činit lepší rozhodnutí a vypořádat se s nejistotou v budoucích EDUkathonech nebo v reálných pracovních situacích.

REFLEXNÍ DENÍK EDUCKATHON

KONTROLA EMOCÍ:



Datum:

Jméno:

Reflexní deník vám pomůže zaznamenat, co jste udělali, co jste se naučili a jak to můžete v budoucnu uplatnit. Používejte ho po každé hlavní fázi (např. tvorba nápadů, prototypování, testování). Věnujte 5–10 minut zapsání svých myšlenek.

HLAVNÍ UDÁLOSTI DNE

Můj nejlepší moment dnes: _____

Na co jsem hrdý/á: _____

Dovednost, kterou jsem dobře využil/a:

_____

Poznámky:

Klíčové poznatky a nápady

(Prostor pro zachycení kreativních myšlenek nebo nečekaných poznatků k pozdějšímu prozkoumání)

CO SE DNES OSVĚDČILO?

(momenty týmové práce, úspěšná řešení)

JAKÝM VÝZVÁM JSEM ČELIL/A?

(překážky, problémy s týmovou prací, věci, které nešly podle plánu)

JAK MOHU TYTO ZNALOSTI UPLATNIT PŘÍŠTĚ?

(změny, které bych provedl/a, strategie, které bych vyzkoušel/a v budoucích úkolech nebo v reálné práci)

PRŮVODCE ROZBOREM EDUCKATHONU

Účel: Pomoci týmům reflektovat jejich cestu učení, propojit zkušenosti s dovednostmi z reálného světa a připravit se na budoucí uplatnění (Collard, 2015).

01

PŘIPRAVTE SI SCÉNU

- Shromážděte účastníky v kruhu nebo malých skupinách.
- Připomeňte jim: „Toto není hodnocení, je to bezpečný prostor pro sdílení a vzájemné učení se."
- Zařaďte krátký energizer (např. „jedno slovo popisující vaši aktuální náladu").

02

REFLEXNÍ TOK (CO – PROČ JE TO DŮLEŽITÉ – CO TEĎ)

1. CO? (Konkrétní zkušenost)

Zaměřte se na fakta: Co se stalo? Co jste udělali?

- Jaká byla dnešní výzva nebo úkol?
- Co během aktivity vyniklo?

📝**Tip pro facilitátora:** Používejte samolepicí papírky nebo digitální tabuli, na kterou si každý účastník zapíše jeden klíčový moment.

2. PROČ JE TO DŮLEŽITÉ? (Reflexivní pozorování a abstraktní konceptualizace)

Zaměřte se na význam: Proč na něm záleží? Co jsme se naučili?

- Co se povedlo a proč?
- S jakými výzvami nebo konflikty jsme se setkali a jak jsme se s nimi vypořádali?

🎲 **Kreativní možnost:** Použijte „reflexní karty" se symboly (např. Dixit karty)

3. CO TEĎ? (Aktivní experimentování)

Zaměření na budoucí aplikaci: Jak využijeme tyto znalosti?

- Co bychom udělali jinak, kdybychom museli aktivitu opakovat?
- Jak můžeme dnešní znalosti uplatnit v našem vzdělávání, studiu nebo budoucích zaměstnáních?
- Jaký konkrétní krok podnikneme jako tým/jednotlivec po EDUckathonu?

🎨 **Kreativní možnost:** Požádejte každý tým, aby nakreslil „plán učení" – jeden malý náčrt, který ukazuje, jak dnešní poznatky využijí v budoucnu.

03

UKONČENÍ SHRNUTÍ

- Požádejte každého účastníka, aby se podělil o své „jednoslovné ponaučení" (např. sebevědomí, kreativita, týmová práce).
- Volitelně můžete zábavnou formou rozdat odznaky za dosažené úspěchy (např. „Kreativní myslitel", „Tvůrce týmu", „Řešitel problémů").

Poznámky pro facilitátora:

- V závislosti na velikosti skupiny se snažte vejít do 15–30 minut.
- Zapojte se, nepřednášejte: Ptejte se účastníků na otevřené otázky, místo abyste jim říkali, co si mají myslet.
- Zůstaňte neutrální: Reagujte bez odsuzování (místo „Skvělá odpověď!" zkuste „Děkuji za sdílení").

ŠABLONA REFLEXE KOLBOVA CYKLU EDUCKATHON

Datum: **Jméno:** **Aktivita/fáze:**

Kolbův cyklus zážitkového učení má čtyři fáze.
Použijte tuto šablonu k zamyšlení a k tomu, abyste své znalosti mohli dále rozvíjet.

1 KONKRÉTNÍ ZKUŠENOST
CO JSME UDĚLALI?

Popište dnešní aktivitu nebo výzvu:

Jaké kroky podnikl náš tým?

Jaká byla moje role v tomto procesu?

2 REFLEXIVNÍ POZOROVÁNÍ:
CO SE STALO A JAKÝ TO BYL POCIT?

Co fungovalo dobře?

Co bylo náročné?

Jak jsem se během této aktivity cítil/a?

3 ABSTRAKTNÍ KONCEPTUALIZACE:
CO JSME SE NAUČILI?

Jaké poznatky nebo ponaučení si mohu odnést?

Jaké dovednosti jsem využil/a nebo rozvinul/a?

Jak to souvisí s odbornou praxí, popř. reálnou pracovní situací?

4 AKTIVNÍ EXPERIMENTOVÁNÍ:
JAK TOHLE UPLATNÍM?

Co bych příště udělal/a jinak?

Jak mohu v budoucnu uplatnit to, co jsem se naučil/a

Jeden konkrétní krok, který podniknu:

9. PŘÍLOHY

9.1 SLOVNÍK POJMŮ

1. Andragogika: Teorie učení dospělých, která klade důraz na sebeřízení, osobní zkušenosti, řešení problémů a vnitřní motivaci.

2. Konceptualizace: Proces formování myšlenek, teorií nebo principů založený na reflexi a analýze, často navazující na praktické zkušenosti.

3. Konvergentní: Myšlenkový proces zaměřený na zúžení možností, výběr a zdokonalení nejslibnějších nápadů (jako je prototypování).

4. Debriefing: Strukturovaná reflexe po aktivitě, kde účastníci zhodnotí, co se stalo, co se naučili a jak se mohou zlepšit.

5. Designové myšlení: Kreativní, strukturovaná metoda řešení problémů se zaměřením na potřeby uživatelů, zahrnující fáze jako vcítění se, definování, vytváření nápadů, prototypování a testování.

6. Divergentní: Myšlenkový proces, který podporuje generování mnoha různých nápadů a zkoumání více možností bez okamžitého úsudku.

7. EDUckathon: Týmová vzdělávací akce inspirovaná hackathony, kde účastníci využívají designové myšlení k řešení reálných problémů v odborném vzdělávání a přípravě (VET).

8. Vcítění: První fáze designového myšlení, zaměřená na pochopení potřeb, problémů a emocí uživatelů prostřednictvím pozorování, rozhovorů a mapování.

9. Zážitkové učení: Metoda výuky „učení praxí“, kde studenti získávají znalosti prostřednictvím přímé zkušenosti, reflexe a aplikace.

10. Fokusní skupiny: Malé, řízené diskusní skupiny používané ke shromažďování poznatků, perspektiv nebo zpětné vazby od účastníků ke konkrétnímu tématu nebo výzvě.

11. Učení založené na hrách (GBL): Přístup, kdy si studenti aktivně osvojují znalosti a dovednosti hraním nebo prací ve vzdělávacím herním prostředí.

12. Gamifikace: Využití herních prvků, jako jsou body, odznaky nebo žebříčky, v neherních kontextech za účelem zvýšení zapojení a motivace.

13. Hackathon: Intenzivní, časově omezená akce, kde účastníci spolupracují na vývoji inovativních řešení, obvykle v oblasti technologií nebo designu.

14. Heutagogika: Přístup zaměřený na žáka, který jde nad rámec andragogiky a zaměřuje se na sebeurčené učení, kde si žáci definují své vlastní cíle a cesty.

15. Tvorba nápadů: Fáze designového myšlení, ve které účastníci generují širokou škálu nápadů prostřednictvím brainstormingu, myšlenkových map nebo jiných kreativních technik.

16. Iterace: Proces zdokonalování nápadů nebo řešení opakováním cyklů testování, zpětné vazby a vylepšování.

17. Zainteresovaná strana: Jednotlivec, skupina nebo organizace, která má zájem na projektu, činnosti nebo výsledku nebo na něj má vliv.

18. Prostory pro ústředí týmu (centrála): Vyhrazené fyzické nebo virtuální prostory, kde týmy spolupracují na brainstormingu, sdílení a vývoji řešení.

1**9. Průřezové dovednosti:** Přenosné schopnosti, jako je týmová práce, komunikace, řešení problémů a přizpůsobivost, které jsou cenné napříč profesemi a kontexty.

20. VET (Odborné vzdělávání a příprava): Vzdělávací a školicí programy, které připravují studenty na konkrétní pracovní místa, povolání nebo kariéru kombinací praktického a teoretického učení.

10. ODKAZY

2020 hackathon facilitator role description. (n.d.). https://learn-serve.org/assets/2020/04/2020-Hackathon-Facilitator-Role-Description-3.pdf

Affia-Jomants, A. O., Gama, K., Herbsleb, J. D., & Nolte, A. (2020). How to organize an in-person, online, or hybrid hackathon: A revised planning kit. *arXiv*. http://arxiv.org/abs/2008.08025

Bell, K. (2018). *Game on! Gamification, gameful design, and the rise of the gamer educator.* [Unpublished manuscript].

Brevik, B., & Kaiser, F. (2023). Challenges and helpful conditions for vocational teachers in Europe: Findings from the "VETteach" project. *Zenodo*. https://doi.org/10.5281/zenodo.7808346

Brightidea. (2025). *What is a hackathon?* Retrieved April 24, 2025 from https://www.brightidea.com/guide/hackathon/what-is-a-hackathon/

Brookfield, S. D. (2013). *The skillful teacher: On technique, trust, and responsiveness in the classroom* (3rd ed.). Jossey-Bass.

Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society*. Harvard Business Press.

Converse, B. A., Roberts, A. R., Hennecke, M., & Fishbach, A. (2024). On the experience of goals: Differentiating goal-generic value from goal-specific value. *Social and Personality Psychology Compass, 18(9)*, Article e70006. https://doi.org/10.1111/spc3.70006

Cornell, J. (2025, September 16). 10 best anonymous feedback tools for genuine insights. *ProProfs Survey Blog*. https://www.proprofssurvey.com/blog/best-anonymous-feedback-tools/

Design Thinking Manual. (2024). *Design thinking for vocational education and training.* Erasmus+ VETdesign Project [Internal document].

EdForGood. (2025). *EDUckathon project.* Retrieved April 24, 2025 from https://www.edforgood.org/projets/educkathon/

European Commission. (2015). *Improving the effectiveness of training: A toolkit for trainers.* Cedefop.

European Training Foundation. (2021). *Learning connects: How the pandemic is shaping the future of VET*. https://www.etf.europa.eu

Filatro, A., & dos Santos Garcia, M. S. (2021). Game design for adult learning: Blending smart pedagogy and an andragogic view. In L. Daniela (Ed.), *Smart pedagogy of game-based learning* (pp. 179–194). Springer Nature Switzerland AG. https://doi.org/10.1007/978-3-030-76986-4_12

Green, K., & Torres, K. (2024). Creating innovative educational hackathons as a means for international institutions to collaborate while also assisting NGOs. *Proceedings of the International Conference on Education and Development*, 1–6. https://doi.org/10.22492/issn.2759-1182.2024.1

HackerEarth. (n.d.). The Complete Guide to organizing a successful hackathon. *The complete guide to organizing a successful hackathon*. https://resources.hackerearth.com/the-complete-guide-to-organizing-a-successful-hackathon

Halupa, C. M. (2015). Pedagogy, andragogy, and heutagogy. In C. M. Halupa (Ed.), *Transformative curriculum design in health sciences education* (pp. 143–158). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-4666-8571-0.ch005

Haque, R., Salmani, A., Raessinejad, N., & Moshirpour, M. (2022). Effectiveness of hackathons in software engineering education. In 2022 *IEEE Frontiers in Education Conference* (FIE) (pp. 1–8). IEEE. https://doi.org/10.1109/FIE56618.2022.9962527

IDEO. (2015). *The field guide to human-centered design.* IDEO.org. https://www.designkit.org

Knowles, M. S., Holton, E. F., III, & Swanson, R. A. (2015). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (8th ed.). Routledge.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Kong, Y. (2021). The role of experiential learning on students' motivation and classroom engagement. *Frontiers in Psychology*, 12, 771272. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.771272

Lark Suite. (2025). *Online educational hackathons: What they are and how to host one*. https://www.larksuite.com/en_us/topics/education/online-educational-hackathons

Lionaite, M. (2020). *Hackathons as a tool for learning in the framework of UNESCO learning cities* (Master's thesis, Stockholm University). DiVA. https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1512603/FULLTEXT01.pdf

Main, P. (2022). *Kolb's learning cycle.* Structural Learning. Retrieved April 24, 2025 from https://www.structural-learning.com/post/kolbs-learning-cycle

McLeod, S. A. (2017). Kolb's learning styles and experiential learning cycle. *Simply Psychology*. https://www.simplypsychology.org/learning-kolb.html

Merriam, S. B. (2001). Andragogy and self-directed learning: Pillars of adult learning theory. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2001(89), 3–14. https://doi.org/10.1002/ace.3

Milićević, A., Despotović-Zrakić, M., Stojanović, D., Suvajdžić, M., & Labus, A. (2024). Academic performance indicators for the hackathon learning approach: The case of the blockchain hackathon. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(3), 100501. https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100501

National Centre for Vocational Education Research. (2020). *Workforce-ready: Challenges and opportunities for VET*. ERIC. Retrieved April 24, 2025 from https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED606353.pdf

Northern Illinois University. (2025). *Experiential learning.* Center for Innovative Teaching and Learning. Retrieved April 24, 2025 from https://www.niu.edu/citl/resources/guides/instructional-guide/experiential-learning.shtml

O'Bannon, T., & McFadden, C. (2008). Model of experiential andragogy: Development of a non-traditional experiential learning program model. *Journal of Unconventional Parks, Tourism & Recreation Research*, 1(1), 23–28. https://juptrr.asp.radford.edu/volume_1/experiential_andragogy.pdf

Oh, L.-B. (2019). Goal setting and self-regulated experiential learning in a paired internship program. In *Proceedings of the ACM Conference on Global Computing Education* (p. 239). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3300115.3312516

Orr, R. B., Csikari, M. M., Freeman, S., & Rodriguez, M. C. (2022). Writing and using learning objectives. CBE—*Life Sciences Education,* 21(3), fe3. https://doi.org/10.1187/cbe.22-04-0073

Oyetade, K., Zuva, T., & Harmse, A. (2024). Evaluation of the impact of hackathons in education. *Cogent Education*, 11(1), 2392420. https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2392420

Passarelli, A. M., & Kolb, D. A. (2012). Using experiential learning theory to promote student learning and development in programs of education abroad. *Learning from Experience*. Retrieved June 2, 2025 from https://learningfromexperience.com/downloads/research-library/using-experiential-learning-theory-to-promote-student-learning-and-development-in-programs-of-education-abroad.pdf

Qasim, S. H., Ansari, A. B., & Ahmad, F. A. (2024). Gamification and game-based learning: Future of education. *International Journal of Humanities and Social Science Research*, 10(5), 23–25. https://www.researchgate.net/publication/384688987

Resch, K., Freudhofmayer, S., & Martínez-Usarralde, M.-J. (2025). A promising methodology: Assessing the pedagogical value of hackathons. *Active Learning in Higher Education.* Advance online publication. https://doi.org/10.1177/14697874251330793

Schlögl, P., Stopper, J., & Schmölz, A. (2018). *The future of vocational education and training in Europe: Conference summary.* Austrian Federal Ministry of Education, Science and Research. https://www.bmwet.gv.at/dam/jcr:861c9139-2475-40f7-9290-3a3865e83e2e/Future%20of%20VET_AT%20Presidency%20Conference_Summary.pdf

Schulten, C., & Chounta, I. A. (2024). How do we learn in and from hackathons? A systematic literature review. *Education and Information Technologies,* 29, 20103–20134. https://doi.org/10.1007/s10639-024-12668-1

St. Clair, R. (2024). Andragogy: Past and present potential. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2024(184), 7–8. https://doi.org/10.1002/ace.20546

Surendran, S., Mack, K., Bingham, N. M., Edwards, N., Frost-Schenk, J., Keshishi, N., Matos, F., Moldoveanu, J., Walsh, R., & Bodman-Smith, K. (2023). The use of extracurricular hackathons to promote and enhance students' academic and employability skills. *International Journal of Educational Research Open,* 5, 100307. https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100307

Szymanska, I., Sesti, T., Motley, H., & Puia, G. (2020). The effects of hackathons on the entrepreneurial skillset and perceived self-efficacy as factors shaping entrepreneurial intentions. *Administrative Sciences,* 10(3), 73. https://doi.org/10.3390/admsci10030073

Tizkova, T. (2024). How to organize a Hackathon. *Medium*. https://tereza-tizkova.medium.com/how-to-organize-a-hackathon-58b97c721682

UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives.* UNESCO Publishing.

Vacation School Lipnice. (2018). *Experiential learning handouts for instructors.* Retrieved June 2, 2025 https://psl.cz/ke-stazeni/

Vanhée, L., Danielsson, K., Enqvist, L., Grill, K., & Borit, M. (2024). Hack it with EDUCHIC! Educational hackathons and interdisciplinary challenges: Definitions, principles, and pedagogical guidelines. *European Journal of Education*, 59(3), 435–448. https://doi.org/10.1111/ejed.12658

Wijnen-Meijer, M., Brandhuber, T., Schneider, A., & Berberat, P. O. (2022). Implementing Kolb's experiential learning cycle by linking real experience, case-based discussion, and simulation. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 9, 238212052210915. https://doi.org/10.1177/23821205221091511