

Agile2Learn.eu

# Learning Scenario



Innovative  
Agile Project  
Based Learning

## “Podrobný návod, jak ve třídě vytvořit workshop pro projekt s názvem “Jak si představuji dokonalou třídu” za použití agilních metodik

### Autoři:

Evangelia Boti, Univerzita v Thessálii

Panos Fitsilis, Univerzita v Thessálii

Vyron Damasiotis, Univerzita v Thessálii



Spolufinancováno  
Evropskou unií

Tento projekt byl spolufinancován s podporou programu Evropské unie Erasmus+. Tato publikace vyjadřuje pouze názory autora a Národní agentura ani Evropská komise nenesou odpovědnost za případné využití informací v ní obsažených.

# Obsah

Účel projektu .....	3
Výukové cíle.....	3
Výsledky učení.....	4
Příprava.....	4
Implementace.....	6
Zakončení.....	8

# Účel projektu

Účelem projektu je přimět studenty, aby si představili a definovali, jak by podle nich měla vypadat "dokonalá třída".

Studenti budou rozděleni do skupin a každá skupina provede vlastní výzkum a určí vlastnosti, které by měla dokonalá třída mít. Téma je víceúrovňové a každá skupina k němu může přistupovat z jiného úhlu pohledu. Může k němu například přistupovat z jedné nebo více perspektiv, jako např:

- efektivní třída;
- zdravá třída;
- vztahy mezi žáky a učiteli;
- kvalita učebních osnov;
- povzbuzování a inovace;
- podpůrné prostředí;
- atd.

## Výukové cíle

V tomto dokumentu je uveden praktický scénář projektu pro ty, kteří chtějí prakticky aplikovat agilní učení ve škole. Cíle učení jsou následující:

- Vytvoření vize a strategie projektu.
- Vývoj počáteční sady požadavků na projekt pomocí uživatelských příběhů.
- Rozvoj základních agilních hodnot a identifikace agilních metod a jejich použitelnosti a praktičnosti.
- Seznámení se s dostupnými nástroji, způsoby a komplexními řešeními pro spolupráci a digitální spolupráci.
- Vypracování řešení, jak organizovat týmovou spolupráci na základě potřeb, dostupných zdrojů a požadovaných výsledků.
- Poučení se o komunikačních mechanismech ve třídě.
- Pochopení významu agility v kontextu týmové spolupráce.
- Zdůraznit odlišné role v rámci agilních týmů.
- Rozvoj efektivních rozhodovacích postupů, které kombinují co nejvíce pohledů členů týmu.
- Rozvoj schopnosti kreativního myšlení.
- Rozvoj dovedností pro prezentaci a propagaci řešení.
- Rozvoj kritického myšlení a kreativity.
- Naučit se poskytovat a přijímat zpětnou vazbu.

## Výsledky učení

- ✓ Výběr jedné nebo více agilních metod pro aplikaci na základě nastavení individuálního učebního prostředí.
- ✓ Příprava implementace vybrané metody (metod) ve třídě prostřednictvím vytvoření scénáře výuky s využitím agilních metod.
- ✓ Porozumění konceptu uživatelských příběhů pro zachycení požadavků.
- ✓ Vytvoření počátečního backlogu (*seznamu položek seřazených podle priority za účelem plánování dlouhodobější strategie*) produktu pomocí uživatelských příběhů.
- ✓ Pochopení, jak se agilní ceremonie aplikují v prostředí třídy.
- ✓ Uvědomění si role a využitelnosti různých agilních artefaktů a ceremonií v procesu.

## Příprava

Tato fáze zahrnuje všechny přípravné kroky, které by měly proběhnout před zahájením realizace projektu. Jedná se o následující činnosti:

- **Úvod:** Začněte představením konceptu agilních metodik a vysvětlete, jak bude aplikován na konkrétní projekt.
- **Vytvoření týmu:** V tomto kroku se studenti rozdělí do malých týmů po 4-5 členech, čímž se zajistí pestrá směsice dovedností a osobností v každém týmu. Učitel kontroluje celou činnost a nepodporuje vytváření týmů na základě osobních vztahů.
- **Definice projektu:** Učitel představí projekt a ve spolupráci se svými studenty stanoví cíle projektu a také kritéria hodnocení, která budou použita pro hodnocení výsledků jednotlivých týmů. V této fázi lze použít techniky brainstormingu, které studenty motivují a přimějí je, aby se ve třídě podělili o své představy o dokonalé třídě. Provedení by nemělo být příliš detailní, mělo by zůstat spíše v abstraktnější rovině, především při definování dokonalé třídy. Během této fáze lze využít různé nástroje, jako je tabule nebo papír, případně digitální nástroj vhodný pro brainstorming a týmovou práci.
- **Zahájení projektu:** Dále každý tým podle své vize o projektu definuje svou strategii pro další postup a vypracuje počáteční plán projektu, jakož i počáteční soubor požadavků na projekt, které povedou k vytvoření projektového backlogu. Požadavky na projekt by měly mít podobu "uživatelských příběhů".
- **Vytvoření projektového backlogu:** Projektový backlog je seznam požadavků, které by měl každý tým během realizace projektu splnit. V případě potřeby jej lze upravovat v průběhu realizace projektu týmem. Položky v backlogu lze rozdělit na menší úkoly a podle potřeby je možné přidávat další položky. Cílem je, aby byl backlog flexibilní a reagoval na potřeby týmu.

- **Produktový backlog pro tento projekt může vycházet z následujících obecných požadavků a studenti mohou stanovit konkrétnější požadavky na jednotlivé položky:**
  - Definování, co studenti rozumí pod pojmem "dokonalá třída" - za tímto účelem může tým provést průzkum preferencí studentů. Podrobnější přístup ve formě uživatelského příběhu může být "Chci provést průzkum mezi spolužáky, abych zjistil, jak si představují **dokonalou** třídu". Tým vytvoří průzkum s cílem shromáždit údaje o tom, co studenti považují za nejdůležitější aspekty dokonalé třídy. Tato akce zahrnuje kroky vytvoření dotazníku, jeho distribuci, sběr odpovědí a analýzu výsledků průzkumu. Alternativně lze také provést rozhovory se studenty. Tým provede analýzu výsledků průzkumu a určí klíčová témata, která se objevila.
  - Určení klíčových aspektů "dokonalé třídy" podle toho, co vyplynulo z vyjádření studentů - tým určí např. pomocí brainstormingu nápadů, jak vytvořit dokonalou třídu na základě výsledků průzkumu.
  - Stanovení priority nápadů - tým stanoví priority nápadů vzniklých při brainstormingu a vybere ty nejdůležitější, na které se zaměří. V tomto bodě musí studenti využít aspekty time managementu i techniky určování priorit. Zajímavým přístupem by bylo využití pokeru pro určování priorit, např. na adrese: <https://airfocus.com/glossary/what-is-priority-poker/>
  - Vypracování plánu realizace dokonalé třídy - tým vytvoří plán podle své vize dokonalé třídy s využitím materiálů jako je papír, karton, tabule nebo elektronické nástroje (např. MIRO, Canva).
  - Představení plánu zbytku třídy - tým představí svůj plán zbytku třídy a získá zpětnou vazbu. Jako zdroj vhodných nástrojů pro tento účel lze použít moduly pilotního školení Agile2Learn, například Výběr digitálních nástrojů a Řešení digitálních problémů.
  - Zpřesnění plánu podle zpětné vazby - na základě získané zpětné vazby tým svůj plán zpřesní a provede potřebné změny.
  - Dokončení návrhu plánu - tým dokončí návrh dokonalé třídy a předloží jej učiteli.
- K podpoře tvorby produktového backlogu lze použít nástroj Trello. Vzhledem k tomu, že nástroj Trello je v podstatě univerzálním nástrojem pro spolupráci, měla by být použita odpovídající šablona Trello. Konfigurace nástěnky by měla být provedena tak, aby byl zajištěn přímý dohled nad nevyřízenými a dokončenými požadavky. Doporučuje se vytvořit 4 základní seznamy:
  - Produktový backlog, který obsahuje všechny požadavky projektu.
  - Sprintový backlog, který obsahuje požadavky zahrnuté do jednotlivých sprintů.
  - Seznam „V procesu“, který obsahuje požadavky sprintu, na nichž se pracuje.
  - Seznam „Hotovo“, který obsahuje požadavky sprintu, které byly dokončeny.

Doba trvání: 2-4 hodiny



Obrázek 1: Kroky projektu

## Implementace

Druhá neboli hlavní fáze zahrnuje fáze označené jako "sprint", v nichž je projekt realizován. Tato fáze zahrnuje např:

**Plánování sprintu:** Týmy se zúčastní schůzky k plánování sprintu, kde si stanoví priority položek podle svého odhadu úsilí potřebného k dokončení jednotlivých úkolů a dohodnou se, které úkoly budou během sprintu plnit, čímž vznikne tzv. sprintový backlog. Obvykle by měly být realizovány alespoň tři sprinty. (Další podrobnosti o sprintech najdete v modulu Agilní ceremonie).

*Příklad struktury tří sprintů:*

Sprint 1:

- Provedte průzkum preferencí studentů.
- Shromážděte nápady pro vytvoření dokonalé třídy.

Sprint 2:

- Stanovte priority nápadů na základě zpětné vazby od studentů.
- Vypracujte plán realizace nejlepších nápadů.

Sprint 3:

- Zpřesněte plán podle zpětné vazby a podle potřeby jej upravte.
- Dokončete plán dokonalé třídy.

Týmy začnou pracovat na úkolech dohodnutých na schůzce k plánování sprintu.

**Provedení sprintu:** Budou pořádat každodenní stand-up schůzky, na kterých budou sdílet pokrok a identifikovat případné překážky.

**Denní sprint:** Členové týmu by měli mít na začátku každého dne během sprintu rychlou (max. 5 min.) schůzku, na které proberou pokrok a stanoví denní plán.

Na konci sprintu týmy zhodnotí dokončenou práci a předvedou výsledky zbytku třídy.

**Poznámka:** Kritéria přijetí, která musí být splněna, aby byl uživatelský příběh přijat jako dokončený.

**Přezkoumání sprintu:** stanovil učitel na začátku projektu. Odráží požadavky stanovené učitelem pro studenty během sprintů. Na konci každého sprintu musí tým studentů prokázat příslušné znalosti, které během sprintu nashromáždil.

Na obrázku níže je znázorněn proces Scrum.



Obrázek 3: Proces Scrum

# Zakončení

Ve třetí fázi se koná prezentace celého projektu a celkové zhodnocení (retrospektiva). V této fázi každý tým hodnotí svůj výkon, zamýšlí se nad dobrými či špatnými postupy uplatněnými v předchozích fázích, identifikuje dobré postupy a určuje, jaké kompetence se podle něj během sprintů rozvinuly či zlepšily.

Konkrétně se mohou zaměřit na:

- Získané znalosti (znalosti související s tématem, kterým se zabývali).
- Získané dovednosti v rámci procesu vytváření projektu/ spolupráce (důraz na kompetence).
- Zda se jejich spolupráce zlepšovala po každém sprintu.
- Pokud ne, co jim v tom bránilo?
- Co se pro zlepšení mělo udělat?
- V čem by se chtěli zlepšit (jaké kompetence/dovednosti by chtěli získat/ prohloubit)?

Kritéria hodnocení, která lze při aplikaci agilních metod zohlednit, jsou následující:

- aktivní zapojení;
- úspěšné provedení a splnění cílů;
- schopnost řešit problémy a převzít iniciativu;
- rozvoj sociálních dovedností (dialog, komunikace, kolektivita, zvládání konfliktů atd.);
- osobní tvůrčí vyjádření a začlenění každého žáka do celku transformativní učení a změna postojů;
- hodnocení výsledků projektu samotnými studenty.

Výše uvedené je příkladným nástinem toho, jak lze konkrétní třídní projekt realizovat prostřednictvím implementace agilních metod, není to však jediná alternativa. Učitelé mohou předchozí přístup upravit nebo použít vlastní přístup, pokud budou respektovat kroky agilních metodik a dodržovat pokyny popsané v rámci modulů nabízených v pilotním školení projektu Agile2Learn.

## Podělte se o své zkušenosti

1. Připojte se ke komunitě Agile2Learn: <https://cop.daissy.eu/>
2. Získejte více informací o projektu: [agile2learn.eu](http://agile2learn.eu)
3. Sledujte nás!  
Twitter: @Agile2Learn  
Facebook: <https://bit.ly/3zirFmR>