

Power Automate – vzorová hodina 2

Automatizace ve školním Office 365

Vytvořeno v rámci programu Microsoft Studentské Trenérské Centrum, dokončeno 31. 1. 2021

Autoři: Jiří Oberdorfer (jiri.oberdorfer@studentstc.cz)

Konzultant: Petr Lhotský (petr.lhotsky@studentstc.cz)

Úvodní informace

Toto je 2. vzorová hodina na nástroj Power Automate určená pro učitele a studenty a nazvaná Automatizace ve školním Office 365, která má předvést, jak propojit více aplikací pomocí Power Automate. Využívají se zde mimo jiné i Microsoft Forms, Excel, SharePoint či Microsoft Teams. Seznámíme se s triggerem, dynamickým obsahem a postupem, jak snadno vytvářet takzvané toky (flows). Zároveň využívá teorii a pojmy poznané díky naší první vzorové hodině. Hurá do toho!

Znalostní prerekvizity

- Základní znalost anglického jazyka, protože některé akce a triggeru nejsou přeloženy
- Orientace v základním prostředí Power Automate – témata pokrytá v první vzorové hodině

Technické prerekvizity

- Školní účet Microsoft 365
- Přístup k internetu a k prohlížeči
- Volitelně [Power Automate Desktop](#)

Probírané funkce

- Propojení více služeb Office 365
- Triggeru jakožto spouštěče toků
- Dynamický obsah jakožto proměnné

Očekávaný výstup

- Vzorová hodina povede k vytvoření systému pro registraci k přípravě na maturitní zkoušku.
- Data z formuláře v Microsoft Forms se pomocí Power Automate propíší do tabulky v Excelu, do připraveného kanálu v Microsoft Teams a také se automaticky odešle e-mail.

Odhad časové dotace

- 45 minut, 1 vyučovací hodina




Věková doporučení

- 15 až 18 let (střední školy a víceletá gymnázia)

Obsah vzorové hodiny

| | |
|---|---|
| Náplň vzorové hodiny..... | 3 |
| 1. Vytvoření formuláře v Microsoft Forms | 3 |
| 2. Příprava tabulky v Excelu na SharePointu | 3 |
| 3. Příprava týmu a kanálu v Microsoft Teams..... | 3 |
| 4. Příprava v Power Automate..... | 3 |
| 5. Tvorba flow v Power Automate..... | 3 |
| 6. Testování vytvořeného flow | 6 |
| Závěr vzorové hodiny..... | 7 |
| Jak lze výsledek využít | 7 |
| Co by bylo možné přidat..... | 7 |
| Test na závěr a kam dál..... | 7 |

Legenda

-  odkaz na dokumentaci
-  zajímavost, tip či rada
-  shrnutí nejdůležitějšího

Náplň vzorové hodiny

1. Vytvoření formuláře v Microsoft Forms

- ✓ Služba **Microsoft Forms**, která je součástí Office 365, umožňuje snadno vytvářet průzkumy, hlasování a kvízy. K dispozici je i průvodce, pomocí kterého konkrétní člověk snadno vytvoří požadovaný průzkum, kvíz nebo hlasování.
- 🔗 Kromě základních možností, kde se vybírá typ otázky, například text, výběr z možností, datum, hodnocení a podobně, jsou zde i výběry z různých škál, jsou k dispozici různá nastavení, grafické možnosti apod.
- Vytvořte **nový formulář** ve službě [Microsoft Forms](#).
- Zde vytvořte 3 otázky typu **Text** nazvané „Jméno“, „Příjmení“ a „E-mail“.
- Všechny tyto otázky nastavte pomocí přepínače jako **Povinné**.
- ✓ Formulář bude sloužit jako přihláška na přípravu k maturitě.

2. Příprava tabulky v Excelu na SharePointu

- 🔗 Vytvořte **sešit aplikace Excel**, kam se budou automaticky propisovat zájemci:
- Vytvořte **buňky** „Jméno“, „Příjmení“, „Email“ (budou seřazeny v řádku vedle sebe).
- Na kartě **Domů** ve skupině **Styly** použijte tlačítko **Formátovat jako tabulku**, zvolte si libovolný motiv, a vytvořte tak tabulku (tyto tři buňky slouží jako záhlaví).
- Excelovou tabulku naimportujte do potřebné složky v **SharePointu**. Na své SharePointové stránce v záložce, kde chcete mít soubor uložený, klikněte v horní nabídce na **Nahrát** a na možnost **Soubor**. Poté vložte svůj soubor aplikace Excel.
- 📖 K čemu slouží SharePoint, se dále můžete dočíst na oficiální stránce [Co je SharePoint](#).

3. Příprava týmu a kanálu v Microsoft Teams

- 🔗 Vytvořte **tým**, kde chcete schůzky uskutečnit a kam se budou posílat automatické příspěvky:
- V záložce **Týmy** klikněte na **Připojit se k týmu nebo vytvořit nový**, dále zvolte **Vytvořit tým**, pojmenujte jej a nezapomeňte, že v kolonce **Citlivost** musíte zvolit **Veřejný**.
- 🔗 Tým i kanál musí být veřejné, aby do nich měl Power Automate snadnější přístup.
- Vytvořte **veřejný kanál**, kam bude vaše flow moci vkládat příspěvky. U názvu týmu rozklikněte **tři tečky** a zvolte možnost **Přidat kanál**.
- 📖 Více informací o Microsoft Teams se můžete dočíst na oficiální stránce [Microsoft Teams](#).

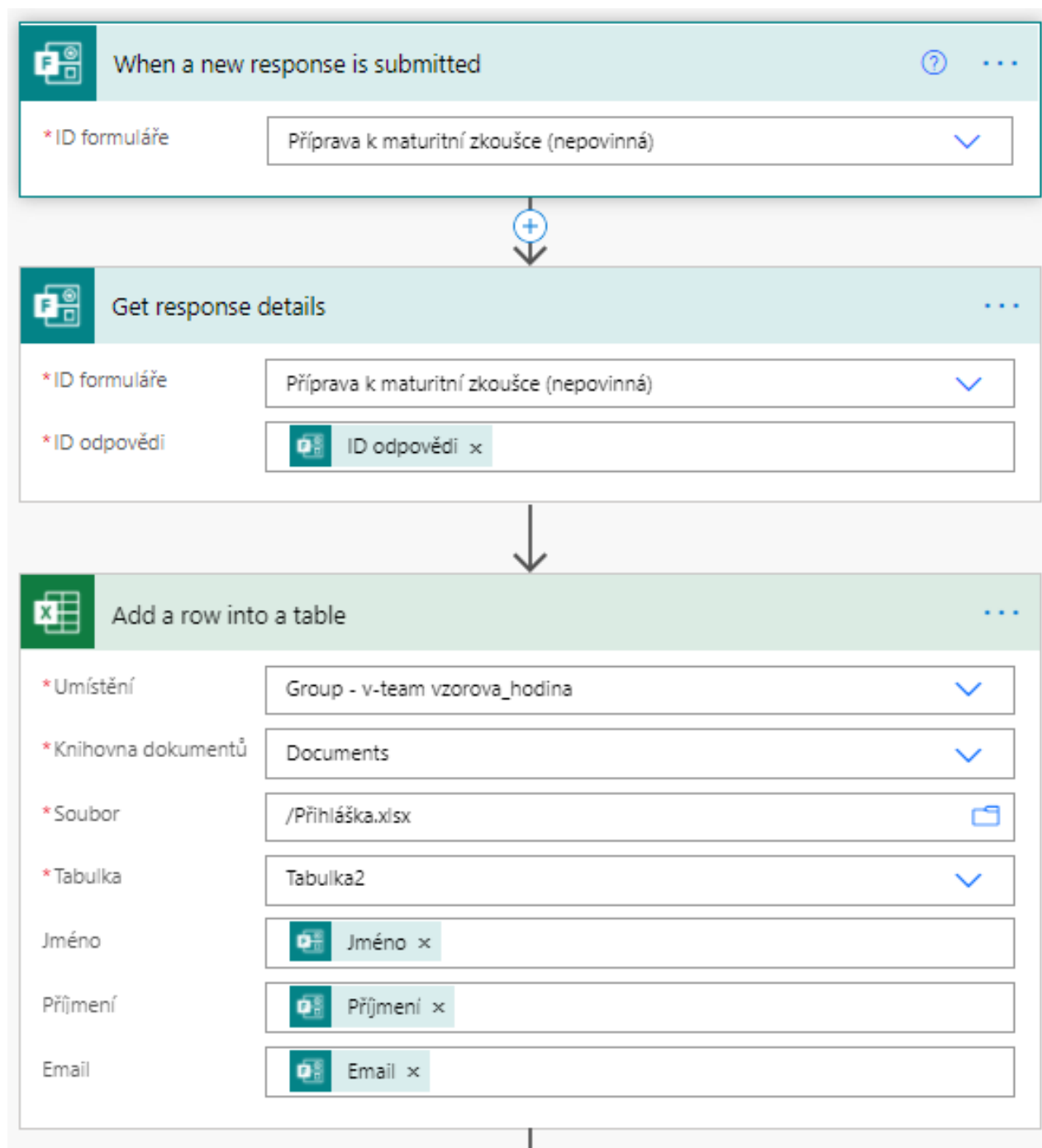
4. Příprava v Power Automate

- V pravé vysouvací liště klikneme na kolonku **Šablony**.
- Rozbalíme horní nabídku pro ulehčení hledání a zvolíme sekci **Oznámení**.
- Najdeme šablonu „**Track Microsoft Forms response in Excel...**“.
- Když šablonu rozklikneme, ujistíme se, že máme všechny potřebné konektory spojené.
- 🔗 Pokud konektory spojené nejsou, stačí kliknout na plusové tlačítko na konci řádku aplikace.
- ✓ Konektor slouží jako most mezi daty (aplikacemi) a samotným tokem v Power Automate.

5. Tvorba flow v Power Automate

- V triggeru vybereme náš vytvořený **formulář**.
- 🔗 Otázka pro studenty: Co je to trigger?

- Trigger je událost, která spouští flow, česky tok.
- ☞ Triggery jsou navrženy tak, aby zastavily váš tok, pokud nejsou splněny podmínky. Power Automate nabízí konektory, jako jsou různé aplikace, služby jako SharePoint, Outlook,..., a většina konektorů má přednastavené triggery, které můžeme použít v našich tocích.
- ☞ Trigger může být spuštěn ihned, manuálně podle plánu nebo automaticky, když dojde k nějaké události. Zároveň musí být vždy prvním krokem naší flow.
- Dále opět vybereme stejný **formulář**, čímž z něj budeme vybírat odpovědi.
- V další akci vybereme **SharePoint** skupinu, ve které máme **Excelovou** tabulku, do níž chceme, aby se informace z **Forms** zapisovaly.
- Vybereme **cestu** k souboru, samotný **soubor** a vytvořenou **tabulku**.
- Pomocí **Dynamického obsahu** dosadíme do kolonek potřebné odezvy, tzv. response:



Obrázek 1: První polovina flow s triggerem Forms a akcí Excel | zdroj: Power Automate

- Definujeme další akci, abychom viděli náhled žádostí vyplněných do **Forms** v **Teams**:
- Musíme vybrat námi vytvořený **tým** a **kanál**, kam se informace budou automaticky vkládat.
- Vypíšeme **zprávu**, která se v příspěvku bude zobrazovat, a její **nadpis**.
- Jako poslední krok vytvoření flow je posílání **e-mailu** osobě, která **Forms** vyplnila:
- Do kolonky **Komu** vybereme z **Dynamického obsahu** výběr z **Excelu**, a to „Email“.
- Dále doplníme **předmět** e-mailu a **zprávu**, která poté dojde na e-mail.
- Flow **uložíme** pomocí tlačítka vpravo nahoře.

The image shows two screenshots of the Power Automate interface, connected by a downward arrow. The top screenshot shows the configuration for the action 'Post a message as the Flow bot to a channel (Náhled)'. It includes fields for 'Tým' (v-team Maturitní zkouška - příprava), 'Kanál' (Příprava request), 'Zpráva' (Nová přihláška byla vyplněna), and 'Nadpis' (Přihláška). The bottom screenshot shows the configuration for the action 'Send an email (V2)'. It includes fields for 'Komu' (Email), 'Předmět' (Maturitní zkouška příprava), and 'Text'. The text field contains a message in Czech: 'Dobrý den. Děkuji za vyplnění přihlášky k přípravě na maturitní zkoušku. Velice si vážím vašeho zájmu. Do kanálu, kde budou schůzky probíhat budete přidáni během následujícího týdnu. První schůzka se uskuteční 4.1.2021. Čas bude ještě upřesněn. Děkuji, - Oberdörfer'. There is also a link 'Zobrazit pokročilé možnosti' at the bottom.

Obrázek 2: Druhá polovina flow s akcemi Forms a Email | zdroj: Power Automate

- 🗣️ Otázka pro studenty: Mohli bychom vložit **Dynamický obsah** i do textu e-mailu?
- Ano, e-mail může být svým obsahem personalizovaný nebo může obsahovat některé z odpovědí. Dokonce je tento postup, který je zde intuitivní, velmi doporučován.

6. Testování vytvořeného flow

💡 Vyplníme náš formulář v Microsoft Forms a odešleme odpověď.

✓ Dále už se o vše postará námi vytvořená flow:

- Zkontrolujeme, jestli nám došel potvrzovací e-mail.
- Dále by se měly informace z Forms propsat do tabulky v Excelu.
- Podíváme se, jestli do kanálu v Teams byl vložen příspěvek.

Závěr vzorové hodiny

Jak lze výsledek využít

- 📖 Přihlášky k různým webinářům.
- 📖 Pomoc při distanční výuce.

Co by bylo možné přidat

- 📖 Na závěr hodiny můžete pokládat otázky pro zopakování z minulé hodiny a poté vyzvat žáky, aby vymysleli flow na podobném principu, jako je tento příklad.

Test na závěr a kam dál

- 📖 [Kvíz v Microsoft Forms](#)
- 📖 [Videonávod k této hodině](#)
- 📖 [Další vzorová hodina](#)
- 📖 [Dejte nám zpětnou vazbu](#)