

# NÁSTROJ TWINE VE VZDĚLÁVÁNÍ A UČENÍ

---

## JAK TVOŘIT NELINEÁRNÍ DIGITÁLNÍ PŘÍBĚHY

MGR. JAN VOKŘÁL

MGR. PAULINA MAZÁČOVÁ, PH.D.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

**MŠMT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

**MUNI**  
**ARTS**

ISBN 978-80-88123-34-7 (e-publikace)

Tento produkt byl vytvořen v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, projektu CZ.02.3.68/0.0/0.0/18\_067/0012281 Humanitní vědy dokořán.

Tento výstup lze užít v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-SA 4.0 International. Uvedené se nevztahuje na díla nebo jiné předměty ochrany (např. obrazovou či fotografickou dokumentaci), které jsou ve výstupu užity zejména na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv, jak je uvedeno u konkrétního jednotlivého předmětu ochrany.

# obsah

---

úvodem

twine - nástroj pro moderní  
výuku a učení

úvod lektora

co potřebuji

základní rozhraní

jdeme tvořit

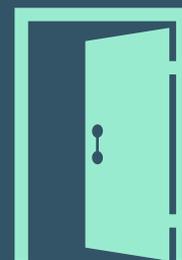
úprava vzhledu

bonusy

rozšiřující materiály

# Úvodem

---



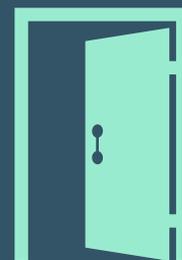
Současné přístupy ke vzdělávání akcentují takové metody a nástroje, které umožní žákům osvojovat si učivo aktivní interakcí s tématem, které poznávají a čím se mu porozumět. Takovým přístupem může být práce se zážitkem, zkušenostní učení, místně zakotvené učení a další principy, jež lze souhrnně označit jako aktivizační principy konstruktivistické výuky. Některé z aktivizačních přístupů k výuce a učení jsou v současnosti založeny na využívání digitálních technologií – konkrétním příkladem takové digitální technologie je open source nástroj Twine.

Předkládaná publikace je členěna do dvou navzájem propojených celků. Obsahem prvního celku je didakticky zacílený výklad a zamyšlení nad tím, jaké přístupy jsou v současné školní didaktice žádoucí a jak se v nich může uplatnit digitální nástroj Twine. V této části publikace jsou pro ilustraci použity výstupy projektu Humanitní vědy dokořán. Jeho cílem bylo v nástroji Twine vytvořit a na gymnáziích ověřit 16 moderních interaktivních materiálů (tzv. digitální vzdělávací zdroje neboli DVZ) pro humanitní a společenskovední vzdělávací oblasti dle platného RVP. Digitální vzdělávací zdroje jsou dostupné přes webové rozhraní <https://kisk.phil.muni.cz/digikult/vsechny-pribehy>.

Druhým obsahovým celkem publikace je podrobná a velmi funkčně koncipovaná metodika práce s nástrojem Twine. Je zpracována jako podrobný průvodce jednotlivými funkcemi Twinu, obsahuje návod pro tvorbu moderních vzdělávacích prvků neboli objektů. Je zacílena především na uživatele, který s nástrojem Twine zatím nemá žádnou zkušenost. Metodiku mohou využít jednak učitelé, jednak vzdělavatelé v neformálním vzdělávacím prostředí, například učící knihovníci.

# Úvodem

---



Publikaci, kterou pedagogům (a také žákům či studentům) různých typů škol sekundárního vzdělávacího stupně přinášíme, je především metodikou didakticky účelného využití Twine v pedagogické praxi. Věříme, že všem zájemcům o moderní přístupy ke vzdělávání a učení přinese užitek a mnoho inspirace.

Jan Vokřál ([vokral@sci.muni.cz](mailto:vokral@sci.muni.cz); [vokral@phil.muni.cz](mailto:vokral@phil.muni.cz))

Pavλίna Mazáčová ([pmazacov@phil.muni.cz](mailto:pmazacov@phil.muni.cz))

autoři

# TWINE - NÁSTROJ PRO MODERNÍ VÝUKU A UČENÍ



## Proč právě Twine

Twine je bezplatný open source nástroj, který je tradičně spojován s interaktivní beletrií nebo textovými hrami. Verze Twine 2 umožňuje tvorbu digitálních nelineárních interaktivních příběhů, které se dle výzkumů i zkušeností uživatelů ukazují jako efektivní prvek nelineárního učení. Twine je volně dostupný, zdarma a s otevřeným zdrojovým kódem. Pro práci v Twinu není třeba umět programovat, výhodou ale je, pokud uživatel zná základy HTML (hypertextového značkovacího jazyka) nebo CSS. Twine umožňuje práci s různými proměnnými, makry, větveními a médii. Pedagog nebo žák si může Twine stáhnout do svého počítače či jiného digitálního zařízení jako aplikaci nebo s ním pracovat v internetovém prohlížeči.

V předkládané publikaci hledáme odpověď na otázku, jestli a jak je možné využít Twine k tvorbě interaktivního vzdělávacího obsahu v prostředí gymnaziální výuky. Pozornost přitom není nutně soustředěna pouze na tvorbu příběhu – snahou autorů publikace je ukázat Twine jako nástroj vhodný také pro tvorbu interaktivní učebnice, simulace nějaké situace, interaktivní výstavy, kvízu nebo jiného evaluačního prvku. Zároveň je tato publikace inspirativní ukázkou možností, jak lze obohatit nebo inovovat výuku i na nižších či vyšších stupních vzdělávacího systému. A protože Twine je nástroj využívající různé obsahy k edukačním účelům v rámci celoživotního učení, je vhodný také do prostředí, v němž se pracuje s digitalizovaným kulturním obsahem. Typicky mohou využít Twine při koncipování interaktivních osvětových a vzdělávacích digitálních objektů paměťové instituce, v nichž pracují učící knihovníci, muzejní edukátoři nebo galerijní kurátoři či pedagogové.

# TWINE - NÁSTROJ PRO MODERNÍ VÝUKU A UČENÍ



## Twine v konstruktivistické výuce a učení

Tato publikace je tedy primárně inspirací pro učitele či vzdělavatele, kteří ve své práci uplatňují konstruktivistické pedagogické teorie a chtějí pro tento účel využívat vhodnou vzdělávací technologii. Využití konstruktivistických přístupů se uplatňuje například v edukaci paměťových institucí typu muzea [1] a tato perspektiva umožňuje využít digitální nástroj Twine právě při zpřístupnění digitalizované kulturní paměti jako edukačního obsahu, což je předmětem této publikace. Je žádoucí, aby obsah, který má být v nástroji Twine zpracován jako interaktivní digitální materiál, byl vždy dán účelem, pro nějž se využívá.

Design Twinu je uzpůsoben tomu, aby učitel sám kvalifikovaně rozhodl, jak bude materiál využit v rámci heterogenní studijní skupiny, nakolik v něm bude prostor pro individuální potřeby žáků jak z hlediska času stráveného interakcí s materiálem, tak z hlediska náročnosti a hloubky předkládaného učiva. Ukazuje se, že individuální, hluboký a do značné míry heuristický zážitek učícího se jedince umožňují právě vzdělávací technologie a nástroje typu Twine. Konstruktivistické principy výuky a učení jsou z tohoto úhlu pohledu hodnotnými a klíčovými jak v současné vzdělávací teorii, tak také v každodenní praxi vzdělavatele i učícího se jedince.

Jedná-li se o využití nástroje Twine, tak je třeba využít všech jeho funkcí (které budou předmětem metodických výkladů a příkladů praxe v metodické části publikace) k tomu, aby žák aktivně pracoval se svou jedinečnou žitou zkušeností a dokázal ji náležitě implementovat do interakce s novou poznatkovou rovinou nesenou obsahem zpracovaným v Twinu. Dále je žádoucí, aby digitální vzdělávací zdroj byl pro žáka atraktivní jak z hlediska formy, tedy vizuálu a celkového funkčního designu, tak nabízeným obsahem. Je tedy vhodné v Twinu koncipovat jak tradiční vzdělávací obsah, tak učivo zdánlivě okrajové, rozšiřující či zařazované do kurikula zcela nově jako aktuální a reagující na změny ve společnosti a nové výzvy, které přináší 21. století.

[1] Tematika využití konstruktivismu v muzejní edukaci je předmětem studie Veroniky Kolaříkové z roku 2018, dostupné z: <https://doi.org/10.5817/PedOr2018-3-496>.

# TWINE - NÁSTROJ PRO MODERNÍ VÝUKU A UČENÍ

---



## Twine pro aktivizaci žáků

Z povahy funkcí nástroje Twine plyne to, že jeho využití pro výuku nebude akcentovat znalostně a pamětně zaměřené učení ve spodních hladinách Bloomovy taxonomie vzdělávacích cílů. Twine je nástroj, díky němuž má pedagog příležitost rozvíjet u žáků vyšší kognitivní úroveň a nastavovat vzdělávací cíle na úrovni analýzy, syntézy poznatků, vyhodnocování a kvalifikovaných rozhodování, nebo dokonce v rovině kreativity. Těmto hladinám vzdělávacích cílů mohou být přizpůsobeny přístupy nebo metody aktivizující žáky v interakci s obsahem učiva právě v Twinu. Jedná se například o principy badatelsky orientované výuky, problémové úlohy, aktivity rozvíjející kritickou, informační a mediální gramotnost [2] a také pokročilé čtenářské strategie. Twine je díky svým funkcím nástroj, jehož využití ve výuce významně podporuje rozvíjení klíčových kompetencí – ať se jedná o kompetenci k učení, k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální nebo kompetenci digitální. Zároveň je – vždy s ohledem na zvolené téma výuky – možné koncipovat digitální vzdělávací objekty s velkou mírou postojové či emoční roviny učení.

[2] Komplexní uchopení tématu využití digitalizovaného dědictví ve vzdělávání obsahuje studie Kristýny Kalmárové, Michala Černého, Pavlíny Mazáčové a Moniky Martonové z roku 2021, dostupná z:

<http://dx.doi.org/10.5817/ProIn2021-1-3>

# TWINE - NÁSTROJ PRO MODERNÍ VÝUKU A UČENÍ



## Vybrané aktivizační didaktické přístupy

Vybrané didaktické přístupy, pro které se Twine jako digitální nástroj výuky hodí a jež může funkčním způsobem podpořit, našly uplatnění v digitálních vzdělávacích objektech neboli zdrojích (DVZ) projektu Humanitní vědy dokořán. Projekt unikátním způsobem v českém školním prostředí propojil moderní didaktiku s funkčním vzdělávacím potenciálem technologie Twine. Výstupy projektu Humanitní vědy dokořán vznikly jako tematicky i designově jedinečné digitální vzdělávací zdroje, které byly ověřeny běžnou školní praxí na gymnáziích a jsou využitelnými prvky moderního vyučování nejen na středních školách. Na digitální výstupy neboli DVZ projektu Humanitní vědy dokořán v této publikaci odkazujeme a dále je představujeme jako příklady uplatnění nástroje Twine v jednotlivých přístupech nebo aktivizujících principech výuky a učení.

## Twine, nelineární učení a Game based education

Tradiční papírové učebnice jsou typickým příkladem nástroje lineárního učení. Na rozdíl od nich je nelineární učení obvykle spojováno s nelineárními texty, tzv. gamebooky. Tvorbu nelineárních příběhů v digitálním prostoru [3] podporujících nelineární učení umožňuje v současnosti právě nástroj Twine, protože je ukotven v principech Game based learning neboli učení založeného na hře (známým příkladem takového přístupu je Minecraft). Herní principy ve výuce rozvíjení jednak znalosti a dovednosti žáků, jednak hodnotový systém, podporují rozvoj klíčových kompetencí nebo informační gramotnosti – typicky se jedná o schopnost vyhodnocovat informace a kvalifikovaně se rozhodovat o dalším postupu v řešení problému.

[3] K nelineárnímu učení s technologiemi se vyjadřuje Michal Černý v publikaci dostupné z: [https://is.muni.cz/el/phil/podzim2020/ISKM31/um/Michal\\_Cerny-design\\_digitalniho\\_vzdelavaciho\\_prostredi-5\\_1.pdf](https://is.muni.cz/el/phil/podzim2020/ISKM31/um/Michal_Cerny-design_digitalniho_vzdelavaciho_prostredi-5_1.pdf)

# TWINE - NÁSTROJ PRO MODERNÍ VÝUKU A UČENÍ

---



Pomáhají v podpoře motivace žáků k učení, protože je lze využít při aktivitách opakovacího a simulačního charakteru, které jsou v učení žádoucí. Nástroj Twine se principem game based learning uplatní tak, že umožní tvorbu digitálních interaktivních objektů pomocí rozhodovacího stromu, v němž se žák pohybuje a svými volbami ovlivňuje a utváří další vývoj příběhu nebo jinak koncipovaného vzdělávacího objektu.

## Digitální příběhový princip v kontextu výuky

Interaktivní příběh napomáhá realističtěji simulovat reálný svět a žáci v něm mají možnost se rozhodovat, kam se v příběhu bude ubírat dále, a tak určitým způsobem reagovat na děj. Interaktivní příběh žáky vědomostně obohatí a dochází k imerzi neboli vtažení do děje zcela jiným způsobem a mírou než u tradičního výkladu v učebnici. V digitálních vzdělávacích zdrojích vytvořených v projektu Humanitní vědy dokořán jsou interaktivní příběhy vytvořené na platformě Twine 2 vždy doplněny digitalizovaným kulturním bohatstvím (dobové noviny, autentické audio a video nahrávky, reportážní fotografie apod.), čímž vzniká jedinečný obsahový celek didakticky účelně kombinující různé přístupy.

## Autenticita životního příběhu

Twine umožňuje vytvořit interaktivní příběh nebo jinak koncipovaný vzdělávací objekt na základě skutečných událostí, a to formou autorského deníku nebo osobitého vyprávění s využitím autentických záznamů jednotlivců, fotografií či dobových literárních textů a odborných zdrojů. Příběhy se mohou odehrávat v perspektivě „živých“, konkrétních jednotlivců zmítaných dějinnými zvraty (velkými dějinami), součástí principu autenticity je přítomnost silných emocí.

# TWINE - NÁSTROJ PRO MODERNÍ VÝUKU A UČENÍ

---



Takto koncipovaný výukový materiál obsahuje výrazný prvek imerze, čímž je posilována uvěřitelnost daného příběhu. Digitální kulturní dědictví je ve vzdělávacích materiálech jádrem, ale také prostředkem dotváření autentické atmosféry nelineárního interaktivního příběhu. Příběhovost je ve výstupech projektu Humanitní vědy dokořán typicky přítomna v DVZ Múzy v exilu, Tragédie ne lodi Patria: příběh židovského uprchlíka, Ženy ve vědě aneb příběh Anny Honzákové.

## Role-playing (hraní rolí)

Digitální vzdělávací zdroj je vystavěn tak, že žák si již na začátku interakce s digitálním materiálem zvolí roli (typicky má na výběr ze 2-3 postav), v níž následně odehraje „osudy“ postavy a stává se součástí příběhu. Příběh je skutečný nebo fiktivní a vždy obsahuje rozhodovací situace, do nichž se žák v dané roli dostává a jehož volba kroků v rozhodovacím stromu ovlivňuje vývoj příběhu. V takto koncipovaném digitálním vzdělávacím materiálu jsou žákům nabízeny individuální volby, výsledkem je tedy nelineární individuální průchod digitálním učebním materiálem s různým ukončením, které reflektuje žákova průběžná rozhodování. V závěru interakce s digitálním příběhovým materiálem žáci opouštějí roli a své zkušenosti reflektují v diskusi nebo reflektivně koncipovaných kreativních výstupech. Příkladem digitálních materiálů vytvořených v nástroji Twine, s využitím principu role-playing jsou v projektu Humanitní vědy dokořán DVZ Češi na cestách nebo Z dějin každodennosti: Hnus a špína v moderním městě. Variantou využití role-playingu jsou DVZ obsahem ukotvená v historických událostech 20. století Černobyl: Jaderná a informační katastrofa a Duben 1950 – v nich existuje pouze jeden možný konec bez ohledu na předchozí žákovy volby.

# TWINE - NÁSTROJ PRO MODERNÍ VÝUKU A UČENÍ

---



## Principy badatelsky orientované výuky

Badatelství je dalším z aktivizačních přístupů, které Twine pomáhá rozvíjet. Vhodně zvolené vzdělávací téma zpracované v Twinu umožňuje žákovi samostatně poznávat skutečnost, zároveň rozvíjí žakovu informační gramotnost protože badatelství se neobejde bez precizní kritické práce s informacemi především na úrovni vyhledávání, vyhodnocování zdrojů a informací v nich a využití informací k tvorbě kreativních úkolů, které jsou součástí digitálních vzdělávacích materiálů. Badatelské principy jsou díky Twinu podpořeny i tím, že v digitálních materiálech nechybí aktivní práce žáků s rozhraním digitálních knihoven, digitalizované materiály jsou zpracovány jako zadání otevřených otázek a problémů. Jako příklady digitálních vzdělávacích zdrojů s badatelskými principy vytvořených v projektu Humanitní vědy dokořán lze uvést DVZ Nezapomenutelní velikáni Velkého Brna (práce s mapou), Krása, emoce, řád (zkoumání estetiky krajiny) a Humor v publicistice (tvorba retro přílohy časopisu).

## Rozvoj kritického myšlení

Současné výzvy vzdělávacího prostředí nutně reagují na obrovské množství informací, jimž je člověk každodenně vystaven a s nimiž musí umět kriticky zacházet, má-li se adekvátně rozhodovat a jednat v běžných i náročnějších životních situacích. Žádoucím principem pro zavedení digitálního vzdělávacího nástroje do výuky je aktivizace kritického myšlení žáků. Nástroj Twine jde tomuto přístupu vstříc, neboť umožňuje implementovat do struktury vzdělávacího materiálů prvky aktivní kritické práce s různorodými zdroji a informacemi, umožňuje vytvářet kognitivně náročnější otevřené a problémové úlohy s takovým zadáním, které obsahuje kritické posuzování, reflexi, tvorbu vlastního úsudku.

# TWINE - NÁSTROJ PRO MODERNÍ VÝUKU A UČENÍ

---



Je patrné, že i v tomto případě lze prostřednictvím Twinu posilovat žákovu informační a mediální gramotnost, například tím, že jsou do digitálního vzdělávacího materiálu využity digitalizované dokumenty kognitivně náročnějšího charakteru z oborů filozofie nebo politologie. Kritické myšlení se jako edukační cíl výrazně uplatnilo ve výstupech projektu Humanitní vědy dokořán, jakými jsou DVZ Kritické myšlení: proces s Miladou Horákovou, Nad šálkem čaje o čase (literární salony) a Boj s mandelinkou bramborovou (zlý americký brouk).

## Znalostně hodnotové vzdělávání

Vedle rozvoje poznání a kompetencí lze prostřednictvím nástroje Twine mířit v moderních vzdělávacích materiálech také na rozvíjení a kultivaci hodnotového systému žáka (otevřenost, zodpovědnost, respekt k ostatním, empatie, vytrvalost, integrita apod.). Jedná se o takové digitální materiály, v nichž jsou aktivity znalostně hodnotového vzdělávání úzce propojeny s rozvojem sociální a personální kompetence či občanských kompetencí. Hodnotově orientované učení může být rozvíjeno jednak v učivu oblastí či průřezových témat dle RVP, jakými jsou problematika lidských práv, holocaust, exilová literatura nebo geopolitické problémy současného světa. Znalostně hodnotové učení je ukotveno také ve vhodných výukových metodách a přístupech, jakými jsou například výše zmíněné principy roleplayingu nebo práce s autentickými příběhy. Pokud se chce učitel zaměřit právě na posílení hodnotově orientované výuky, je didakticky žádoucí zařadit při využití nástroje Twine do vzdělávacího materiálu fázi závěrečné žákovy reflexe. Tím je umožněno to, že digitální vzdělávací zdroj má bezprostřední impakt na žákův hodnotový žebříček. Také pro tento didaktický přístup lze najít inspiraci v digitálních vzdělávacích materiálech vzniklých v projektu Humanitní vědy dokořán – jedná se o DVZ Co víme o štěstí, Jazyk a mysl, Morální psychologie a rozhodování.

# TWINE - NÁSTROJ PRO MODERNÍ VÝUCE A UČENÍ

---



Tato část publikace ukazuje na vybraných příkladech funkční využití digitálního nástroje Twine v současné výuce. Nabízí učitelům, a vzdělavatelům příležitost uplatňovat ve výuce konstruktivistické přístupy, práci se zkušeností, kterou žáci přinášejí do interakce s obsahem v Twinu koncipovaným, rozvíjet kritické myšlení žáků, také kreativitu žáků. Twine jako nástroj umožňuje učitelům, lektorům a dalším vzdělavatelům vytvářet pro žáky evaluační aktivity formativního charakteru včetně vrstevnického hodnocení a sebereflexe. Twine jako nástroj moderní didaktiky se tedy osvědčuje, což předchozí výklad ukázal. V další části publikace je nabídnuta metodika práce s tímto nástrojem pro začínající uživatele, kterými mohou být jak učitelé a vzdělavatelé, tak jejich žáci či studenti.

Mgr. Pavlína Mazáčová, Ph.D.,  
Katedra informačních studií a knihovnictví FF MU Brno  
[pmazacov@phil.muni.cz](mailto:pmazacov@phil.muni.cz)

# ÚVOD LEKTORA



Vítejte,

jmenuji se Honza Vokřál a budu vás na následujících stranách provázet na cestě k tvorbě interaktivních příběhů v Twinu.



Pokud budete mít v rámci tohoto manuálu nějaké otázky, můžete mě kontaktovat na emailu:

vokral@phil.muni.cz.



Níže vám poskytnu přístup ke všem materiálům (twinovým souborům a případně složkám), které budu v manuálu používat. Doporučuji si však zkusit návody na vlastním příběhu a poskytnuté kódy používat pouze pro kontrolu či učení se. Nezapomeňte si v případě, že budete chtít soubory využívat, mírně obměnit název vašeho příběhu. Twine by měl asi problém, pokud by i váš příběh měl přesně stejný název jako můj sdílený soubor, totiž `kouzelná_knihovna.html`.

Soubory si můžete stáhnout na webových stránkách projektu Humanitní vědy dokořán (záložka Jak mohu s Twinem pracovat?).

[Kouzelná\\_knihovna\\_postupB.html](#) – příběh bez využití maker click, replace. Součástí souboru není všechen další postup. Ale můžete se na něj podívat, pokud byste makra click používat nechtěli.

[Kouzelná\\_knihovna.html](#) – plnohodnotný příběh s veškerými postupy včetně HAL a modálních oken (v `hal.tracks` je také nápověda pro možné užití lokálního úložiště zvukových souborů).

# ÚVOD LEKTORA

---



Twine je open-source nástroj pro tvorbu interaktivních a nelineárních příběhových her, který umožňuje editovat příběhy v jednoduchém a nenáročném prostředí, proto se nebojte, umět programovat není pro práci ve Twinu třeba.

Je však možné použít základy HTML (hypertextového značkovacího jazyka), CSS (kaskádových stylů, především pro grafickou úpravu příběhu), Javascriptu (nebudeme potřebovat v rámci tohoto kurzu).

Twine také nabízí práci s různými makry, proměnnými, podmínkovým větvením a médii. Vše ještě v následujícím textu vysvětlím a ukážu.



Zajímavé čtení:  
Platformová studie o Twinu  
([Friedhoff, 2014](#)).

# ÚVOD LEKTORA



Interaktivní příběhy můžeme charakterizovat jako:

primárně na textu založené větvící se narativy, které zpracovávají uživatelské vstupy, ať už skrze příkazový řádek, kdy uživatel napíše akci, kterou jeho herní charakter má vykonat, nebo skrze hypertextové odkazy, kdy uživatel klikem vybere jednu z nabídnutých akcí či voleb ([Terry a Dusenberry, 2018](#)).

Dodám ještě, že v tomto případě implicitně tato definice předpokládá digitální formu příběhu. Nelinearita příběhu je ovlivňována uživatelskými vstupy, proto se příběh odvíjí podle toho, jak uživatel interaguje s digitálním materiálem.

Zajímavé čtení:

Teorie interaktivních příběhů  
([Montfort, 2014, 25-58](#)).

V průběhu kurzu kontinuálně nahlížejte do [rozšiřujících materiálů](#). Najdete tam spoustu odkazů na video návody pro tvorbu v Twinu, dokumentaci pro Harlowe a Twine a jiné referenční zdroje a další možné tipy, jak je možné si práci s Twinem ulehčit.

# CO POTŘEBUJI



## Vstupní znalosti

Může se vám hodit znalost HTML, CSS a Javascriptu. V našem úvodním kurzu si však vystačíme s úplnými základy HTML a CSS. Na škodu také není, máte-li ponětí o základních programovacích elementech, např. podmínka if, proměnná. Vše si krok po kroku projdeme společně, takže se není čeho obávat, pokud pojmy HTML a CSS slyšíte dnes poprvé.

Twine existuje ve dvou verzích (odkaz):

- desktopové
- webové

Twine is an open-source tool for telling interactive, nonlinear stories.

You don't need to write any code to create a simple story with Twine, but you can extend your stories with variables, conditional logic, images, CSS, and JavaScript when you're ready.

Twine publishes directly to HTML so you can post your work nearly anywhere. Anything you create with it is completely free to use any way you like, including for commercial purposes.

Desktop verze — [Download desktop app](#) — [Use in your browser](#) — Webová verze

The latest version of Twine is 2.5.1, released 28 August 2022.

**Learn Twine**

The [Twine Reference](#) is a guide to the Twine user interface. If you're new to Twine, start here.

Once you're familiar with Twine, you should learn more about the story format you're using. Story formats are like game engines, and determine the features you'll have access to and the way you'll write code.

The [Twine Cookbook](#) has advice on how to choose a story format and easy-to-follow examples of how to accomplish common tasks with each of Twine's built-in formats.

Each of Twine's built-in story formats has an online guide:

- [Chapbook](#)
- [Hardlowe](#)
- [Snowman](#)
- [SugarCube](#)

**Support Twine**

Chris Klimas, who created Twine and leads its development, has a [Patron](#).

You can also make donations in support of Twine to [The Interactive Technology Foundation](#), a registered 501(c)(3) nonprofit organization that provides support for the infrastructure of the interactive fiction community.

# CO POTŘEBUJI



Pod možností stažení je také možnost Twine spustit v online podobě (Use it online). Tuto možnost využijte, máte-li s instalací problém (např. nemáte-li oprávnění instalovat nový software do vašeho pracovního počítače apod.) nebo se vám software do počítače instalovat nechce.

Manuál sice bude určen primárně pro desktopovou verzi, jeho použití je však možné i pro webovou verzi Twinu. V desktopové verzi se vám soubory budou ukládat na disk počítače. V online verzi Twinu jsou soubory ukládány do cookies prohlížeče, ve kterém právě pracujete, např. Chrome, Mozilla Firefox atd.

Pokud si vyčistíte cookies prohlížeče, smažou se vám i dané soubory! Jakou verzi Twinu upřednostníte, je na vašem rozhodnutí. Manuál je funkční pro obě verze, lišit se budou jenom místa, kam se výstupní twinové HTML soubory ukládají.

## Digitalizovaný materiál

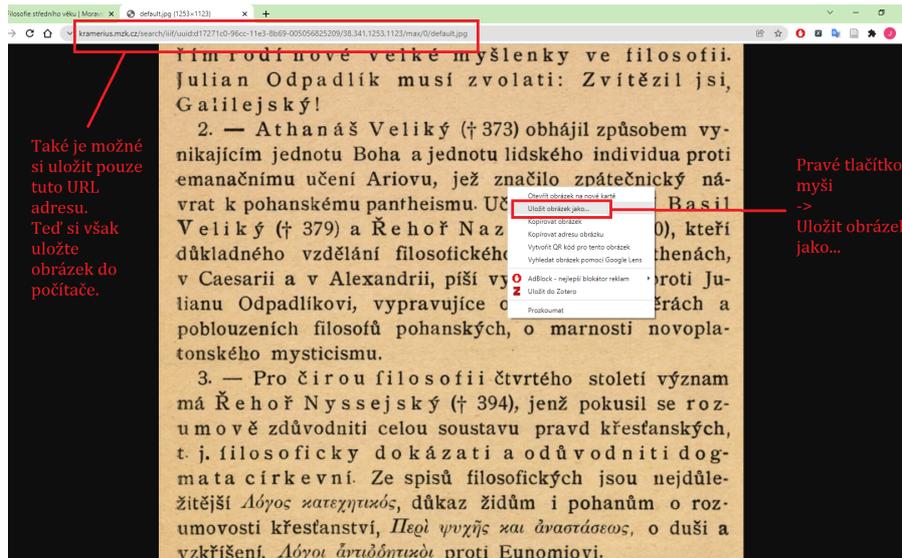
Pro účely tohoto kurzu můžete využít např. databanky [Pixabay.com](https://pixabay.com) nebo [Unsplash.com](https://unsplash.com). Také můžete navštívit [Wikimedia Commons](https://commons.wikimedia.org).

Nebo si můžete vyzkoušet vystříhnout část digitalizovaného dokumentu například z [Digitální knihovny MZK](https://mzk.cz).

Vždy pamatujte na dodržování autorských práv! Citujte autorská díla a používejte odpovídající výňatky!



# CO POTŘEBUJI



## Úložiště digitalizovaných materiálů

Abychom mohli do svého příběhu vkládat různé digitalizované materiály, budeme potřebovat nejlépe vlastní úložiště, kam materiály budeme nahrávat a jež nám umožní získávat URL adresu daného souboru. Nejlepším řešením je nahrávat obrázky, audionahrávky, videa apod. do svého institucionálního nebo osobního webového repozitáře, např. má-li vaše knihovna webové stránky, pak je vhodné využít hostingu webu pro ukládání digitálních materiálů.

## Ukázka mediální webové knihovny

Mediální knihovna pro ukládání médií v redakčním publikačním systému Wordpress:

# CO POTŘEBUJI



Humanitní vědy dokofán 1 Akce Smart Slider Přihlášený uživatel: Jan Vekřal

Nástěnka Nastavení zobrazených informací Nápověda

Úvodní stránka Aktualizace 1

Príspevky Média **Knihovna médií** Nahrajte soubor Dismiss this notice

Stránky Komentáře Vzhled Pluginy Uživatelé Nástroje Nastavení PageLayer Embed Twine Loginizer Security HSP Content Smart Slider Loco Translate Změnit menu

**Nástěnka**

Thank you for choosing VW School Education Theme. Would like to have you on our Welcome page so that you can reap all the benefits of our VW School Education Theme.

[GET STARTED](#)

Stav webu Dobry Stav vašeho webu je dobrý, je tu však stále pár věcí, které můžete udělat pro zvýšení výkonu a bezpečnosti webu. Podívejte se na 4 položky na stránce [Stav webu](#).

Rychlý koncept Název Obsah Náhodnou myšlenku můžete okamžitě zaznamenat. Uložit koncept

WordPress akce a novinky Zůstaňte se nadcházející události ve vašem okolí. Vyber lokaci

- WordCamp Prague 2022 Live! Online Sobota, 26. 2. 2022
- WordCamp Vienna, Austria Sobota, 23. 4. 2022

Chcete více událostí? [Pomocte organizovat další!](#)

A New WordPress News  
WP Briefing: Episode 24: Three Goals in 2022  
WP Tavern: Building a "Scotch Tape" Image Block Style  
Post Status: When Not Whv. Store Owners Choose an E-Commerce Platform

Aktuální přehled 15 příspěvků 1 stránka

Používáte WordPress 5.9 a šablonu [VW School Education](#)  
[Přístup pro vyhledávací zakázku](#)

Aktivity Publikované příspěvky

- 14. února @ 2:46 pm Z díjů každodennosti: Hus a Iřina v moderním měste
- 17. ledna @ 8:39 am Nezapomenutelní velikáni Velkého Brna
- 21. 12. 2021 @ 10:31 am Tragedie na lodi Patria: Příběh židovského uprchlíka
- 4. 11. 2021 @ 2:04 pm Nad šálkem čaje o Čase
- 20. 10. 2021 @ 8:34 pm Můj v exilu

Humanitní vědy dokofán 1 Akce Smart Slider Přihlášený uživatel: Jan Vekřal

Nástěnka Príspevky Média **Knihovna médií** Nahrajte soubor

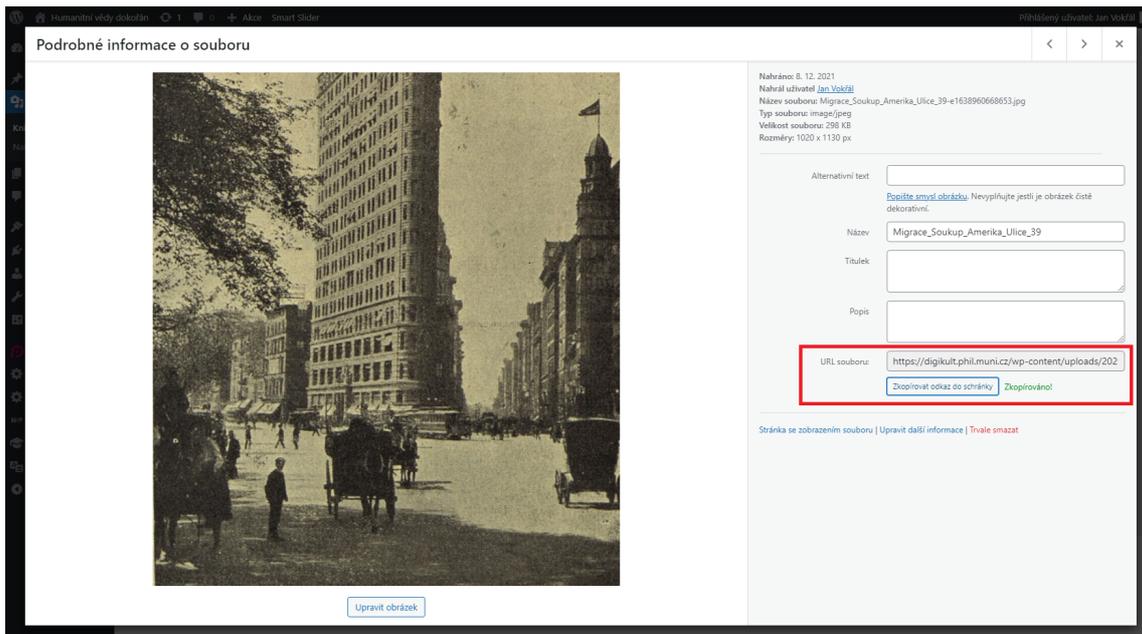
Stránky Komentáře Vzhled Pluginy Uživatelé Nástroje Nastavení PageLayer Embed Twine Loginizer Security HSP Content Smart Slider Loco Translate Změnit menu

Zobrazuje se 240 z 1361 mediálních položek

[Načíst více](#) [Přejít na první načtenou položku](#)

The image shows a grid of media items, including maps, historical photographs, and newspaper clippings. A red box highlights a specific image of a man's portrait. The grid contains various historical documents and images related to the Holocaust and Jewish history.

# CO POTŘEBUJI



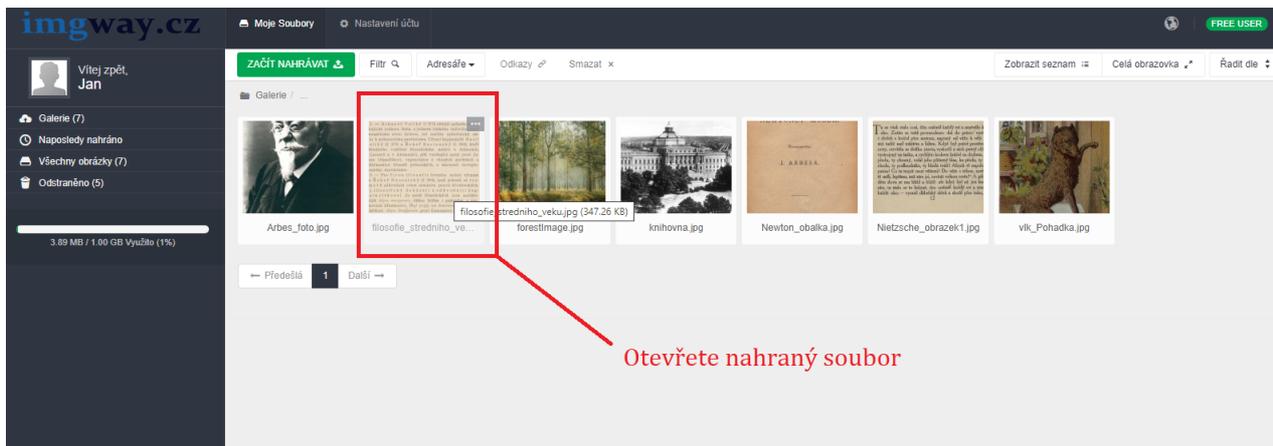
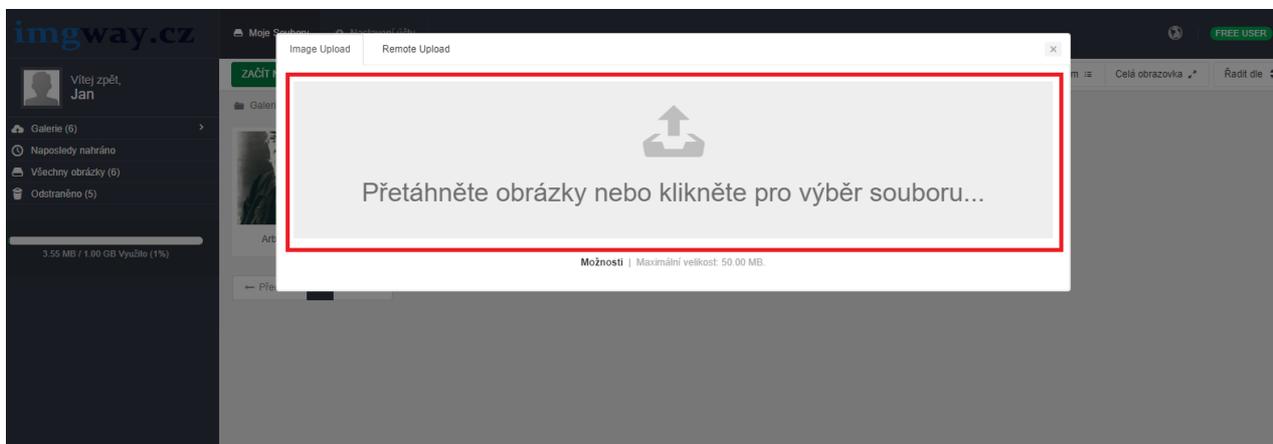
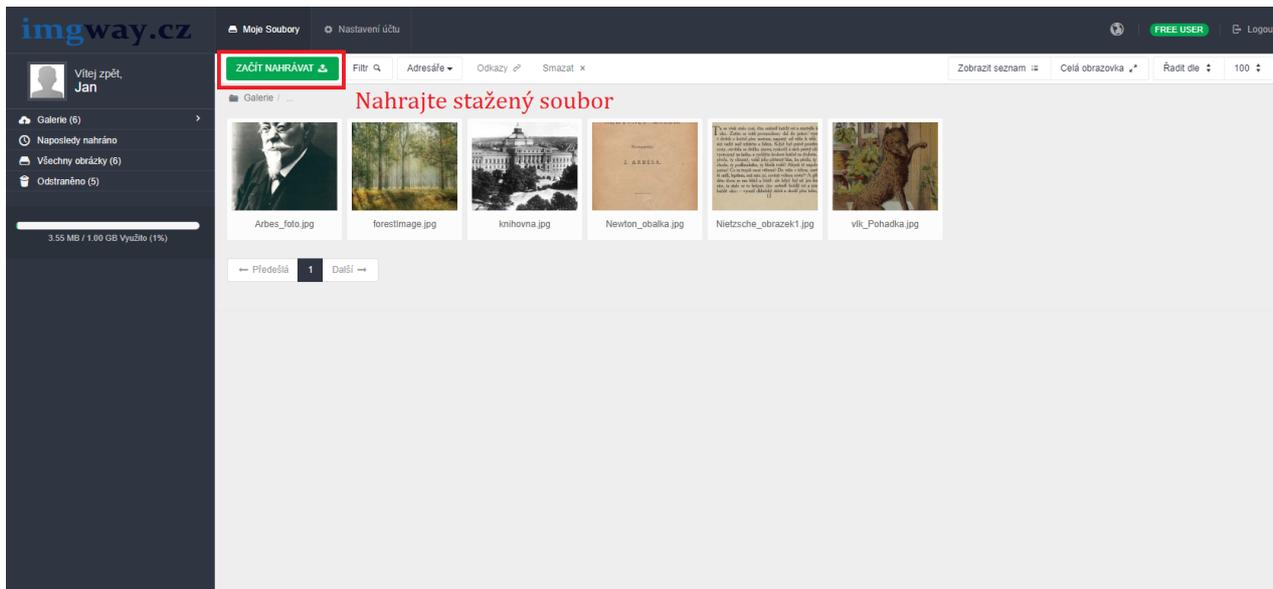
Podobný postup lze uplatnit i u jiných redakčních systémů. Pokud však nemáte zařízený svůj vlastní webový hosting, uvedu i jiné alternativy, jak lze obsah získaný z webu ukládat pro pozdější využití v Twinu. Výhoda wordpressové mediální knihovny je, že umožňuje ukládat obrázky, videa či zvuky v různých formátech.

## Alternativní řešení

### Hosting obrázků - [imgway.cz](https://imgway.cz)



# CO POTŘEBUJI



# CO POTŘEBUJI



The screenshot shows the 'Informace' (Information) tab for an image named 'filosofie\_stredniho\_veku.jpg'. The image is 347.26 KB and was uploaded on 21/02/2022 at 13:20:43. It is a public image with 0 views. The interface includes options to edit, download, or delete the image. Below the image details, there are sections for sharing links (Adresy pro sdílení obrázku) and sharing options (Možnosti). The 'Hotlink' field is highlighted with a red box, and a red text annotation reads: 'Zkopírujte si URL adresu souboru (položka Hotlink)'. The sharing options include social media icons for Facebook, Twitter, Email, Print, LinkedIn, and Telegram.

Nevýhodou této služby je, že vám umožní ukládat pouze obrázkové soubory, pro ukládání videí či zvuku byste museli využít zase jinou službu. Imgway má také ve verzi zdarma pouze omezenou kapacitu úložiště.

# CO POTŘEBUJI



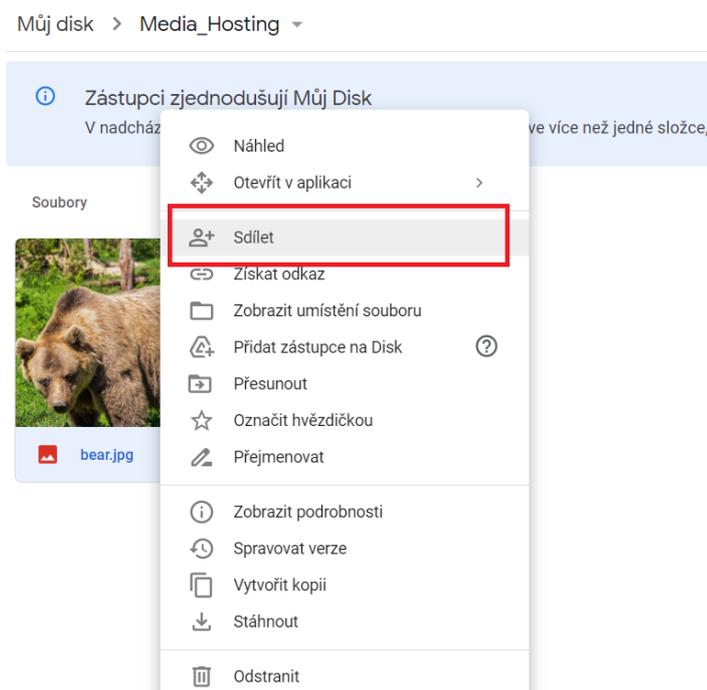
## Hosting mediální souborů - Google disk

Dalším možným řešením je využít úložiště na vašem vlastním Google disku.

Video tutoriál je dostupný např. [zde](#). Bohužel tento tutoriál ještě pracuje se starším rozhraním sdílení Google disku, proto příkládám též textový popis, který už je v souladu s aktuálním postupem a rozhraním Google disku.

### Postup

Vytvořme si na Google disku složku a pojmenujme si ji např. Media\_Hosting. Poté si najdeme nějaký obrázek, který chceme mít v příběhu, např. [medvěda](#). Obrázek si stáhneme do počítače a přejmenujeme, např. bear. Soubor si nahrajeme do složky Media\_Hosting a dáme sdílet (změníme pro všechny, kdo mají odkaz, a že uživatelé s odkazem mohou být čtenáři). Viz obrázky níže.



# CO POTŘEBUJI



Můj disk > Media\_Hosting

Zástupci zjednotěného týmu  
V nadcházejících týdnech budou vaše soubory a složky se nezmění

Soubory

**Sdílet s uživateli a skupinami**

Přidat lidi a skupiny

**Jan Vokral (vy)**  
jvokral94@gmail.com Vlastník

[Odeslat Googlu zpětnou vazbu](#) **Hotovo**

**Získat odkaz**

Omezené Tento odkaz mohou k otevření použít pouze přidání uživatelé [Zkopírovat odkaz](#)

[Změnit pro všechny, kdo mají odkaz](#)

3 nahrávání do disku

bear.jpg

bear.jpg

Zástupci zjednotěného týmu  
V nadcházejících týdnech budou vaše soubory a složky se nezmění

Soubory

**Sdílet s uživateli a skupinami**

Zatím nebyl nikdo přidán

**Získat odkaz**

[https://drive.google.com/file/d/1Mj9gog2HPCNf-BPSjg3\\_UnHo20o...](https://drive.google.com/file/d/1Mj9gog2HPCNf-BPSjg3_UnHo20o...) [Zkopírovat odkaz](#)

**Všichni uživatelé, kteří mají odkaz** Čtenář

Všichni uživatelé internetu s tímto odkazem mohou zobrazit

**Čtenáři souboru** mohou vidět komentáře a návrhy

[Odeslat Googlu zpětnou vazbu](#) **Hotovo**

bear.jpg

# CO POTŘEBUJI



Získáme podobný odkaz jako je níže:

[https://drive.google.com/file/d/1Mj9gog2HPCNf-BPSjg3\\_UnHo2Oo22OUM/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1Mj9gog2HPCNf-BPSjg3_UnHo2Oo22OUM/view?usp=sharing)

Ten však pro naše účely nebude funkční. Zkopírujeme si z něho tedy pouze id souboru viz světle zelené zvýraznění.

Pak upravíme odkaz do této podoby. Adresa Google disku zůstává stejná, přibude modrý HTTP dotaz (funkce exportu nastavená na view a spojení s id atributem, jehož hodnotu jsme si vykopírovali z předchozího linku).

[https://drive.google.com/uc?export=view&id=1Mj9gog2HPCNf-BPSjg3\\_UnHo2Oo22OUM](https://drive.google.com/uc?export=view&id=1Mj9gog2HPCNf-BPSjg3_UnHo2Oo22OUM)

Tato forma sdíleného linku už nám bude fungovat pro vkládání médií v Twinu získaných z Google disku. Podobný postup platí pro všechny typy médií. Omezení jsme pouze velikostí svého Google disku a autorským zákonem.

## Lokální hosting souborů

Další možností je ukládat si stažená média na lokální disk. V takovém případě je pak nutné, abyste při exportu twinového příběhu (soubor HTML) měli na odpovídající adresářové úrovni také složku s mediálními soubory.

Předběhneme na chvíli v tutoriálu a ukážeme si příklad pro lepší pochopení tohoto postupu.

Budu mít lokální složku pojmenovanou images a v ní umístěn obrázek s tygrem (tiger.jpg). Kód v Twinu poté při vkládání obrázku pomocí HTML tagu img bude vypadat následovně:

# CO POTŘEBUJI

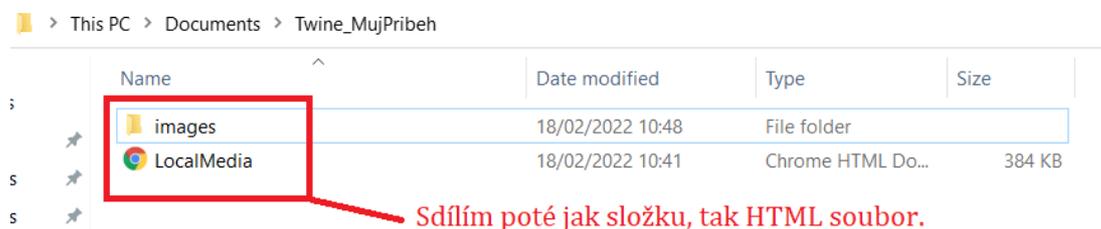


```

```

Src - atribut (source), kterým říkáme, odkud si tag img bere obrázek, hodnotu atributu zapisujeme do uvozovek "". Images je název naší složky, lomítko označuje průnik do obsahu složky a tiger.jpg je název a formát našeho uloženého obrázku.

Obrázek se v našem příběhu objeví až po otevření vyexportovaného twinového souboru (ukážeme si později), který musí být v tomto případě umístěn na stejném místě, jako naše složka s médii (images) viz obrázek:



Pokud budu poté chtít příběh někomu poslat či umístit na web, musí operovat jak s HTML souborem (zde LocalMedia.html), tak se složkou (images).

Oproti webovým úložištím, kde se jedná o absolutní webové URL adresy souboru, zde jde o relativní (vzhledem k umístění HTML souboru a složky images) lokální (v této podobě je to pouze na lokálním disku v mém počítači, nikoliv na webu) adresu.

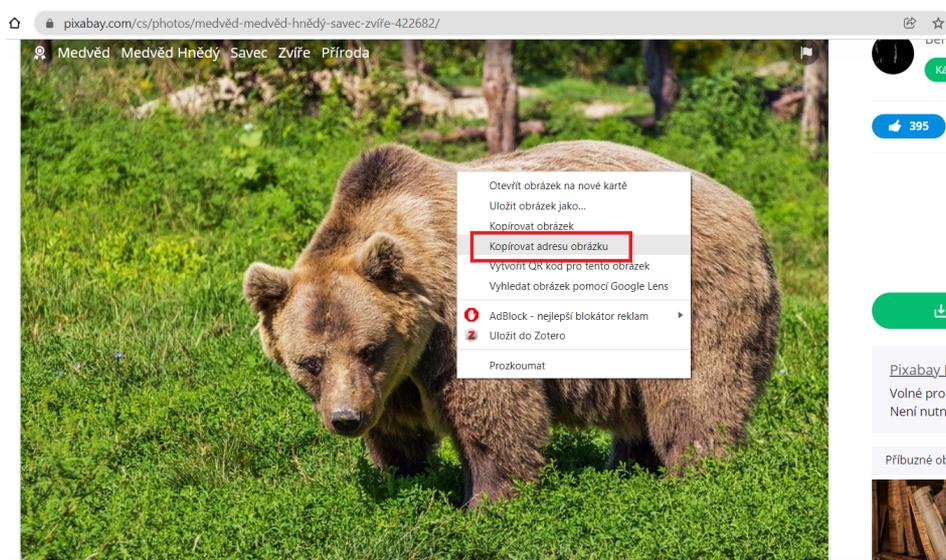
Upozorním ještě na to, že pokud příběh spustíte přímo z twinového editoru, obrázek by se vám nezobrazil. Je třeba mít exportovaný soubor (ve stejné adresářové hierarchii jako složku images) a spouštět pro kontrolu načtení obrázku právě tento soubor, což je další nevýhoda tohoto postupu.

# CO POTŘEBUJI

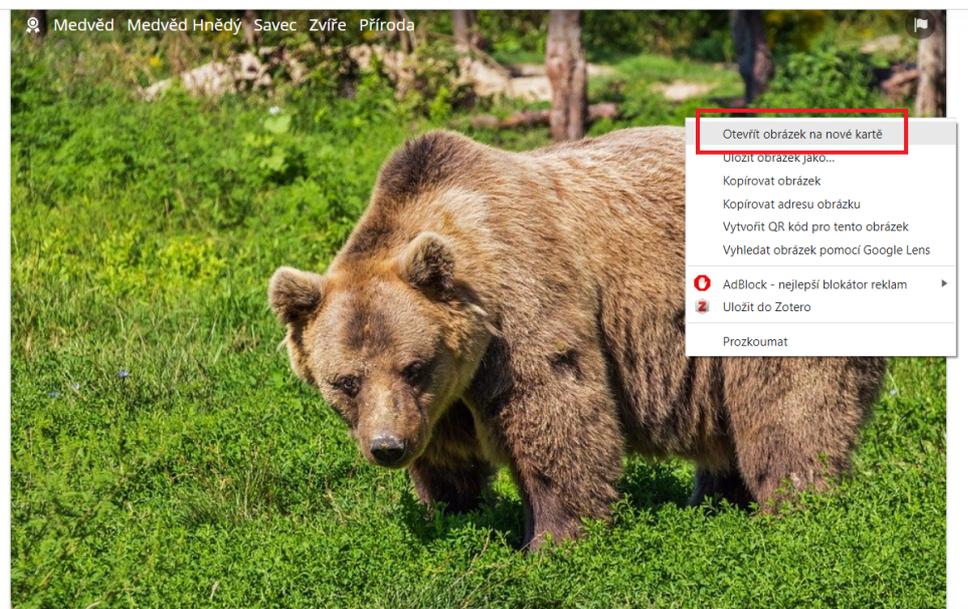


## Otevření v novém okně a zkopírování URL

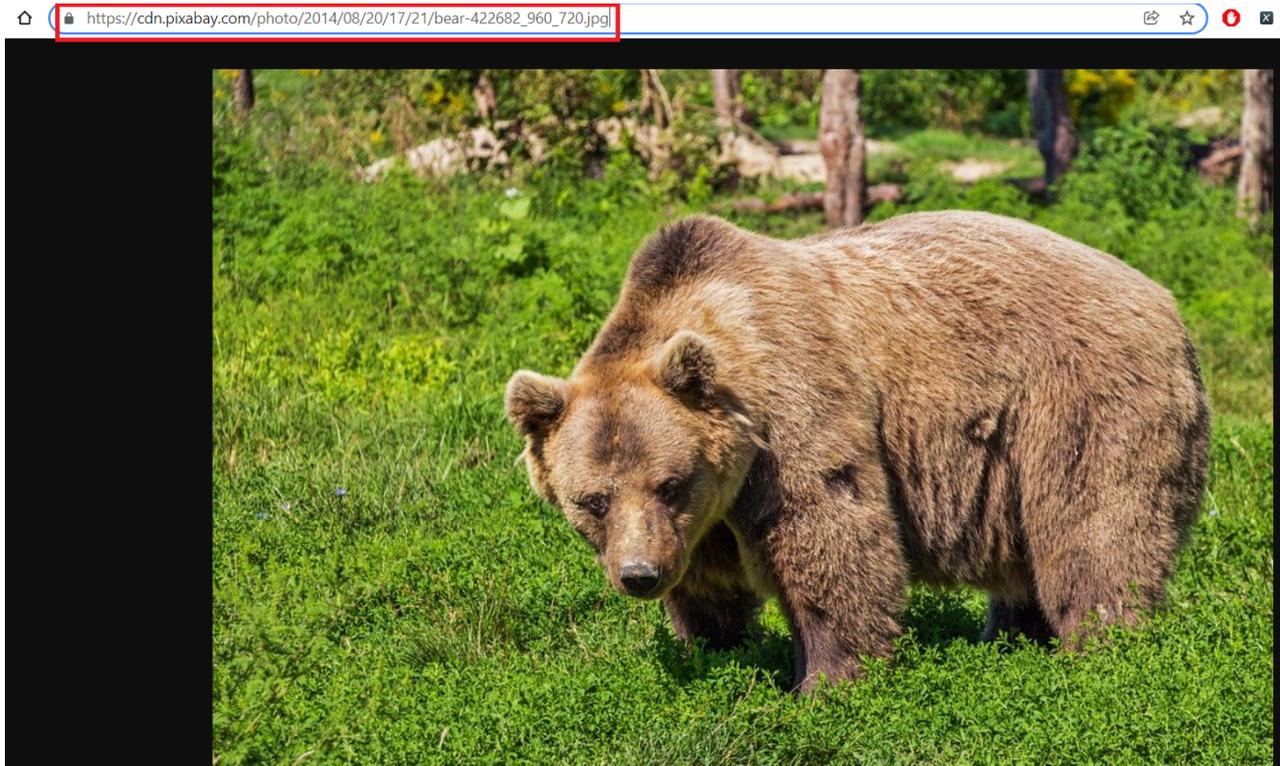
Nejrychlejší způsob, který však má zase své nevýhody, je takový, že využijeme toho, že některé soubory umožňují kopírovat jejich URL adresy přímo z místa, kde se nacházejí, viz obrázky níže :



Nebo můžete využít otevření v novém okně:



# CO POTŘEBUJI



Kód v Twinu bude pak vypadat následovně:

```

```

Nevýhody tohoto postupu jsou ty, že ne všechna média na webu umožňují možnost zkopírování URL adresy. Další podstatnou nevýhodou je, že máte velmi malou kontrolu nad živelností odkazu, jelikož jste závislí na webu, odkud obrázek získáváte, zatímco jeho stažením do vlastního úložiště (Google disk, Wordpress mediální knihovna, lokální adresář) máte větší kontrolu nad tím, kdy obrázek smažete a kdy ne.

# CO POTŘEBUJI



## Prozkoumání stránky a získání URL adresy

Poslední způsob, který uvádím, bych nedoporučoval užívat, není to zcela vhodné a někdy může být tento postup eticky problematický. Pokud totiž soubor neumožňuje zkopírovat URL adresu přímo z rozhraní webu, je možné použít následující způsob (pro demonstrativní účely použiji databáze zvuků Freesound, která neumožňuje předchozí postup kopírování URL adresy).

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `freesound.org/people/eardeer/sounds/423904/`. The page content includes the Freesound logo, navigation tabs (Sounds, Forums, People, Help), and a specific sound entry titled "Melodies » Leviathan.wav". A context menu is open over the page, with the "Prozkoumat" (Inspect) option highlighted in a red box. The page also features a waveform player, user information for "eardeer" (April 1st, 2018), a description "Deep and dramatic symphonic soundtrack sketch. The title says it all :)", and various tags like "Film", "Movie", "Cinematic", "Music", "Score", "Dramatic", "Soundtrack", "Deep", "Symphonic", "Orchestral", and "Orcherster". A Creative Commons license notice is visible at the bottom right, and a cookie consent banner is at the very bottom.

# CO POTŘEBUJÍ



freemusic.org/people/eardeer/sounds/423904/

Register Log out

search sounds

#content\_full 944 x 20.8

People Help

Melodies » Leviathan.wav

eardeer  
April 1st, 2018

Download 816 times

Deep and dramatic symphonic soundtrack sketch. The title says it all :)

Film Movie Cinematic Music Score Dramatic Soundtrack Deep

Symphonic Orchestral Orchester

creative commons

Comments

Type

We use cookies to ensure you get the best experience on our website. By browsing our site you agree to our use of cookies. For more information check out our [cookies policy](#).

DevTools is now available in Czech! Always match Chrome's language Switch DevTools to Czech Don't show again

Elements Console Recorder Sources Network Performance Memory

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns:fb="http://www.facebook.com/2008/fbml" xmlns:og="http://og.me/ns#" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en" dir="ltr">
<head></head>
<body id="onload onunload">
  <div id="header"></div>
  <div id="wrapper">
    <div id="container">
      <div id="content_full">
        <!-- START of Content area -->
        <div id="single_sample_header" class="..."></div>
        <div id="single_sample_player" class="..."></div>
        <div id="single_sample_content" class="...">
          
          <div id="sound_author_box"></div>
          <div id="sound_date">April 1st, 2018</div>
          <div id="sound_description"></div>
          <ul class="tags"></ul>
          <div id="comments_container"></div>
          <!-- comments_container -->
          <center></center>
        </div>
        <!-- single_sample_content -->
        <div id="single_sample_sidebar" class="..."></div>
        <!-- single_sample_sidebar -->
        <script type="text/javascript"></script>
      </div>
    <!-- END of Content area -->
  </div>
</body>
</html>
```

html body div#wrapper div#container div#content\_full div#single\_sample\_content div#sound\_author\_box

Console What's New

Highlights from the Chrome 97 update

New preview feature: Recorder panel  
Record, replay and measure user flows with options to export to Puppeteer script and more.

Enhanced "Edit as HTML" with code completion  
Edit as HTML in the Elements panel now supports code completion, syntax highlights and more.

freemusic.org/people/eardeer/sounds/423904/

Register Log out

search sounds

Sounds Forums People Help

Melodies » Leviathan.wav

eardeer  
April 1st, 2018

Download 816 times

Deep and dramatic symphonic soundtrack sketch. The title says it all :)

Film Movie Cinematic Music Score Dramatic Soundtrack Deep

Symphonic Orchestral Orchester

creative commons

Comments

Type

We use cookies to ensure you get the best experience on our website. By browsing our site you agree to our use of cookies. For more information check out our [cookies policy](#).

DevTools is now available in Czech! Always match Chrome's language Switch DevTools to Czech Don't show again

Elements Console Recorder Sources Network Performance Memory

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns:fb="http://www.facebook.com/2008/fbml" xmlns:og="http://og.me/ns#" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en" dir="ltr">
<head></head>
<body id="onload onunload">
  <div id="header"></div>
  <div id="wrapper">
    <div id="container">
      <div id="content_full">
        <!-- START of Content area -->
        <div id="single_sample_header" class="..."></div>
        <div id="single_sample_player" class="..."></div>
        <div id="single_sample_content" class="...">
          
          <div id="sound_author_box"></div>
          <div id="sound_date">April 1st, 2018</div>
          <div id="sound_description"></div>
          <ul class="tags"></ul>
          <div id="comments_container"></div>
          <!-- comments_container -->
          <center></center>
        </div>
        <!-- single_sample_content -->
        <div id="single_sample_sidebar" class="..."></div>
        <!-- single_sample_sidebar -->
        <script type="text/javascript"></script>
      </div>
    <!-- END of Content area -->
  </div>
</body>
</html>
```

html body div#wrapper div#container div#content\_full div#single\_sample\_content div#sound\_author\_box

Console What's New

Highlights from the Chrome 97 update

New preview feature: Recorder panel  
Record, replay and measure user flows with options to export to Puppeteer script and more.

Enhanced "Edit as HTML" with code completion  
Edit as HTML in the Elements panel now supports code completion, syntax highlights and more.

Klikneme kurzorem do pravé části obrázkovky a dáme CTRL + F, objeví se nám vyhledávací políčko

Find by string, selector, or XPath

# CO POTŘEBUJÍ



The screenshot shows a web browser displaying a Freesound page for a sound file named 'Leviathan.wav'. The page includes a waveform visualization and a description: 'Deep and dramatic symphonic soundtrack sketch. The title says it all :)'. Below the description are tags like 'Film', 'Movie', 'Cinematic', 'Music', 'Score', 'Dramatic', 'Soundtrack', 'Deep', 'Symphonic', 'Orchestral', and 'Orchester'. A red arrow points from the text 'Hledám, až naleznu URL adresu souboru, tu si zkopíruji' to the URL in the meta tags of the developer tools. Another red arrow points from 'Budou vyhledávat zvukový soubor, často mp3 formát' to the 'mp3' text in the developer tools. The developer tools show the HTML meta tags, with the following code highlighted in red:

```

<meta name="og:audio" content="https://freesound.org/data/previews/423/423904_2155630-lq.mp3" />
<meta property="og:audio:artist" content="eardeer">
<meta property="og:audio:title" content="Leviathan.wav">
<meta property="og:url" content="https://freesound.org/people/eardeer/sounds/423904/">
<meta property="og:audio:type" content="application/mp3">
<!--
<meta property="og:image"
content="http://freesound.org/data/displays/423/423904_2155630_wave_M.png" /> -->
<meta property="og:site_name" content="Freesound">
<meta property="fb:admins" content="190002130282170">
<meta name="twitter:card" content="player">
<meta name="twitter:site" content="@freesound_dev">
<meta name="twitter:title" content="Leviathan.wav">
<meta name="twitter:description" content="Deep and dramatic symphonic soundtrack sketch. The title says it all :)>
<meta name="twitter:image" content="https://freesound.org/data/displays/423/423904_2155630_wave_M.png">
<meta name="twitter:player" content="https://freesound.org/embed/sound/iframe/423904/simple/full_size/">
<meta name="twitter:player:width" content="448">
<meta name="twitter:player:height" content="152">
<meta name="twitter:player:stream" content="https://freesound.org/data/previews/423/423904_2155630-lq.mp3" />
<meta name="twitter:player:stream:content_type" content="audio/mp4">
<script type="text/css" media="screen" #player_423904 {visibility:visible};>
<script charset="utf-8" src="https://platform.twitter.com/js/button.1c2ade1.js"></script>
<style type="text/css" data-fbcssmodules="css:fb.css.base css:fb.css.dialog css:fb.css.iframevid">
html head meta
  
```

Kód v Twinu bude vypadat následovně:

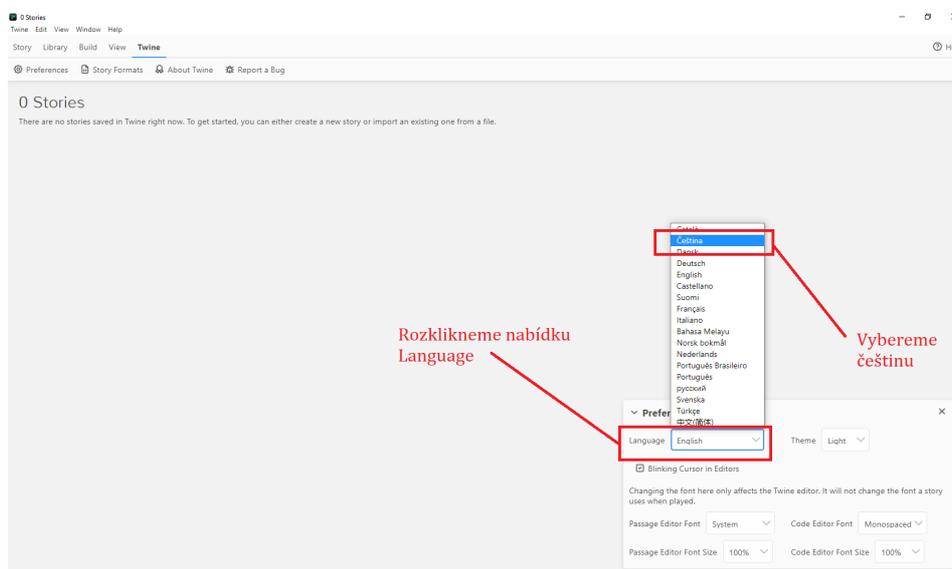
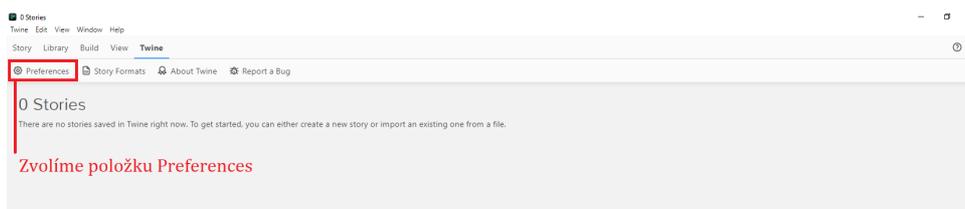
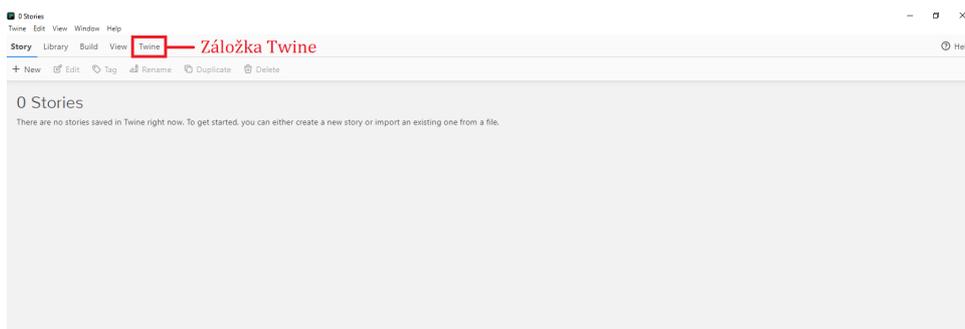
```
<audio src="https://freesound.org/data/previews/423/423904_2155630-lq.mp3" controls>
```

Nebudu teď vysvětlovat jednotlivé prvky kódu, ale důležité je, že jsme získali URL adresu souboru. **Tento postup však není eticky nejcitlivější. Freesound po přihlášení umožňuje uživateli zvuk stáhnout, a cílem je právě tento akt stažení, který původci zvukového souboru říká, kolikrát někdo užil jeho výtvar.** Výše naznačený postup je však jakousi „kličkou“, jak získat soubor pro užití v Twinu rychleji, ale opět jsme pak závislí na webu a na tom, že tam zvukový soubor zůstane, proto je vhodné nejen morálně, ale i pragmaticky takový zvukový soubor stáhnout, uložit na lokální nebo Google disk, případně do Wordpress mediální knihovny, a odtud brát výslednou formu odkazu.

# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



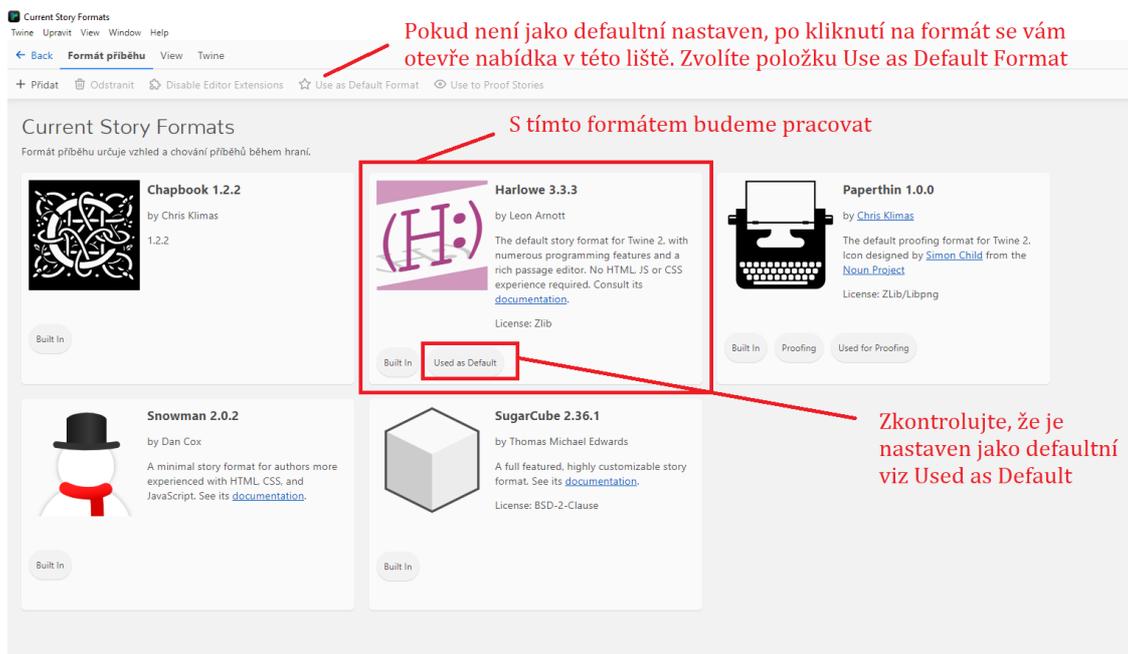
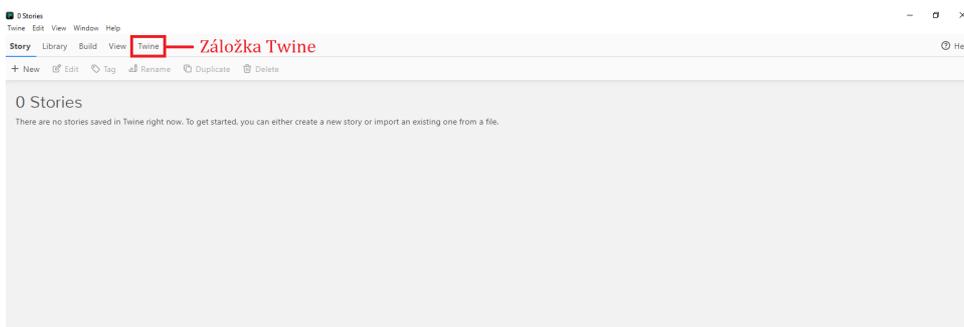
Otevřete si Twine. Ikonu desktopové verze byste měli mít na ploše svého počítače. Je velmi pravděpodobné, že se vám otevře Twine v anglické verzi. My budeme pracovat s českou verzí, proto si změňte jazyk na češtinu. (Upozorním, že v současné době není Twine přeložen kompletně, ale jenom částečně, proto se nelekněte, že někde zůstávají anglické termíny.)



# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



Teď již máte Twine v češtině. Ukážeme si ještě další postup, a to jak nastavit Twine do odpovídajícího formátu.



# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



Po otevření záložky Story Formats se vám objeví okno (viz obrázek výše). Zkontrolujte, že v položce Formát příběhu máte vybrán formát Harlowe 3.2.3. Jedná se o aktuální verzi formátu Harlowe (podzim 2022).

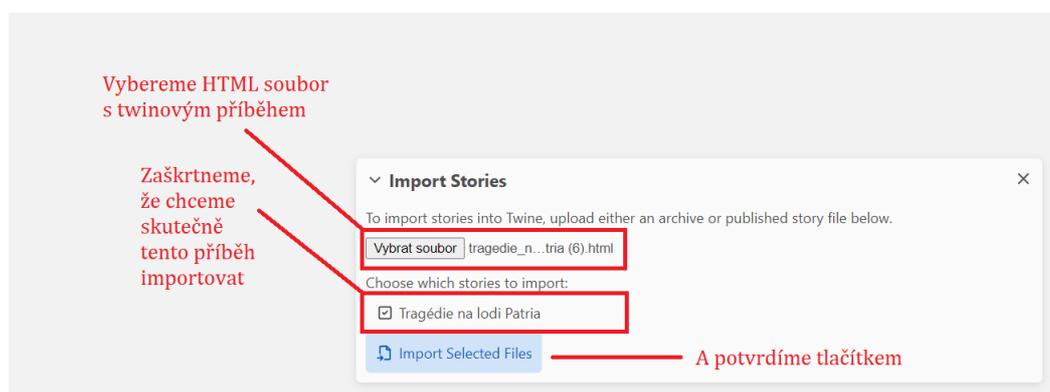
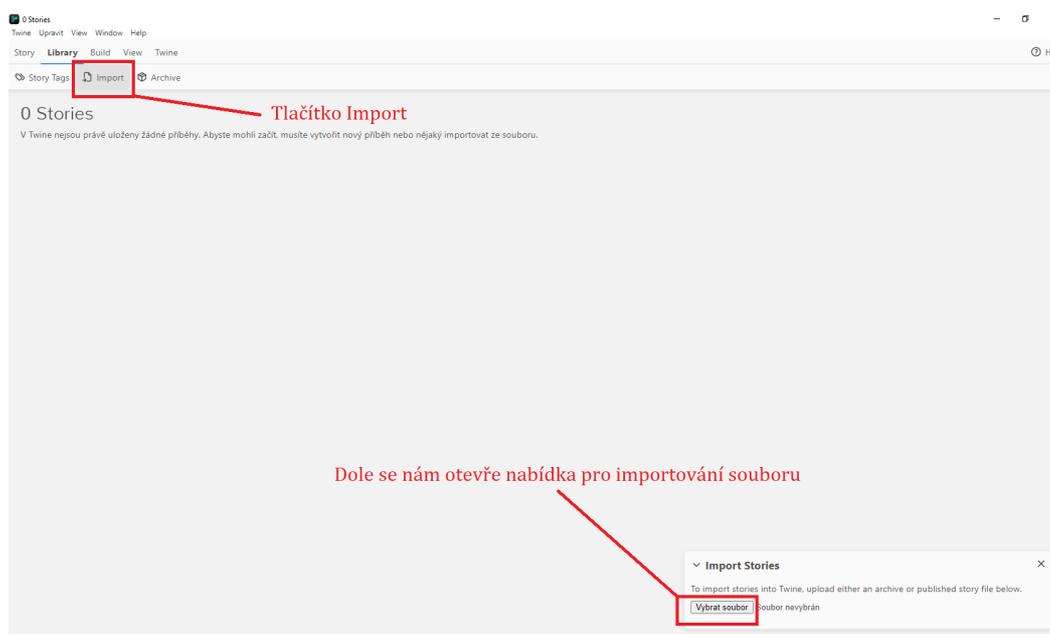
Twine nabízí různé další formáty, které se v lecčem liší, proto je důležité, abychom měli všichni v tomto kurzu stejný formát. Formáty ovlivňují, co vše je možné dělat a jak vysoké technické zdatnosti klade prostředí Twinu na své uživatele/tvůrce. Harlowe patří mezi nejschůdnější cesty, jak s Twinem začít.



# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



Vraťme se ještě k úvodní obrazovce Twinu a k její horní liště. Pod položkou Story můžeme pomocí tlačítka + New vytvořit nový příběh. Pod záložkou Library zase můžeme již vytvořený příběh nainportovat.

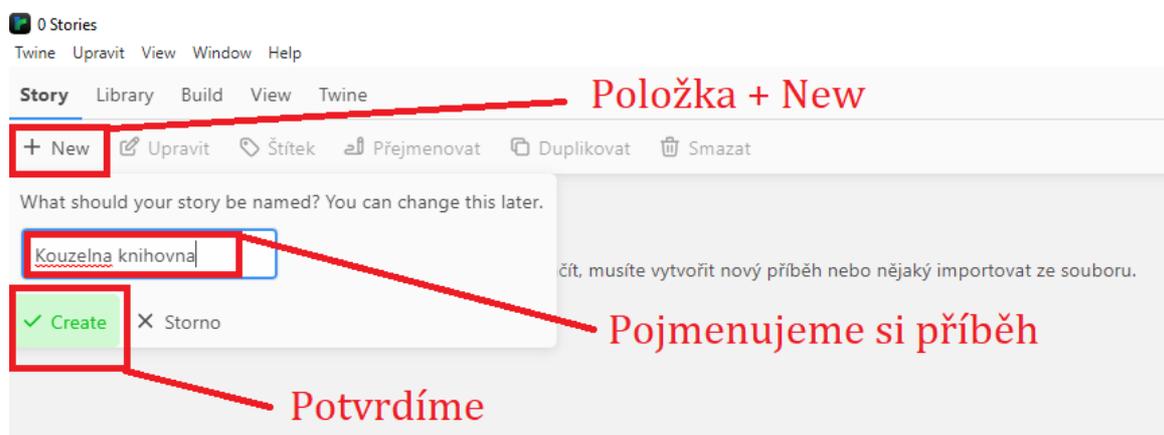


# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ

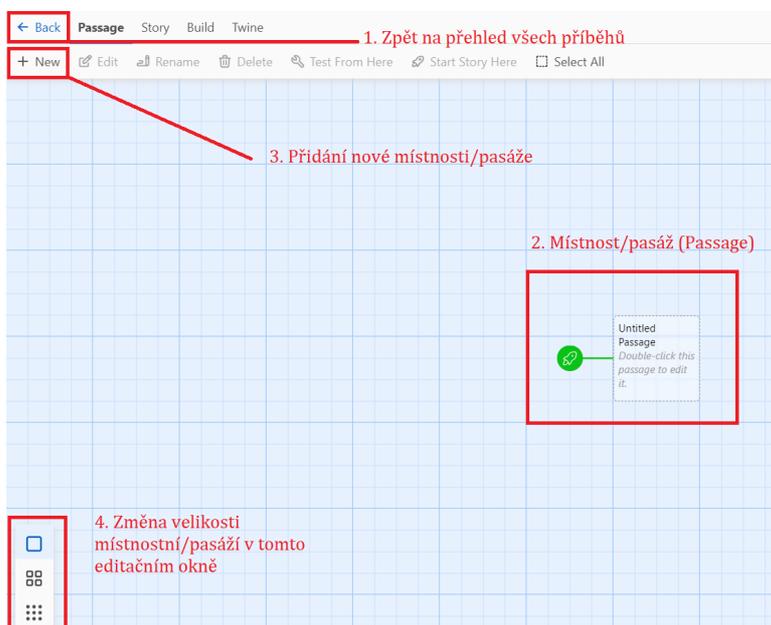


## Založení příběhu

Klikneme na položku +New a pojmenujeme si svůj nový příběh, např. Kouzelná knihovna.



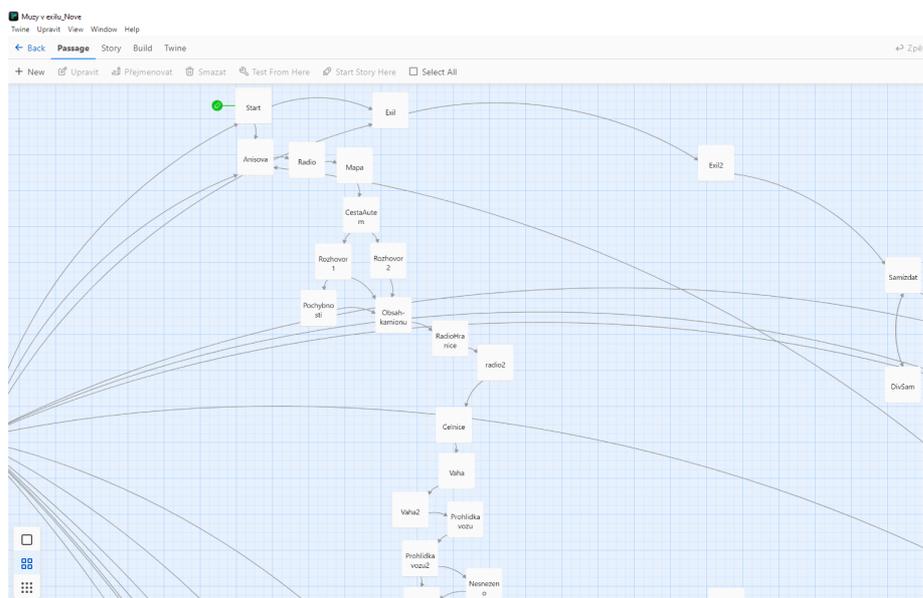
Teď si popíšeme úvodní editační obrazovku a co skrývají její záložky. Jako první popíšeme položku Passage, kde pro nás zatím bude relevantní jen jedno tlačítko.



# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



1. Tlačítko vrací zpět na přehled všech příběhů.
2. Při založení nového příběhu se automaticky vytvoří první pasáž/místnost (anglicky passage). Příběh se skládá většinou z několika různých pasáží. Místnosti/pasáže si můžete představit jako např. kapitoly či stránky v knize, jednotlivé webové stránky webu knihovny apod. Editační okno pak může vypadat nějak takto:



3. Přidá další místnost/pasáž.
4. Tři tlačítka umožňují upravit velikost zobrazovaných pasáží. Opět se jedná o funkci, která se uplatní ve složitějších příbězích s několika desítkami pasáží.

Pod záložkou Passage naleznete ještě možnosti **upravit** pasáž, **přejmenovat** ji, **smazat**, **testovat** příběh od dané pasáže, **spouštět** příběh z dané pasáže a **vybrat** všechny pasáže v editačním okně. Postupně si některé z možností ještě ukážeme. Momentálně pro nás nejsou klíčové.

# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



Pod záložkou Build nalezneme následující možnost:

5. Spustí příběh v prohlížeči v testovacím módu.
6. Spustí příběh v prohlížeči.
7. Vygeneruje verzi příběhu pro korekturu.
8. Publikuje/exportuje příběh do HTML souboru.



Pod záložkou Story nalezneme následující možnost:

9. Položka Find and Replace nám umožní prohledávat text a dělat hromadné úpravy (srovnejte s obdobnou funkcí např. MS Word).
10. Položka Přejmenovat umožňuje změnit název našeho příběhu.
11. Položka Details nám slouží ke statistickému přehledu (kolik slov, pasáží, linků příběh obsahuje? Kdy byl naposledy upraven? Také zde naleznete IFID – Interactive Fiction IDentifier, jedinečný identifikátor vašeho příběhu).

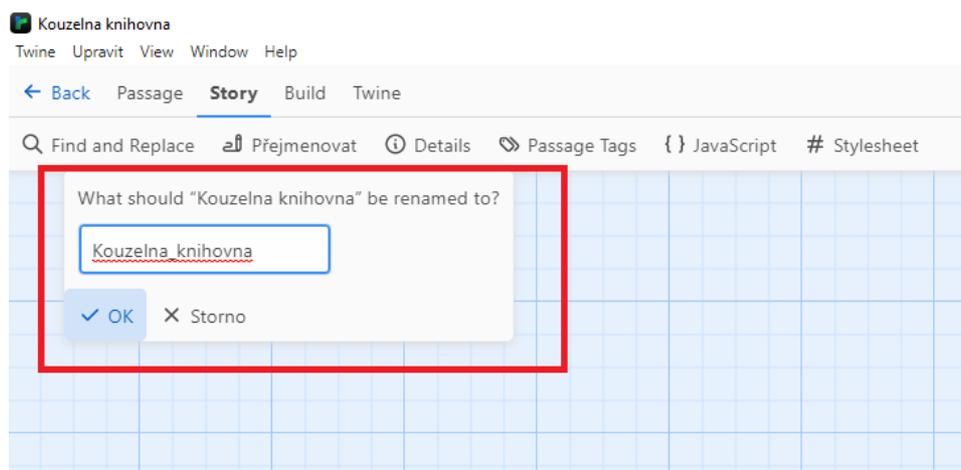


# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



12. Položka Passage Tags poskytuje hromadnou správu tzv. tagů (prozatím není potřeba dále vysvětlovat).
13. Položka JavaScript umožňuje vkládat vaše vlastní JavaScriptové kódy, součástí tohoto manuálu vlastní tvorba kódu v tomto jazyce nebude potřeba, ale využijeme to jako místo, kam budeme později kopírovat kód cizí.
14. Položku Stylesheet však využijeme. Pomocí ní budeme moci upravovat vzhled našeho příběhu (na adekvátním místě se seznámíme se zápisem kaskádových stylů, tzv. CSS).

Můžeme si zkusit změnit název příběhu. Jelikož háčky a čárky či mezery je lepší v názvech souborů nepoužívat, můžeme změnit náš název z Kouzelná knihovna na Kouzelna\_knihovna.



# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



## Kam se příběhy ukládají?

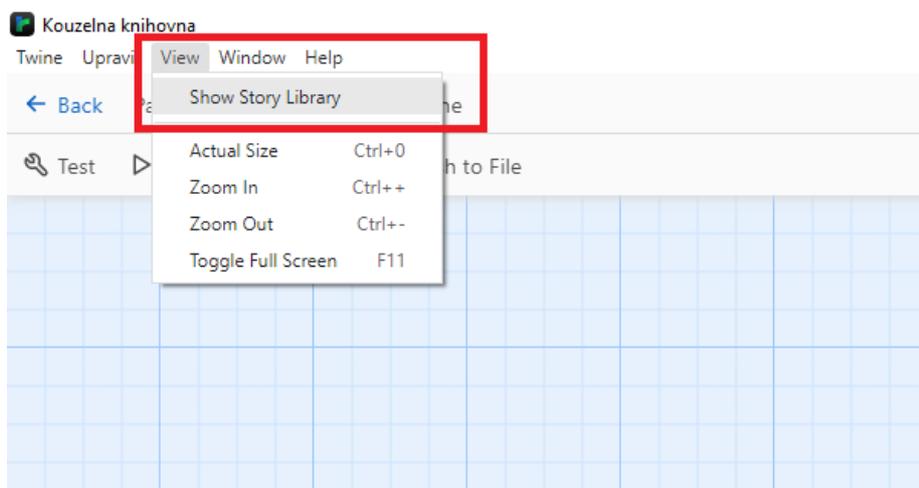
V online verzi Twinu se příběhy ukládají do cookies prohlížeče. Pokud smažete cookies prohlížeče, příběh se vám smaže. Pracujete-li online v Chromu, příběhy se vám budou opakovaně zobrazovat jenom v Chromu. Jiný prohlížeč, například Edge, má vlastní paměť pro cookies a příběhy byste museli naimportovat. Jak se to dělá, jsme si už ukázali na straně 27.

V desktopové verzi Twinu naleznete uložené příběhy většinou ve složce Dokumenty viz obrázek



Tento počítač > Dokumenty > Twine > Stories

Nebo si můžete cestu k adresáři najít pomocí položky View > Show Story Library.

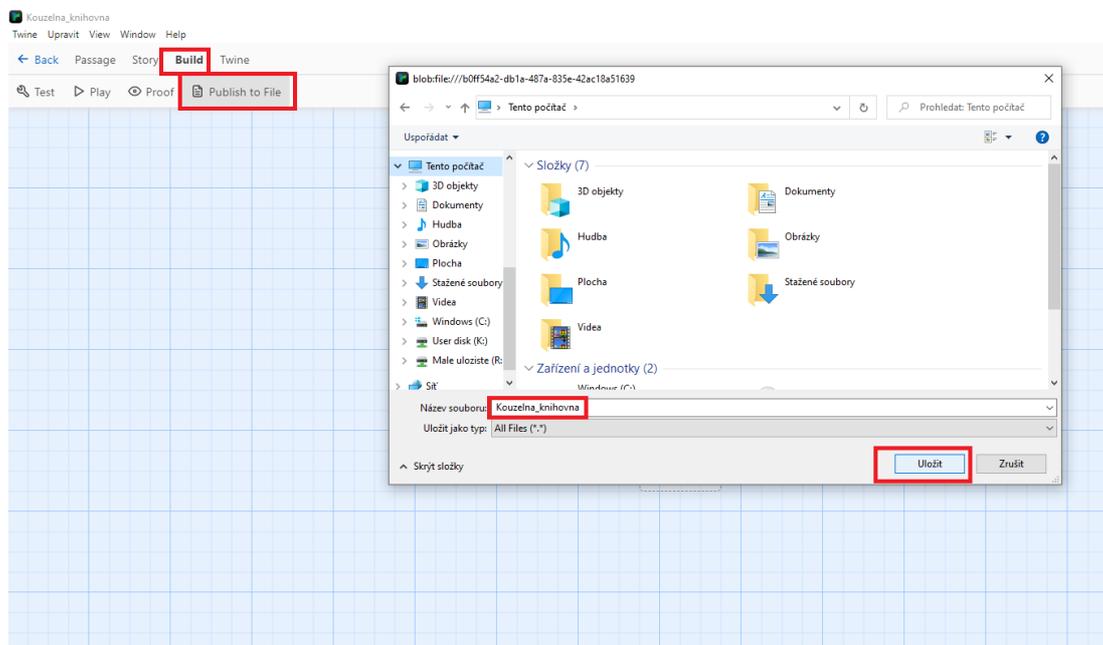


# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



## Jak publikovat/exportovat příběh?

Vraťme se do záložky Build a klikněme na položku Publish to File.



Tento postup zveřejnění do souboru a následného případného importu doporučuji především při užití online verze Twinu. Zároveň tato exportovací funkce může sloužit při snaze o verzování příběhu. Příběh můžete exportovat a pojmenovat, např. Kouzelná\_knihovna\_verze\_1. Poté udělat úpravy a exportovat znovu pod jiným názvem, např. Kouzelná\_knihovna\_verze\_2 apod.

Při užívání lokálního úložiště médií (na místním disku) je důležité, aby exportovaný soubor byl na odpovídajícím místě se složkou s médii. Uvádíte-li např. v tagu img adresu v atributu images/obrazek.jpg, je třeba, aby složka img byla na stejné úrovni s exportovaným HTML souborem!

# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



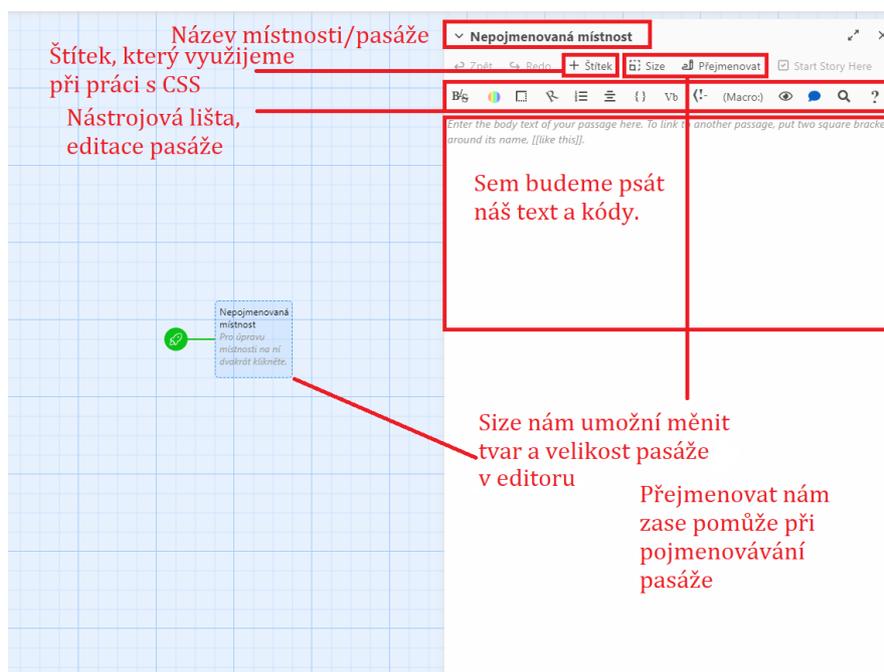
Příběh v lokálním úložišti, viz obrázek,

Tento počítač > Dokumenty > Twine > Stories

se automaticky ukládá již s úpravami. Pokud byste se tak chtěli vrátit v procesu tvorby k dřívější verzi, je dobré si příběhy exportovat do samostatných souborů, jak je popsáno výše. Při importu souborů máte možnost původní příběh přepsat danou požadovanou verzí.

## Pasáž

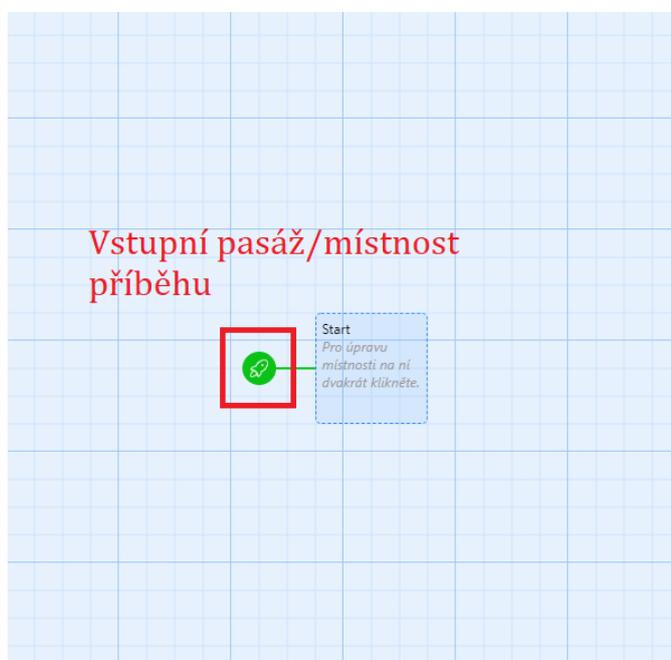
Otevřeme si místnost/pasáž (dvojitě kliknutí na pasáž, nebo jedno kliknutí na pasáž >, poté klikneme na položku Passage > a dáme Upravit. Objeví se nám okno, kde můžeme upravovat konkrétní vybranou místnost:



# ZÁKLADNÍ ROZHRANÍ



Místnost přejmenujeme na Start, jelikož se bude jednat o vstupní pasáž. To také naznačuje malinká zelená raketka viz obrázek. To znamená, že když příběh spustíme, první, co se objeví v prohlížeči, bude obsah právě této pasáže.

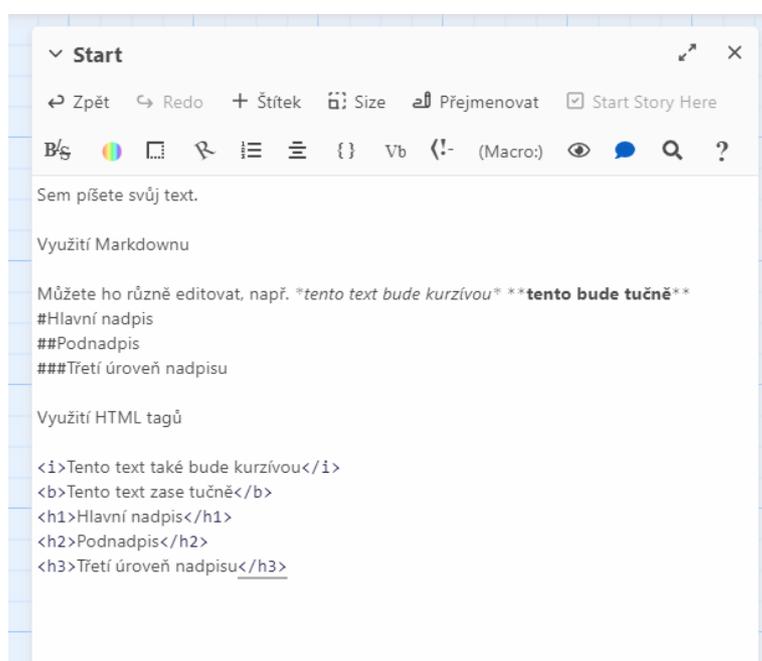


# JDEME TUOŘIT



Otevřete si místnost/pasáž Start.

Obsah pasáže:



V pasáži vkládáte svůj text a digitalizáty. Nejprve si ukážeme možnosti vložení textu a jeho úpravy, viz obrázek výše. Používat můžete zápis v Markdownu nebo v HTML.

Markdown je tzv. odlehčený (lightweight) značkovací jazyk, což znamená, že se jedná o notně zlehčený zápis HTML tagů. Např. k označení, že daný text je nadpis v Markdownu, stačí uvést (hashtag) #, v HTML musíte uvést tag `<h1>` a uzavírací tag `</h1>`. A co je to vlastně HTML? HTML je hypertextový značkovací jazyk, pomocí něhož určujete syntaxi stránky. Např. tohle je nadpis, tohle je odstavec, tohle je seznam, tohle je tučný text. Pro vzhled HTML prvků se užívá CSS neboli kaskádové styly. Ty si ještě později představíme. Pro sémantiku HTML prvků se využívá např. XML. Ten však nebude předmětem tohoto návodu.

# JDEME TVOŘIT



Jaké různé tagy existují, se můžete podívat v tomto [seznamu HTML tagů](#). Tagy se zapisují ve špičatých závorkách, např. tagy `<b></b>` zvýrazní tučně text, tagy `<p></p>` odstavce textu, tagy `<a></a>` hypertextové odkazy, tagy `<div></div>` jednotlivé bloky obsahu. Div tag vlastně říká, že chceme určitou část obsahu pasáže (HTML stránky) uvádět jako samostatný blok, který následně můžeme pomocí CSS selektorů a přiřazení určité třídy viz atribut `class`, ovlivňovat (třeba pozadí, font, barvu). Tag `div` ještě později využijeme, protože pro práci s CSS se jedná o klíčový HTML tag.

Některé z tagů budeme používat. Nemusíte se je však učit nazpaměť. Vždy můžete využít odkazu výše k nalezení tagu, který právě potřebujete.

Vytvoření seznamu věcí pomocí HTML tagů `<ul>` (unordered list/odrážkový seznam) a `<li>` (list/položka seznamu). Stejný seznam vytvořený pomocí Markdownu.

```
▼ Start [↗] [X]
↶ Zpět ↷ Redo + Štítek 📏 Size 🗑️ Přejmenovat  Start Story Here
B/S 🌈 📄 🔄 ☰ ☷ {} Vb ⚡ (Macro:) 👁️ 💬 🔍 ?

Seznam věcí

Využití HTML tagů

<ul>
<li>káva</li>
<li>čaj</li>
<li>kakao</li>
</ul>

Nebo Markdown zápisu

* káva
* čaj
* kakao
```

# JDEME TVOŘIT



Popis lišty nástrojů viz níže. Twine umožňuje ve své vlastní nástrojové liště dělat nadpisy, tučnit text, zarovnávat text do sloupců či upravovat barvu textu a jeho pozadí atd. Nutně tedy znát HTML tagy nemusíte, abyste dokázali ovlivňovat obsah pasáží, ale např. u hromadné vizuální změny vícero pasáží se už vyplatí využít spíše kaskádových stylů ve spojení s HTML tagy.

Úprava textu (tučný, kurzívou, blikající, se stínem, ...)

Barva textu

Ohraničení textu

Rotace textu

Vytváření seznamů

Zarovnání textu

Slouží pro odstranění tzv. whitespaces, nechtěných mezer v textu

Využije se při vkládání speciálních znaků

Vkládání komentářů, které se neprojeví při spuštění příběhu v prohlížeči

V Preferences jsem si změnil šířku okna na Widest.

Start

↶ Zpět ↷ Redo + Štítek Size Přejmenovat Start Story Here

Seznam věcí

Využití HTML tagů

```
<ul>
<li>káva</li>
<li>čaj</li>
<li>kakao</li>
</ul>
```

Nebo Markdown zápisu

\* káva  
\* čaj  
\* kakao

Odkaz na dokumentaci

Find/Replace funkce pro konkrétní pasáž

Našeptávač

Kontrola pravopisu / proofreading

Vkládání rozmanitých funkcí/maker

Preferences

Jazyk Čeština Theme Light

Dialog Width Widest  Blinking Cursor in Editors

Changing the font here only affects the Twine editor. It will not change the font a story uses when played.

Passage Editor Font System Code Editor Font Monospaced

Passage Editor Font Size 100% Code Editor Font Size 100%

Teď si vyzkoušíme např. změnit barvu textu. Klikneme na ikonku pro změnu barvy a postupujeme dle obrázku.

# JDEME TVOŘIT



**Example text preview**

**Text colour**

Default text colour

Flat colour

Opacity:

**Background**

Default background

Flat colour

Linear gradient

**Affect:**

The attached hook

The remainder of the passage or hook.

The entire passage.

The entire page.

Výsledný kód v pasáži bude pak vypadat následovně:

```
(text-colour:orange)[Sem budete psát svůj text, který má mít požadovanou barvu]
```

Všimněte si, že takový kód se skládá ze dvou částí, toho, co je v kulatých závorkách (), a pak toho, co je v hranatých závorkách []. Tady jsme totiž využili makra ve spojení s hookem.

Co je to makro? Zjednodušeně by se dalo říct, že **makro je textově zkrácený programovací kód, takže to tvůrci usnadňuje práci**, protože nemusí pokaždé psát složité kódy, ale Twine si zápis (text-colour:orange) dokáže sám přelouskat do programovacích příkazů. Takže se jedná v podstatě o slovní zjednodušený zápis kódů. Makra jsou v Twinu různá, ne všechna si představíme, ale alespoň některá budou součástí tohoto manuálu.

# JDEME TVOŘIT



## Co je to ten hook?

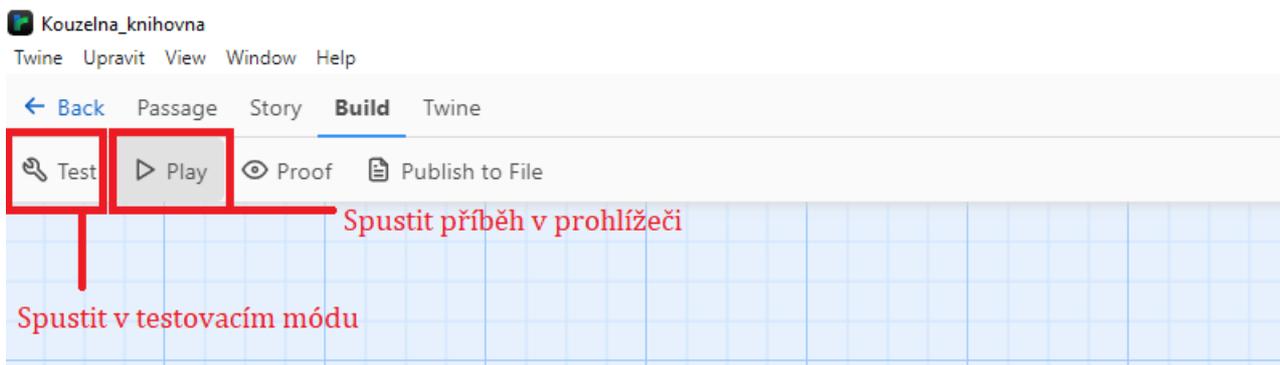
Hook by se dal přeložit jako skoba či háček, jedná se o tu část textu (nebo obecně jakéhokoliv obsahu), který je vložen mezi hranaté závorky viz []. Kód v kulatých závorkách specifikuje barvu textu v hooku viz (text-colour:orange). **Hook je jeden ze základních elementů Twinu.** Vlastně nám ohraničuje nějakou část obsahu, která je ovlivňována funkcemi uvedenými před první hranatou závorkou [.

The screenshot shows the Twine editor interface. At the top, there is a toolbar with various icons for undo, redo, adding tags, size, renaming, and starting a story here. Below the toolbar, there is a text box containing the text "Tento text bude mít bílou barvu." followed by a hook: `(text-colour:orange)` [Tento text bude mít oranžovou barvu.]. The hook is highlighted in yellow, and the text inside the brackets is highlighted in orange.

# JDEME TUOŘIT



Vyzkoušejte si spustit příběh v prohlížeči.



Tlačítkem Přehrát se vám zobrazí toto:

Tento text bude mít bílou barvu.

Tento text bude mít oranžovou barvu.

# JDEME TUOŘIT



Tlačítkem Otestovat se vám zobrazí toto:

Tento text bude mít bílou barvu.

Tento text bude mít oranžovou barvu.

Testovací okénko. Využije se při kontrole průchodu příběhem, sleduje se, kam se kliká, jak se mění proměnné apod.

~ No variables ~

0 Variables | 0 Enchantments | 0 Errors | Source | ⚙

Turns: 1: Start | 🔍 Debug View | ↔ DOM View | ✕

# JDEME TVOŘIT



Abyste stylizovali text pasáže, nemusíte se zabývat kaskádovými styly. Ve chvíli, kdy budete chtít, aby konkrétní vybrané texty v celém příběhu (třeba 20–40 pasáží) byly stejně stylizované, budete však muset u každého konkrétního textu projít tímto procesem. Kaskádové styly (CSS) jsou způsob, jak si ulehčit práci, proto se k němu v rámci kurzu ještě vrátíme.

## Pohyb mezi pasážemi

Teď si ukážeme, jak přidat další pasáž/místnost v Twinu. Pasáže se propojují pomocí linků, které se zapisují následovně:

### Postup A

[[Text, který se bude zobrazovat uživateli->Název druhé pasáže]]

Např.:

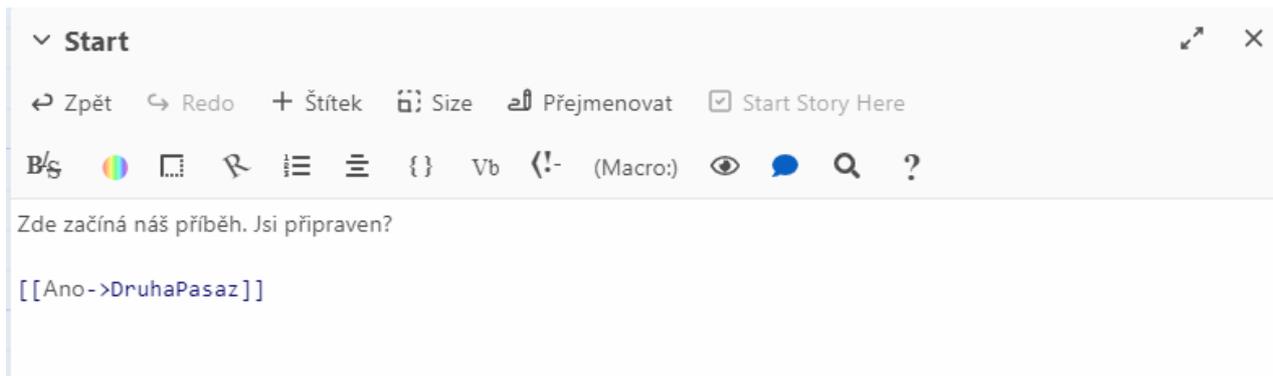
[[Ano->DruhaPasaz]]

Spojovník a šipka značí přechod do nové místnosti/pasáže. Také je možné zvolit tento zápis:

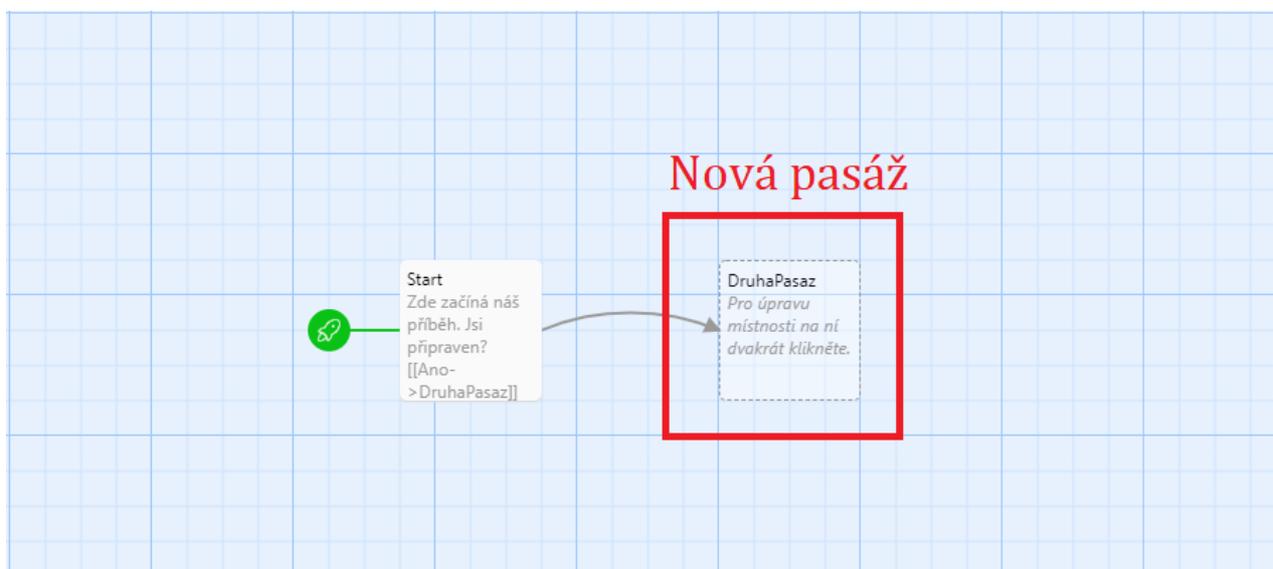
[[Ano|DruhaPasaz]]

Výsledek bude stejný. Doporučujeme však používat zápis se spojovníkem a šipkou, protože jasně naznačuje, co je text a co nová pasáž. Také se dá link zapsat pouze takto **[[Ano]]**, text linku a odkazovaná pasáž budou mít v takovém případě stejný název. Konvencí je však rozlišovat název pasáže a text linku, který na pasáž vede.

# JDEME TVOŘIT



Zavřete pasáž Start a uvidíte, že vám přibyla nová pasáž ve struktuře příběhu, která je s první spojena šipkou ukazující, odkud kam se dá dostat z první pasáže Start.



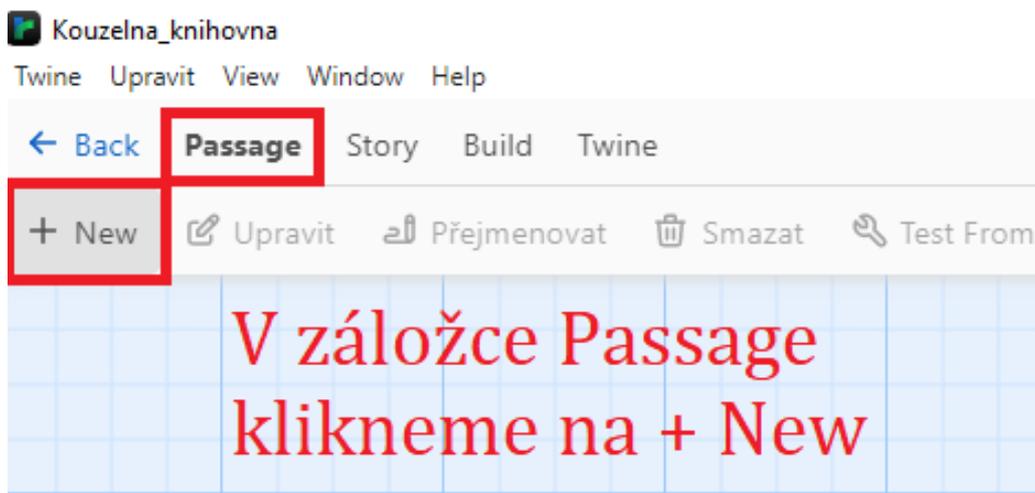
Mezi pasážemi se dá pohybovat i v opačném směru, např. můžete přidat tento link `[[DruhaPasaz->Start]]` do pasáže DruhaPasaz, při kliknutí na tento link po spuštění příběhu v prohlížeči se dostanete zpátky do pasáže Start.

# JDEME TUOŘIT

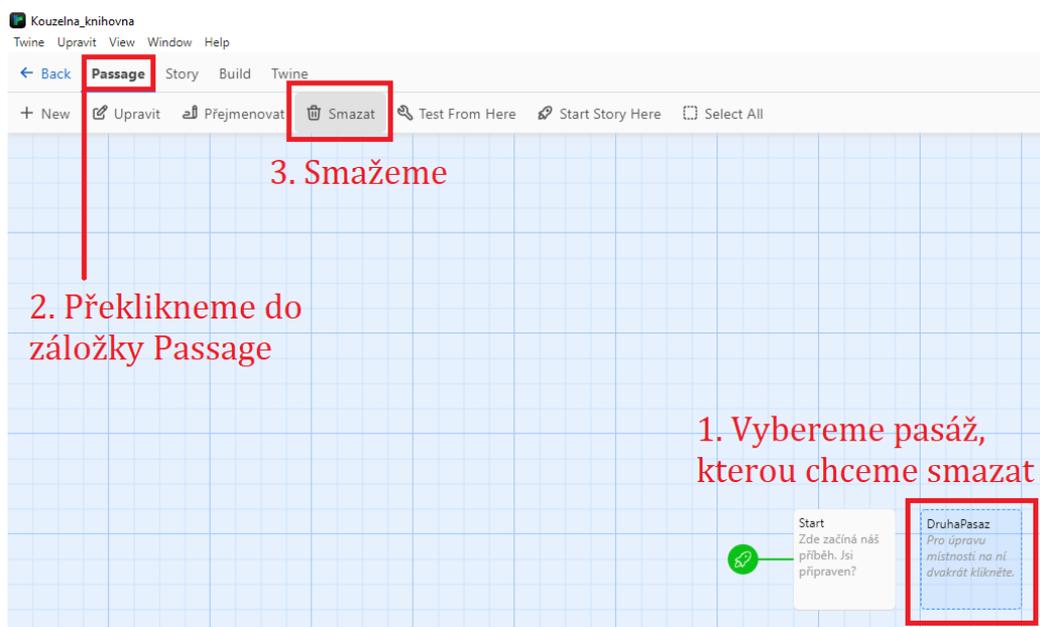


## Postup B

Postupovat také můžeme tak, že nejprve založíme novou místnost viz níže



Pasáž pojmenujeme, např. DruhaPasaz (pozor, pokud jste si nesmazali předchozí pasáž v postupu A, neumožní vám Twine nyní vytvořit pasáž se stejným jménem, proto za a) smažte pasáž, viz obrázek níže:

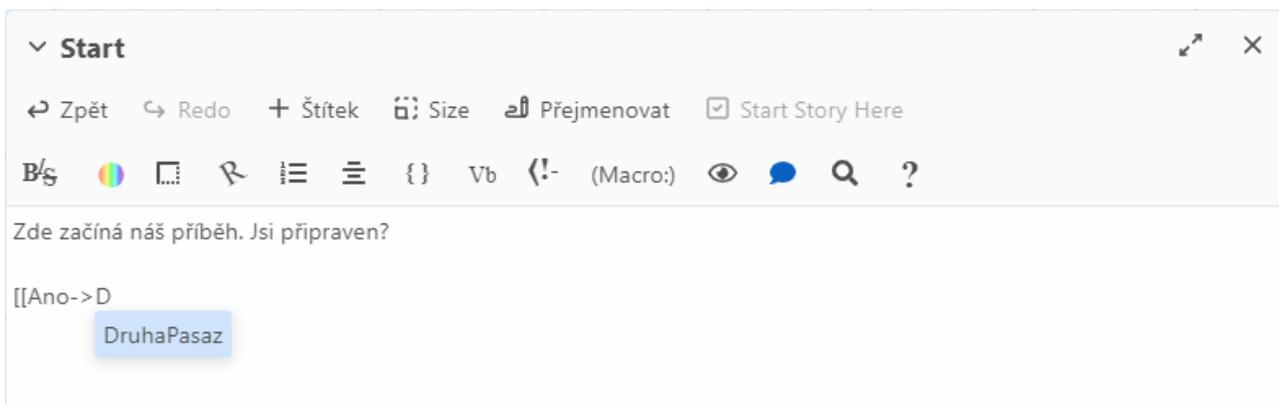


Nebo za b) pojmenujete si pasáž jinak.

# JDEME TVOŘIT

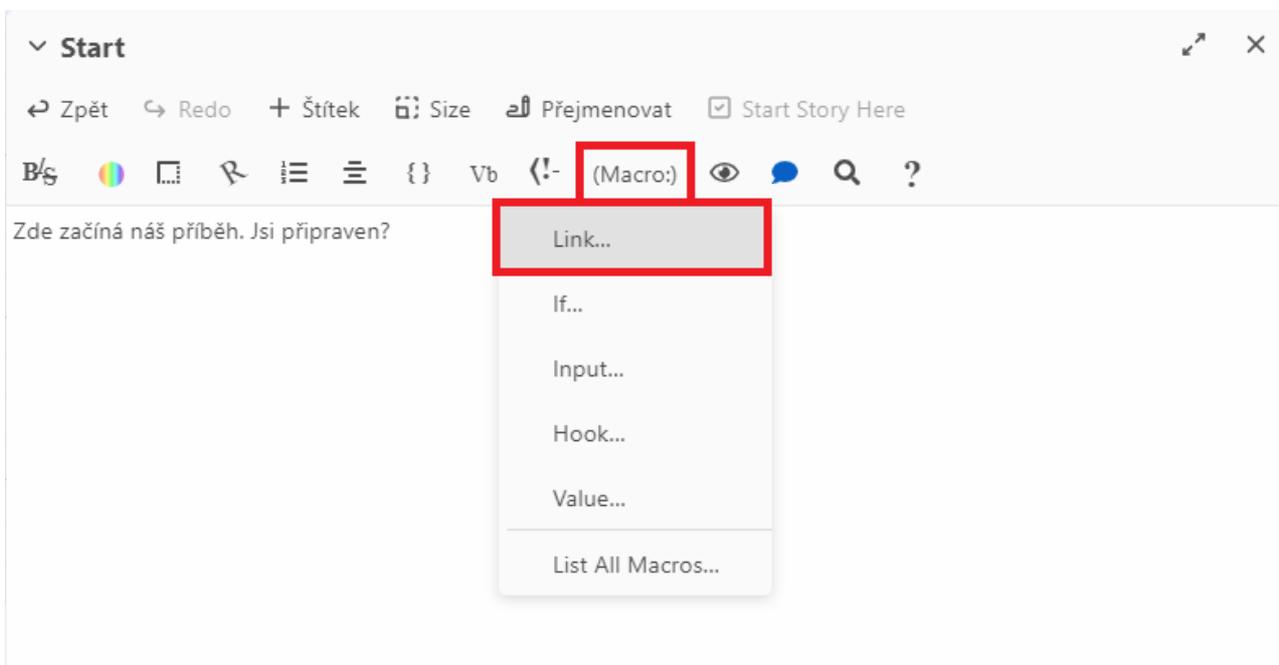


Následně si otevřeme úvodní pasáž Start, a když začneme zapisovat link na novou pasáž, zobrazí se nám na výběr z již existujících pasáží.



## Postup C

Další z možností, jak vytvořit link na novou pasáž, je využít nabídkovpu lištu v pasáži. Klikneme na položku (Macro:) a vybereme možnost Link...



# JDĚME TVOŘIT



A následně vyplníme údaje dle obrázku níže:

Create a hyperlink, with this text: **Ano** Text, který se bude zobrazovat

Allow the entire page to be clicked.

**When it is clicked, perform this action:**

Go to this passage: **DruhaPasaz** Název nové pasáže

Departing transition: default ▾ Arriving transition: default ▾

Transition time (sec): 0,8

**Arriving Text**

Undo the current turn, returning to the previous passage.

Reveal the remainder of the passage. ▾

Cycle the link's text to the next alternative in a list.

**Přidáme**

Makra tedy můžeme zapisovat jak ručně, tak pomocí využití nástrojové lišty a dialogového rozhraní tj. formuláře. Je jenom na vás, kterou cestou se vydáte a jak budete linky zapisovat. Výsledný twinový kód je stejný jako ten, který jsme psali ručně.

Pod nabídkou položky (Macro:) naleznete spoustu dalších funkcí, jejichž použití si můžete usnadnit právě tím, že Twine nabízí zápis kódu i tímto dialogovým způsobem.

# JDEME TVOŘIT



## Vkládání médií

Už víme, co je to místnost/pasáž, jak editovat text v pasáži, spouštět v prohlížeči příběh a propojovat více pasáží. Teď si vyzkoušíme vložit do nové pasáže některá digitální média. Začneme u obrázků.

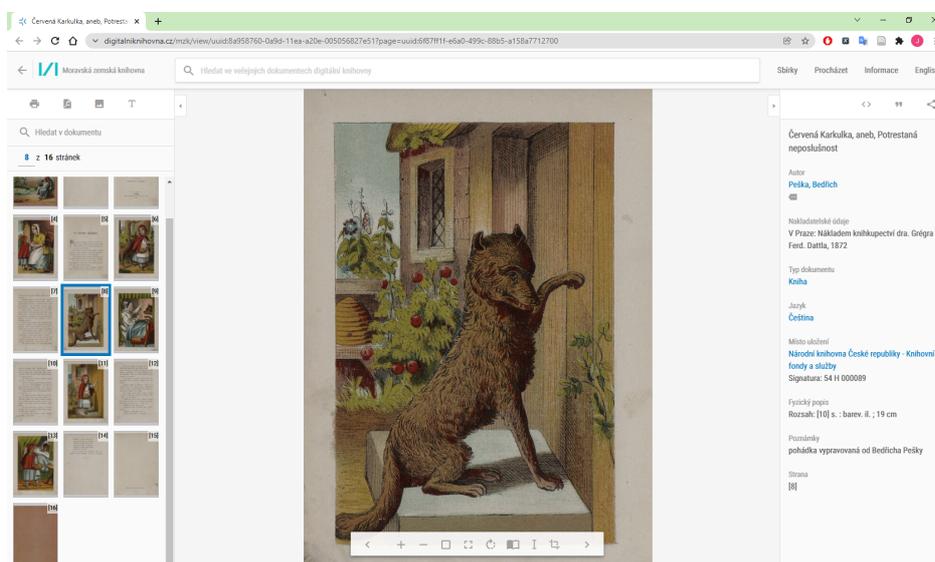
## Obrázky

Nejprve si vyberte nějaký obrázek z webu (využívat můžete např. [Pixabay](#), [Unsplash](#), [Wikimedia Commons](#), výstřížek knihy z [digitální knihovny](#)).

Daný obrázek si poté nahrajte na úložiště médií (v návodu využívám [imgway.cz](#)). Ale URL souboru můžete získat i skrze další možná úložiště (Wordpress, Google disk, ...) viz kapitola [Co potřebuji](#).

Vždy pamatujte na dodržování autorských práv!

Např. Zkusím vložit obrázek vlka z pohádky O Červené karkulce ([odkaz na knihu](#)). Obrázek vystříhnu a uložím do svého úložiště.



# JDEME TVOŘIT



The screenshot shows the 'imgway.cz' interface. On the left is a dark sidebar with user information and navigation. The main content area displays details for an image named 'vlk\_Pohadka.jpg'. Below the details, there are sections for 'Adresy pro sdílení obrázku' (Sharing addresses) and 'Možnosti' (Options). The 'Hotlink' field is highlighted with a red box, and a red annotation points to it: 'Zkopírujeme si URL adresu obrázku (kolonka Hotlink)'. The 'Hotlink' value is 'http://imgway.cz/v/4Erw.jpg'.

V Twinu vkládáme obrázek pomocí HTML tagu `<img>` (odkaz na W3C dokumentaci).

Zápis v Twinu:

```


```

img = image/obrázek

Atribut tagu src = source/zdroj

Je obrázek příliš velký? Můžeme si pomoci atributů width a height specifikovat odpovídající velikost, např.:

```

Obrázek bude mít 500*200 pixelů.
```

# JDEME TUOŘIT



Pro úplnost ještě uvedu způsob vložení obrázku pomocí odkazu na Google disk úložiště.

Nahraji si obrázek vlka na Google disk, dám Získat odkaz, upravím ho tak, aby Všichni uživatelé, kteří mají odkaz byli Čtenáři a získám tedy něco takového:

[https://drive.google.com/file/d/1MAyq4RkTIAx9b2qNy\\_XCf2Kc0o3zdCSI/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1MAyq4RkTIAx9b2qNy_XCf2Kc0o3zdCSI/view?usp=sharing)

To upravím do této podoby:

[https://drive.google.com/uc?export=view&id=1MAyq4RkTIAx9b2qNy\\_XCf2Kc0o3zdCSI](https://drive.google.com/uc?export=view&id=1MAyq4RkTIAx9b2qNy_XCf2Kc0o3zdCSI)

Zápis v Twinu:

```

```

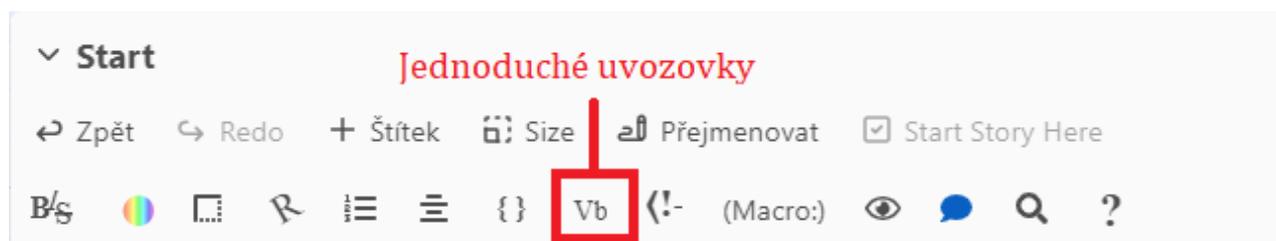
Všimněte si pozměněné URL adresy v atributu src, šířku obrázku poté mohu upravit pomocí atributu width, kde jsem tentokrát zvolil zápis pomocí procent. Když mám vložen obrázek ve vyhovující velikosti, mohu k němu ještě přidat citaci zdroje (tu si můžete v tomto případě nechat vygenerovat digitální knihovnou). V našem příkladu s vlkem bude citace vypadat následovně:

# JDEME TUOŘIT



PEŠKA, Bedřich. \*Červená Karkulka, aneb, Potrestaná neposlušnost.\* V Praze: Nákladem knihkupectví dra. Grégra a Ferd. Dattla, 1872, s. `[8]`. Dostupné také z: `<a href="http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-499c-88b5-a158a7712700" target="_blank">http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-499c-88b5-a158a7712700</a>`

Využijeme možnosti kurzívy (\*) k označení názvu knihy. Poté přidáme znaky jednoduchých uvozovek ` kolem citace stránky [8], jak jsme si už řekli, hranaté závorky [] nám značí speciální element Twinu hook. V tomto případě budeme chtít, aby se nám však hranaté závorky zobrazily i ve výstupu v prohlížeči, tedy aby s nimi Twine nakládal jako s obyčejnými znaky, proto dané závorky obalíme do jednoduchých uvozovek, které napíšeme pomocí kombinace klávesy alt a čísla 96 na numerické klávesnici. Můžeme také využít nástrojové lišty editoru pasáže viz obrázek



# JDEME TVOŘIT



Následně také budeme chtít odkázat na zdrojovou URL. V zápisu využijeme HTML tagu `<a></a>` ([odkaz W3C dokumentaci](#)).

```
<a href="http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-499c-88b5-a158a7712700" target="_blank">http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-499c-88b5-a158a7712700</a>
```

Atribut `href` = hypertext reference/vložíme URL adresu zdroje

Atribut `target` = cíl budeme chtít otevřít v novém okně, proto vložíme do uvozovek hodnotu `_blank`

Mezi tagy `<a></a>` píšeme, jak se má URL adresa zobrazovat v prohlížeči, můžeme zkopírovat URL zdroje.

`</a>` je uzavírací tag. Všimněte si, že u obrázku jsme tento uzavírací tag používat nemuseli.

Stejným způsobem můžeme vkládat i výstřižky textů z digitálních knihoven, obrázky z jiných zdrojů atd.

## Zvuky

Prvním krokem opět bude, že si najdeme zvukový soubor, který budeme chtít použít. Vyhledávat můžete například v těchto databázích: [Freesoundeffects](#), [Soundjay](#), [Bigsoundbank](#), [Musicradar](#).

Tyto stránky se zvukem umožňují kopírovat přímo URL adresu zvuku. Ukážeme si, i jak lze vložit zvuk z vlastního úložiště na Google disku.

# JDEME TVOŘIT



K obrázku vlka se tedy rozhodneme najít zvuk vyjícího vlka, např. na [Freesoundeffects](https://www.freesoundeffects.com) ([odkaz na zvuk](#)).

Zvuk si poté otevřeme v samostatném okně prohlížeče.

The screenshot shows the website 'Free Sound Effects.com' with a search bar containing 'wolf'. The search results show a sound effect titled 'wolf' by 'Partners In Rhyme'. A red box highlights the download link 'Download this free Wolf sound effect from Partners In Rhyme'. A red arrow points from this link to the browser's address bar, which contains the URL 'https://www.freesoundeffects.com/files/mp3\_466160.mp3'. A red box highlights the address bar, and a red arrow points to it with the text 'Zkopírujeme si URL adresu zvukového souboru'.

**Otevřeme zvukový soubor v samostatném okně**

**Zkopírujeme si URL adresu zvukového souboru**

# JDEME TVOŘIT



Vložení zvuku v Twinu přes tag audio ([odkaz na W3C dokumentaci](#)):

```
<audio controls src= "vaše zkopírovaná adresa zvuku" ></audio>
```

```
<audio controls  
src="https://www.freesoundeffects.com/files/mp3_466160.mp3"></audio>
```

Využijeme HTML tag audio (podobně jako tag img, jen připišeme uzavírající tag </audio>).

Atribut src = vložíme URL adresu zvuku

Atribut controls = je-li přítomen, zobrazí se vám přehrávač zvuku, není-li, přehrávač se schová

Chceme-li, aby se zvuk spustil sám, a přitom nebyl vidět přehrávač, zapíšeme to takto:

```
<audio autoplay  
src="https://www.freesoundeffects.com/files/mp3_466160.mp3"></audio>
```

Vynecháme atribut controls a přidáme atribut autoplay. Chceme-li, aby zvuk běžel ve zvukové smyčce, přidáme ještě atribut loop.

```
<audio autoplay loop  
src="https://www.freesoundeffects.com/files/mp3_466160.mp3"></audio>
```

Pro následující čas však nebudeme chtít, aby nám vlk pořád vyl, proto vrátíme původní kód s přehrávačem.

```
<audio controls  
src="https://www.freesoundeffects.com/files/mp3_466160.mp3"></audio>
```

# JDĚME TUOŘIT



Ve W3C dokumentaci se můžete ještě setkat s takovýmto zápisem:

```
<audio controls>  
<source src="horse.ogg" type="audio/ogg">  
<source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">  
Your browser does not support the audio tag.  
</audio>
```

Atribut `src` je zde součástí samostatného tagu `source`, kde je i specifikován typ zvukového souboru. Tento zápis se využije, pokud byste chtěli mít více zdrojů stejného zvuku, abyste zajistili, že když se nepřehraje jeden formát zvukového souboru, že nastoupí formát v řádku níže. Text „Your browser does not support the audio tag.“ je umístěn také mezi tagy `<audio></audio>` a objeví se v tom případě, pokud se vůbec žádný formát nepodaří přehrát.

Naprosto správný způsob dle dokumentace by pak vypadal takto:

```
<audio controls>  
<source src="https://www.freesoundeffects.com/files/mp3_466160.mp3"  
type="audio/mp3">  
Váš prohlížeč nepodporuje audio tag.  
</audio>
```

Teď si ještě ukážeme, jak použít Google disk pro ukládání a využívání audio souborů.

Rád používám [Freesound](#) databázi, kde lze po bezplatném přihlášení stahovat zvuky, což doporučuji. Zvuky z databáze nelze otevírat v samostatném okně a jediný další způsob je eticky nepříliš vhodný, viz inspekce stránky a vytažení URL souboru v kapitole [Co potřebuji](#).

# JDĚME TVOŘIT



Našel jsem po přihlášení do databáze Freesound vhodný zvuk vlčího vytí ([odkaz na audio soubor](#)). Odkazovaný zvuk je pod licencí [CC BY-NC 4.0](#), autorem je [Robinhood76](#).

Vždy si přečtěte licenční podmínky! Zde uvedená požaduje, aby byl uveden autor zvuku a licence, pod kterou zvuk poskytuje (ta mimochodem říká, že zvuk nemůže být užit v materiálu s komerčním účelem). To naštěstí náš manuál není. Zvuk si stáhneme a pojmenujeme soubor, např. [VlkVyje.wav](#), a nahrajeme na svůj Google disk.

Dáme Získat odkaz a nastavíme, aby Všichni uživatelé, kteří mají odkaz byli Čtenáři (stejný postup jako u obrázku).

Výsledný odkaz viz:

[https://drive.google.com/file/d/1UimfspJQzm6cg6zsKZEB4cXQC\\_3-sYeV/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1UimfspJQzm6cg6zsKZEB4cXQC_3-sYeV/view?usp=sharing)

Upravíme opět do této podoby:

[https://drive.google.com/uc?export=view&id=1UimfspJQzm6cg6zsKZEB4cXQC\\_3-sYeV](https://drive.google.com/uc?export=view&id=1UimfspJQzm6cg6zsKZEB4cXQC_3-sYeV)

Kód v Twinu bude poté následující:

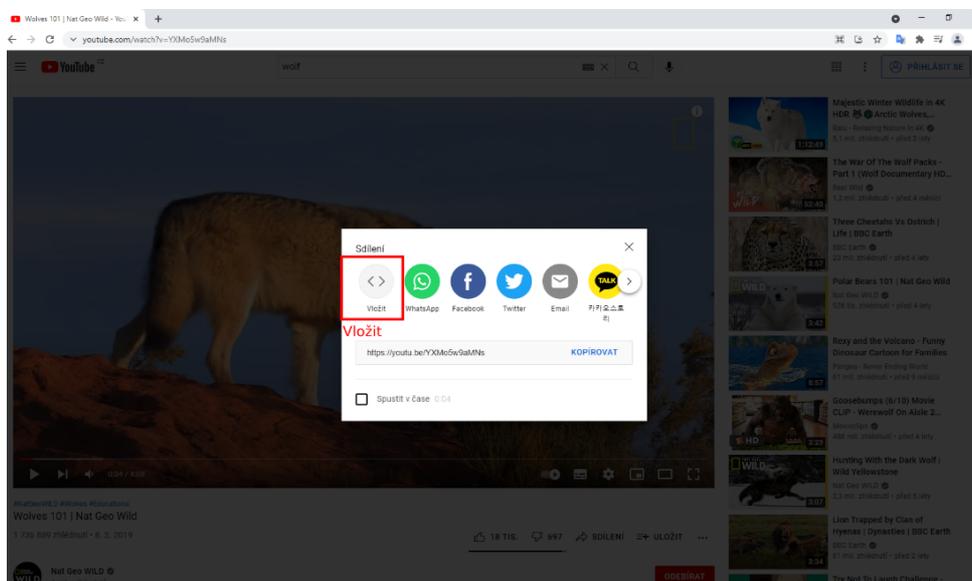
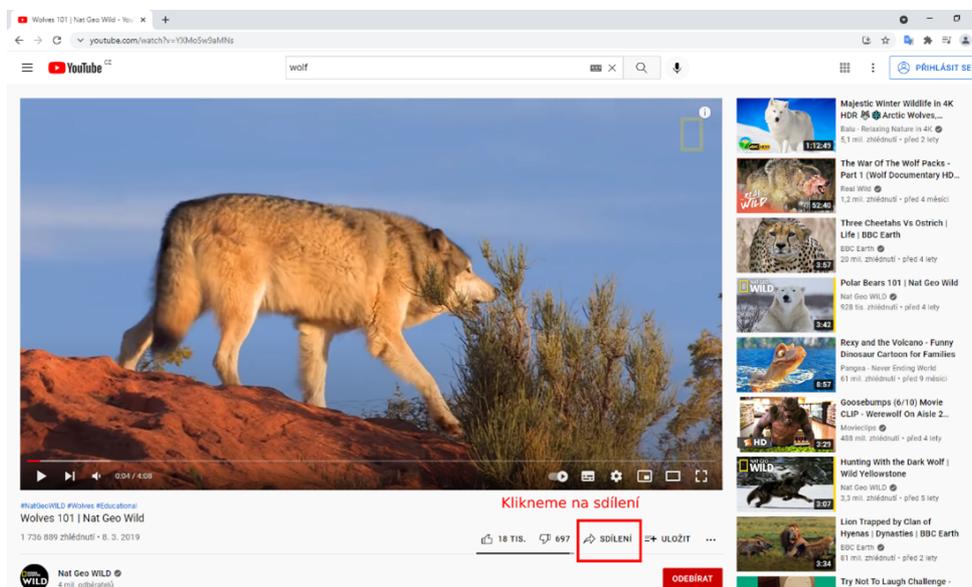
```
<audio src="https://drive.google.com/uc?export=view&id=1UimfspJQzm6cg6zsKZEB4cXQC_3-sYeV" controls>
</audio>
```

# JDEME TVOŘIT



## Embedovaný obsah (video, iframy)

Twine také umožňuje vkládat embedy (vnořovat kódy z jiných stránek), například z Youtube videí. Můžeme si zkusit vložit do našeho příběhu v Twinu krátký záběr z dokumentu National Geographic Wild.



# JDEME TVOŘIT



Vložení videa

```
<iframe width="560" height="315"
src="https://www.youtube.com/embed/
YXM05w9aMNs" title="YouTube video
player" frameborder="0"
allow="accelerometer; autoplay;
clipboard-write; encrypted-media;
gyroscope; picture-in-picture"
allowfullscreen></iframe>
```

Spustit v čase 0:00

MOŽNOSTI VKLÁDÁNÍ

Zobrazit ovladače přehrávání.

**Zkopírujeme si tento kód**

**KOPÍROVAT**

## Kód

```
<iframe width="560" height="315"
src="https://www.youtube.com/embed/YXM05w9aMNs" title="YouTube
video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; clipboard-
write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen>
</iframe>
```

si následně nakopírujete do pasáže DruhaPasaz.

Podobně můžeme vložit například heslo Vlk z Wikipedie. Využijeme přitom struktury předchozího kódu. Stačí nám ponechat atributy width a height, které si patřičně nastavíme, atribut src naplníme URL adresou hesla na Wikipedii.

# JDEME TVOŘIT



```
<iframe width="800" height="800" src="https://cs.wikipedia.org/wiki/Vlk">
</iframe>
```

Tímto způsobem můžete tedy vkládat jakoukoliv stránku, opět je však třeba dbát autorského zákona a iframů využívat s rozumem.

Pokud byste chtěli využít stažené video z vašeho úložiště, můžete využít tag video viz [W3C dokumentace](#). Postup je identický jako u audio tagu.

Podobným způsobem můžete vkládat/embedovat i H5P úlohy. H5P můžete vyzkoušet na adrese [h5p.org](https://h5p.org). H5P nabízí zdarma jenom některé úlohy. Abyste mohli využít celý potenciál tohoto nástroje, musíte si buď zaplatit serverové úložiště [h5p.com](https://h5p.com), kde se úlohy budou ukládat (možné vyzkoušet na 30 dní zdarma), nebo pokud máte web, který běží na Wordpressu či Drupalu, je možné stáhnout si v rámci těchto CMS plugin H5P, který je zdarma. H5P se tedy jako takové neplatí, platí se za místo, kde jsou úlohy uloženy.

Ukázka H5P pluginu ve Wordpressu:

The screenshot shows the WordPress dashboard with the following elements:

- Left Sidebar:** A list of dashboard tools. The 'H5P Content' item is highlighted with a red box.
- Main Content Area:**
  - A notification at the top: "This theme recommends the following plugin: [Ibtana - WordPress Website Builder](#). Begin installing plugin | Dismiss this notice".
  - Stav webu (Website Status):** A widget showing a green circle and the text "Dobry". It includes instructions on how to improve website performance and security.
  - Aktuální přehled (Recent Activity):** A widget showing 15 published posts and 1 page. It includes a link to "Přidání nové úlohy" (Add new activity).
  - Aktivita (Activity):** A widget showing a list of recent posts. The "Add New" button is highlighted with a red box.
- Right Sidebar:**
  - Rychlý koncept (Quick Draft):** A widget for creating a quick draft with fields for "Název" (Title) and "Obsah" (Content).
  - WordPress akce a novinky (WordPress News):** A widget showing recent news items, including "Neues in WP 5.9" and "WordCamp Prague 2022 Live!".

# JDEME TUOŘIT



The screenshot shows the H5P Hub interface for selecting content types. The main area displays a list of content types with their descriptions and 'Details' buttons. The sidebar on the left contains various navigation options.

Content Type	Description	Action
Documentation Tool	Create a form wizard with text export	Details
Accordion	Create vertically stacked expandable items	Details
Arithmetic Quiz	Create time-based arithmetic quizzes	Details
Chart	Quickly generate bar and pie charts	Details
Collage	Create a collage of multiple images	Details
Column	Organize H5P content into a column layout	Details
Course Presentation	Create a presentation with interactive slides	Details

Pro demonstraci toho, jak se úlohy vkládají, si teď můžeme vyzkoušet založit účet na h5p.org:

The screenshot shows the H5P.org homepage. The 'Create free account' button is highlighted with a red box and a red arrow. The page features a blue background with white text and a grid of question marks.

**CREATE, SHARE AND REUSE INTERACTIVE HTML5 CONTENT IN YOUR BROWSER**

**Try this** →

**Time spent:** 0:00  
**Card turns:** 0

**Založit nový účet**

# JDEME TVOŘIT



Vybereme si úlohu Sort the Paragraphs. Tři odstavce naplníme prvními třemi souvětími z pohádky O Červené karkulce. A sjedeme na dolní konec stránky a zvolíme Save.

# JDEME TVOŘIT



Úlohu uložíme a následně ji můžeme embedovat do svého příběhu v Twinu.

[View](#) [Edit](#)

Submitted by vokral on Tue, 10/26/2021 - 13:09

Thank you for trying out H5P. To get started with H5P read our [getting started guide](#)

Seřad text podle toho, jak má následovat po sobě.

Matinka doerušku svou tak velice ráda měla, že jí všechno po vůli činila.

Tato holčička měla také ještě babičku v blízké vesnici atd.

Byla jedna venkovská holčička tak hezká, že daleko široko hezčího děvčátka nebylo.

[Check](#) **Klikneme na tlačítko Embed**

Reuse  Embed

New to H5P? Read the [installation guide](#) to get H5P on your own site.

Stejně jako v případě Youtube videa si zkopírujeme kód a vložíme ho do Twinu.

[View](#) [Edit](#)

Submitted by vokral on Tue, 10/26/2021 - 13:09

Thank you for trying out H5P. To get started with H5P read our [getting started guide](#)

Seřad text podle toho, jak má následovat po sobě.

Matinka doerušku svou tak velice ráda měla,

Tato holčička měla také ještě babičku v blízké vesnici atd.

Byla jedna venkovská holčička tak hezká, že daleko široko hezčího děvčátka nebylo.

[Check](#)

Reuse  Embed

New to H5P? Read the [installation guide](#) to get H5P on your own site.

**Embed** ✕

**WARNING:** H5P.org is only for trying out H5P. The embed option will be limited soon. Do not use H5P.org to host real content. [Learn more](#)

```
<iframe src="https://h5p.org/h5p/embed/1222283" >
```

Size: 1090 x 439 px

+ Show advanced

Zkopírujeme si kód a vložíme do Twinu

Alternativním nástrojem může být např. [worldwall.net](http://worldwall.net).

# JDEME TVOŘIT



## Proměnné, podmínky a další makra

Vytvoříme si další pasáž, kde si ukážeme práci s proměnnými. Do pasáže DruhaPasaz vložíme link `[[Práce s proměnnými.->Prom]]`. Spustíme novou pasáž Prom.

Proměnné jsou úložiště, kam můžeme vkládat např. text, číslo, boolean hodnotu (True/False) a na něž se můžeme později zase odkazovat či upravovat jejich obsah.

Proměnné se v Twinu vyskytují ve dvou formách: globální a lokální.

Globální proměnná platí v rámci celého příběhu a zapisuje se následovně:

`$Název proměnné` (znak dolaru značí, že se jedná o globální proměnnou)

`$globalniPromenna`

Lokální proměnná platí pouze v rámci dané pasáže, kde se proměnná definuje:

`_Název proměnné` (znak podtržítka značí, že se jedná o lokální proměnnou)

`_lokalniPromenna`

Zkusíme si práci s proměnnými ukázat na příkladu jednoduchého inventáře a budeme používat globální proměnné. Zkusme si vytvořit hypotetický scénář příběhu.

Zápis v Twinu:

# JDĚME TVOŘIT



```

Prom
Zpět Redo Štítek Size Přejmenovat Start Story Here
B/S [Color] [Grid] [Undo] [List] [List] {} Vb <!-- (Macro:) [Eye] [Speech] [Search] [Help]

(set: $mec to false)\
(set: $maso to false)\

Jsi princem a již brzy se musíš vypravit zachránit princeznu ze spárů zlého draka. Než se vydáš na cestu, musíš si vybrat,
který ze dvou předmětů si vezmeš:

|clicks>[
|cli1>[meč]
|cli2>[maso]
]

(click: ?cli1)[(replace: ?clicks)[ ]Vzal sis meč. (set: $mec to true)
[[Vyrazit lesem.->Les]]
[[Vyrazit po cestě.->Cesta]]
]

(click: ?cli2)[(replace: ?clicks)[ ]Vzal sis meč. (set: $maso to true)
[[Vyrazit lesem.->Les]]
[[Vyrazit po cestě.->Cesta]]
]

```

Teď si následující kód popíšeme podrobněji krok po kroku.

Nejprve si nastavíme proměnné \$mec a \$maso pomocí makra set: (můžete využít také nabídky v nástrojové liště pasáže viz Var...) na hodnoty false.

Zpětné lomítka píšeme kvůli estetickým účelům, aby se nám v pasáži při spuštění v prohlížeči netvořily „bílé mezery“ ([whitespace](#)). Kód také můžeme obalit do složených závorek {}, tj. tlačítko na nástrojové liště pasáže.

```
(set: $mec to false)\
(set: $maso to false)\
```

Následně píšeme samotný text příběhu (Jsi princem... vezmeš:) a poté tvoříme hooky.

# JDEME TVOŘIT



```
|clicks>[
|cli1>[meč]
|cli2>[maso]
]
```

cli1 je název hooku (opět můžeme využít makra Hook... z nástrojové lišty pasáže). |cli1> tímto zápisem říkáme, že se daný hook jmenuje cli1. Obsahem hooku cli1 je textový řetězec „meč“.

Hook cli2 s textovým obsahem „maso“.

Oba hooky obalíme do společného hooku clicks. Po výběru jedné z voleb, budeme chtít oba hooky nahradit prázdným hookem viz dále.

```
(click: ?cli1)[(replace: ?clicks)[]Vzal sis meč. (set: $mec to true)
[[Vyrazit lesem.->Les]]
[[Vyrazit po cestě.->Cesta]]
]
```

(click: ?cli1)[] je makro, které reaguje na kliknutí určitého hooku, v našem případě hooku cli1 (otazník funguje jako indikátor, že má makro čekat název hooku).

Následně se přesuneme do vnitřního obsahu hranatých závorek.

```
(replace: ?clicks)[]
```

Makro, kterým zakryjeme hooky s volbami (respektive hook clicks obsahující hooky cli1 a cli2) prázdným obsahem, viz prázdné hranaté závorky.

```
Vzal sis meč. (set: $mec to true)
```

# JDEME TVOŘIT



Následuje samotný text, který se bude zobrazovat v prohlížeči (Vzal sis meč). Další částí kódu je nastavení proměnné \$mec na logickou hodnotu true.

(set: \$mec to true)

Opět lze užít makra Var... v nabídce nástrojové lišty pasáže. Ve zbytku kódu jsou poté dva linky na dvě různé pasáže: Les a Cesta.

[[Vyrazit lesem.->Les]]  
[[Vyrazit po cestě.->Cesta]]

Tyto pasáže nám umožňují rozvětvit náš příběh do dvou možných průchodů. Průchod příběhem, v němž se hráč vydá buď lesem, nebo cestou (silnicí). Zde tedy můžeme vnímat aplikaci nelinearity.

Nezapomeneme uzavřít celý hook makra click uzavírající závorkou ]!

Stejným způsobem lze interpretovat i druhý kód, jen musíme dávat pozor, že tentokrát pracujeme s hookem cli2 a proměnnou \$maso.

```

  v Les
  ↶ Zpět ↷ Redo + Štítek 📏 Size 🗑️ Přejmenovat ☐ Start Story Here
  B/g 🌈 🗑️ ↶ 📏 🗑️ {} Vb ⚠️ (Macro:) 👁️ 💬 🔍 ?
  Cestou lesem tě potká medvěd. Zaútočí na tebe.

  (if: $mec is true)[Vytáhneš meč. Medvěd se ještě více rozzuří. Zaútočí na tebe. Meč ti vyrazí z rukou a sežere tě.
  [[Restart->Prom]]
  ]
  (if: $maso is true)[Vytáhneš rychle kus flákoty a hodíš ji medvědovi. Ten flákotu očichá, vezme ji do tlamy a odchází.
  [[Pokračovat za princeznou->Hostinec]]
  ]
  
```

# JDEME TVOŘIT



V pasáži Les si následně můžeme vyzkoušet, jak naše předchozí volba (meč/maso) má vliv na další vývoj příběhu. Můžeme si tak vyzkoušet druhý důležitý prvek Twinu, a tím je interaktivita. Zde využijeme podmínky if (opět lze využít makra If... v nástrojové liště pasáže).

(if: podmínka)[Toto se stane, pokud je podmínka naplněna.]

(if: \$mec is true)[Vytáhneš meč. Medvěd se ještě více rozzuří. Zaútočí na tebe. Meč ti vyrazí z rukou a sežere tě.

```
[[Restart->Prom]]
]
```

Pokud jsme si vzali meč, výraz (if:\$mec is true ) je vyhodnocen jako pravdivý, a tím pádem se přesuneme do hooku, kde rozzuříme medvěda a příběh pro nás končí a vracíme se linkem na předchozí pasáž. Opět nezapomeneme celý hook uzavřít závorkou ]].

```
[[Restart->Prom]]
]
```

V příběhu se můžeme vrátit a zvolit jiná rozhodnutí. Pokud jsme si vzali maso, výraz (if: \$maso is true) je vyhodnocen jako pravdivý, tím pádem se přesuneme do hooku připojeného k této podmínce, medvěda ukojíme fláкотou a můžeme pokračovat v cestě.

Pokud zvolíme v předchozí pasáži Prom pasáž Cesta, medvěda vůbec nepotkáme, protože se vydáme hlídanou cestu, a tak můžeme vesele pokračovat v cestě za princeznou.

# JDEME TVOŘIT



**▼ Cesta** ↗ ✕

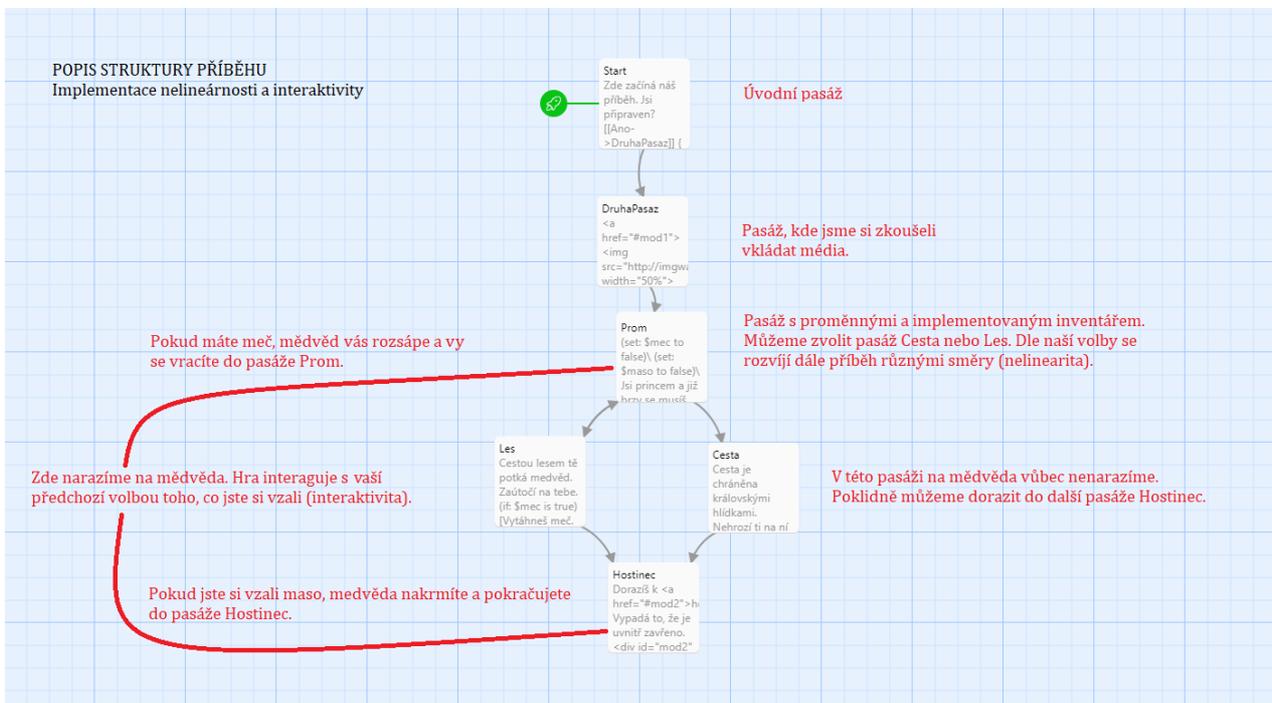
↶ Zpět ↷ Redo + Štítek 📏 Size 🗑️ Přejmenovat ☐ Start Story Here

**B/S** 🌈 🖼️ 🔄 📄 📄 {} Vb <!-- (Macro:) 👁️ 💬 🔍 ?

Cesta je chráněna královskými hlídkami. Nehrozí ti na ní žádné nebezpečí. Vesele pokračuješ v cestě za princeznou a drakem.

[[V dále vidíš nějakou chalupu.->Hostinec]]

Tímto tedy můžeme větvit náš příběh, kdy se průběh příběhu liší podle toho, kam se hráč vydá a co si vezme s sebou za předměty. Níže můžete vidět souhrnný přehled struktury našeho příběhu.



# JDEME TVOŘIT



Ukázali jsme si, jak můžeme pracovat s proměnnými a makry click, replace, var (set) a if. Seznam dalších maker naleznete pod položkou Macro... v nástrojové liště pasáže nebo v [dokumentaci k Harlowe](#).

Pro vytvoření rozvětveného příběhu v Twinu však práci s proměnnými a makry (click:) a (replace:) nutně nepotřebujeme. Pokud chceme však používat inventář, na základě něhož se nám příběh bude odvíjet, je vhodné se naučit základní práci s proměnnými (set makra) a podmínkami (if makra). Bez proměnných můžeme vytvořit nelineární příběh tím, že vkládáme do jedné pasáže více odkazů na další různé pasáže, které budou mít odlišný obsah a vývoj děje, např. viz pasáž Prom a dva různé možné směry příběhu: pasáž Cesta a pasáž Les.

Je také možné makra hook, click, replace nahradit linky za samostatné pasáže, kde budeme reagovat na předchozí výběr.

▼ Prom ↗ ×

↶ Zpět ↷ Redo + Štítek 📏 Size 🗑️ Přejmenovat  Start Story Here

⌘ 🌈 📄 ↶ ☰ ☰ { } Vb ⌘ (Macro:) 👁️ 💬 🔍 ?

```
(set: $mec to false)\
(set: $maso to false)\
```

Jsi princem a již brzy se musíš vypravit zachránit princeznu ze spárů zlého draka. Než se vydáš na cestu, musíš si vybrat, který ze dvou předmětů si vezmeš:

```
[[Meč->Mec]]
[[Maso->Maso]]
```

# JDEME TUOŘIT



```

Maso
Zpět Redo Štítek Size Přejmenovat Start Story Here
B/S [Color] [Grid] [Undo] [List] [List] {} Vb <!-- (Macro:) [Eye] [Speech] [Search] [Help]
(set: $maso to true)\
Vzal sis maso!

[[Vyrazit lesem.->Les]]
[[Vyrazit po cestě.->Cesta]]

```

```

Mec
Zpět Redo Štítek Size Přejmenovat Start Story Here
B/S [Color] [Grid] [Undo] [List] [List] {} Vb <!-- (Macro:) [Eye] [Speech] [Search] [Help]
(set: $mec to true)\
Vzal sis meč!

[[Vyrazit lesem.->Les]]
[[Vyrazit po cestě.->Cesta]]

```

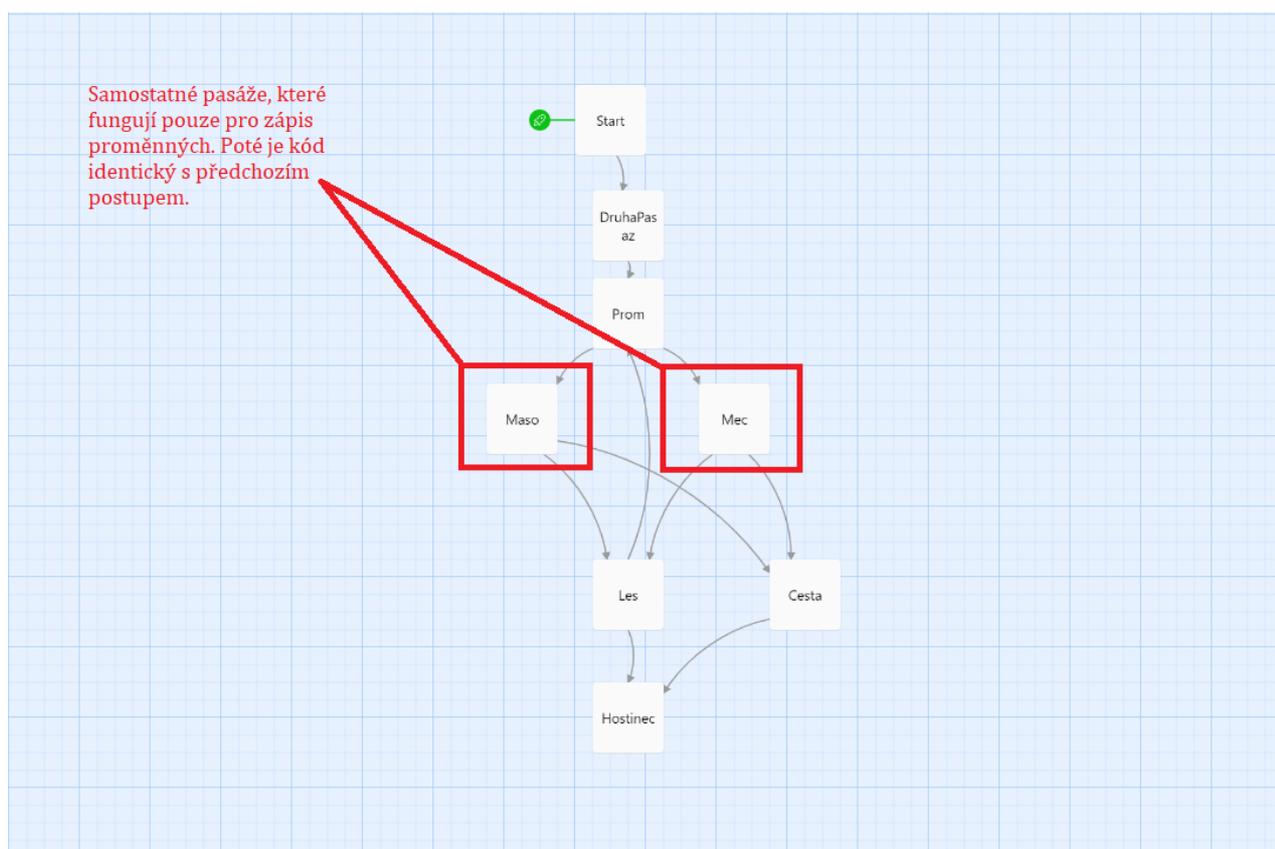
```

Les
Zpět Redo Štítek Size Přejmenovat Start Story Here
B/S [Color] [Grid] [Undo] [List] [List] {} Vb <!-- (Macro:) [Eye] [Speech] [Search] [Help]
Cestou lesem tě potká medvěd. Zaútočí na tebe.

(if: $mec is true)[Vytáhneš meč. Medvěd se ještě více rozzuří. Zaútočí na tebe. Meč ti vyrazí z rukou a sežere tě.
[[Restart->Prom]]
]
(if: $maso is true)[Vytáhneš rychle kus flákoty a hodíš ji medvědovi. Ten flákotu očichá, vezme ji do tlamy a odchází.
[[Pokračovat za princeznou->Hostinec]]
]

```

# JDEME TVOŘIT



Tento postup je jednodušší, protože vyžaduje znalost práce pouze s makry set a if podmínkami. Předchozí postup lze obejít přidáním pasáží. Každopádně si dokážete představit, že v momentě, kdy budu mít více proměnných, tak už se vyplatí samotné rozhodování integrovat do jedné pasáže viz první postup.

Už tedy máme dostatek znalostí, abychom se mohli pustit do vytváření vlastních příběhů.

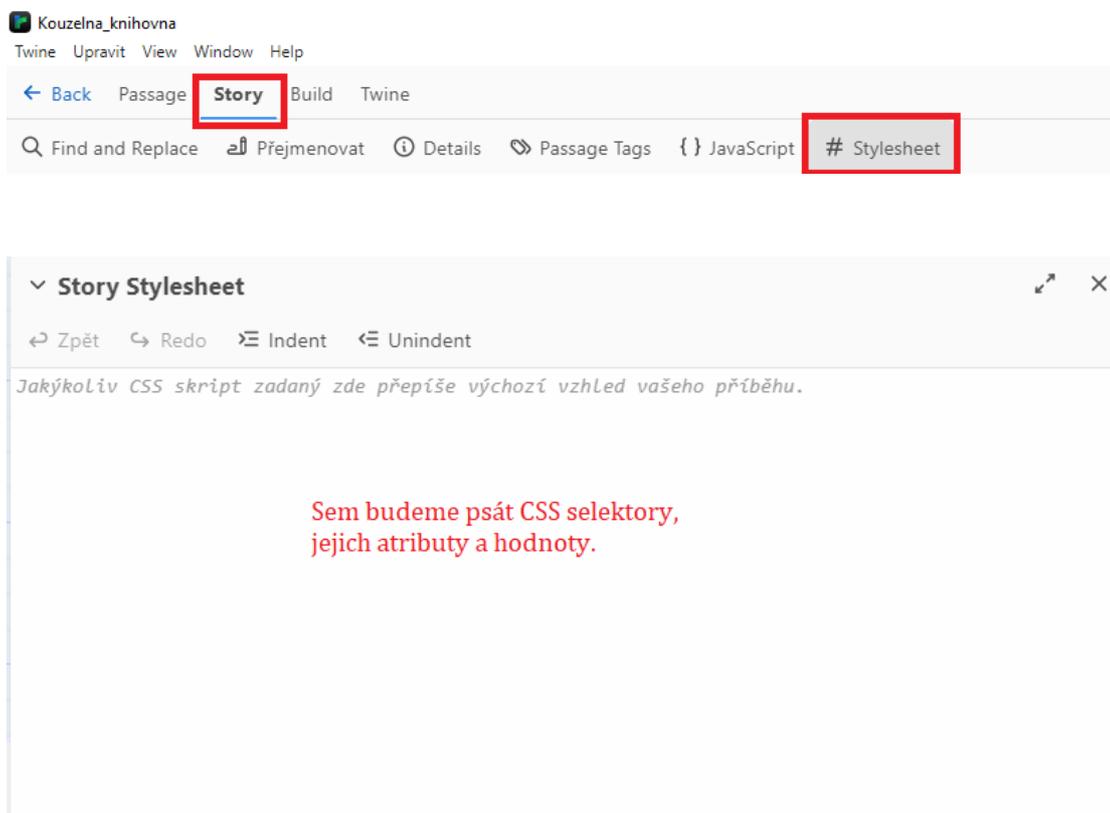
# ÚPRAVA VZHLEDU



Teď si řekneme něco o tom, jakým způsobem můžeme upravovat vzhled našeho příběhu. K tomu nám budou sloužit kaskádové styly. HTML tagy určují, co daný element na stránce je (např. tag `<h1>Ahoj</h1>` říká, že text „Ahoj“ je nadpis. Kaskádové styly nám pak určují, jak daný nadpis (obsah tagu `<h1>`) bude vypadat.

Pro rychlé vysvětlení rozdílu mezi HTML a CSS můžete zkouknout [tohle video](#).

Otevřeme si v Twinu editor kaskádových stylů.



# ÚPRAVA VZHLEDU



Ukážeme si, jak lze ovlivňovat základní prvky vzhledu našeho příběhu.

Budeme například chtít, aby pozadí našeho příběhu vyplňoval obrázek knihovny. Najdeme si tedy obrázek knihovny, např. [obrázek Kongresové knihovny v DK MZK](#). Obrázek si vyřízneme a uložíme do svého úložiště na [imgway.cz/Google](http://imgway.cz/Google) disku/Wordpressu atd.

Kód v Twinu:

```
/**vzhled celého příběhu**/  
tw-story {  
  background-position: center;  
  background-attachment: fixed;  
  background-image: url("http://imgway.cz/v/4Ery.jpg");  
  background-size: cover;  
  font-family: "Garamond";  
}
```

Pokud chceme měnit pozadí u celého příběhu, musíme zvolit HTML element (také se můžete setkat s názvem CSS selektor), který chceme upravovat, v tomto případě jím je celý příběh. Twine pro tyto účely má své selektory, zde se jedná o selektor `tw-story` (ovlivníme tak vzhled pozadí všech pasáží v příběhu). Do složených závorek viz `{ }` (na české klávesnici zapíšeme pomocí pravého altu + b/n) poté vkládáme požadované atributy a hodnoty CSS elementů. Atributy je vždy potřeba ukončit (;) středníkem! Jejich přehled najdete zde. Pojdme si teď vysvětlit, co který atribut v tomto CSS zápisu znamená.

# ÚPRAVA VZHLEDU



```
/** vzhled pozadí celého příběhu **/
```

```
tw-story {  
  background-position: center;  
  background-attachment: fixed;  
  background-image: url("http://imgway.cz/v/4Ery.jpg");  
  background-size: cover;  
  font-family: "Garamond";  
}
```

```
/** sem píšou komentář k danému zápisu, slouží pro účely komunikace mezi  
vývojáři, aby bylo jasné, k čemu daný CSS zápis slouží **/
```

```
background-position: center;
```

Tento atribut vycentruje vkládaný obsah (v našem případě obrázek).

```
background-attachment: fixed;
```

Tento atribut zajistí, že se obrázek na pozadí nebude scrollovat zároveň se stránkou.

```
background-image: url("http://imgway.cz/v/4Ery.jpg");
```

Tento atribut nám slouží k nahrání obrázku na pozadí pomocí URL adresy. Pokud bychom na pozadí nechtěli mít obrázek, ale jenom určitou barvu, můžeme použít atribut `background-color: red;` Místo Kongresové knihovny poté budeme mít pouze červené pozadí.

# ÚPRAVA VZHLEDU



```
/** vzhled pozadí celého příběhu **/  
tw-story {  
  background-position: center;  
  background-attachment: fixed;  
  background-image: url("http://imgway.cz/v/4Ery.jpg");  
  background-size: cover;  
  font-family: "Garamond";  
}
```

```
background-size: cover;
```

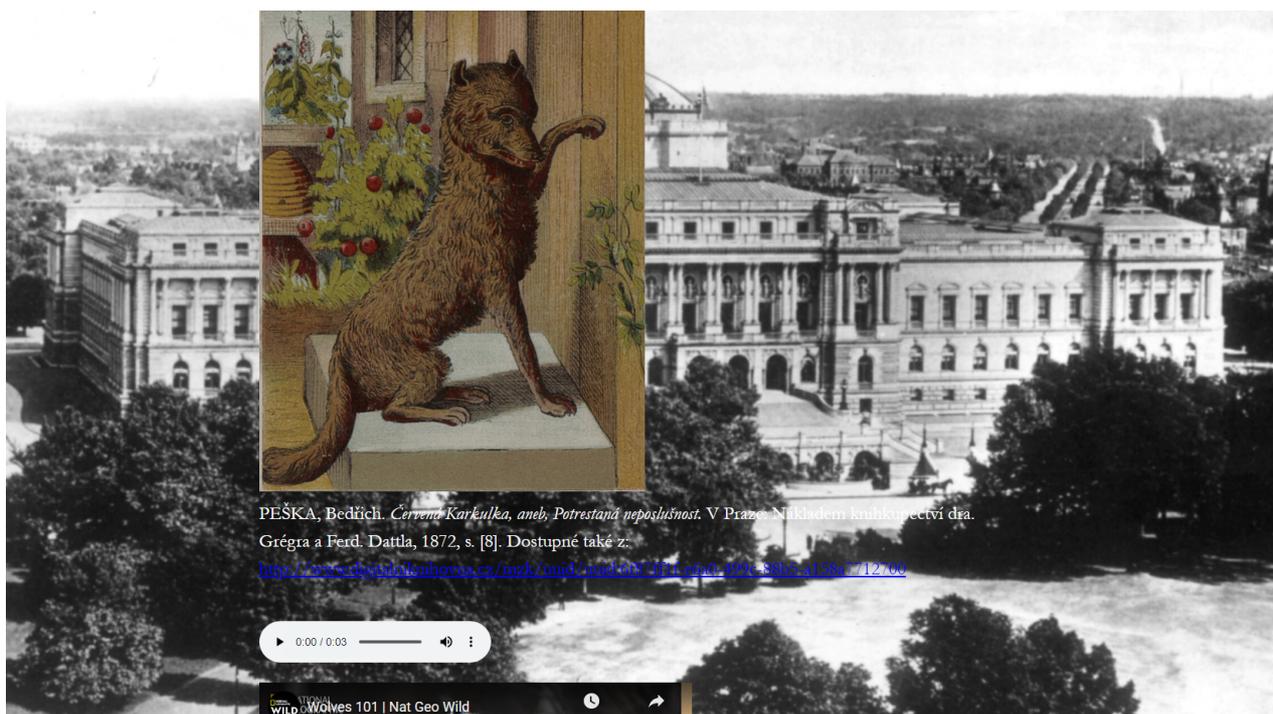
Tento atribut ovlivňuje velikost obrázku. Hodnotou `cover` říkáme, aby se obrázek v rámci daného selektoru (`tw-story`) pokryl celý daný element.

```
font-family: "Garamond";
```

Atribut `font-family` určuje, jaký typ fontu bude mít text v celém příběhu. My jsme v tomto případě využili typografické rodiny `Garamond`. Seznam nejbezpečněji užívaných (rozumějte pravděpodobně nejčastěji fungujících) fontů naleznete např. [zde](#).

Výstup by měl vypadat nějak takto:

# ÚPRAVA VZHLEDU



Teď bychom chtěli, aby Kongresová knihovna byla jenom na pozadí příběhu, zatímco obsah jednotlivých pasáží měl jiný podklad.

Kód v Twinu:

```
/**Vzhled pasáží***/
tw-passage {
  width: 70vw;
  background-color: black;
  align-self: center;
  color: white;
  padding: 4vw;
}
```

Abychom upravovali samotný obsah pasáží, napíšeme `tw-passage` (selektor obsahu pasáží) a opět píšeme požadované vlastnosti do složených závorek.

# ÚPRAVA VZHLEDU



```
/**Vzhled pasáží**/  
tw-passage {  
  width: 70vw;  
  background-color: black;  
  align-self: center;  
  color: white;  
  padding: 4vw;  
}
```

```
width: 70vw;
```

Tento atribut ovlivňuje šířku pasáže. Hodnotou 70vw říkáme, aby se pasáž zabírala 70 % šířky celého okna v prohlížeči. Je možné využívat i jiné jednotky pro zápisy šířky/výšky atd., např. pixely (700 px), nebo procenta (70%). Více o jednotkách v CSS např. [zde](#).

```
background-color: black;
```

Atribut určuje pozadí obsahu pasáže. Zde jsme atributu přiřadili hodnotu black. Tedy pozadí pasáže bude černé.

```
align-self: center;
```

Atribut slouží k pozicování pasáží vzhledem k jejich tzv. kontejneru. V tomto případě je kontejnerem element tw-story. Vzhledem k celému příběhu (celému oknu prohlížeče) bude náš obsah v tw-passage zarovnán do středu obrazovky.

# ÚPRAVA VZHLEDU



```
/**Vzhled pasáží**/  
tw-passage {  
  width: 70vw;  
  background-color: black;  
  align-self: center;  
  color: white;  
  padding: 4vw;  
}
```

```
color: white;
```

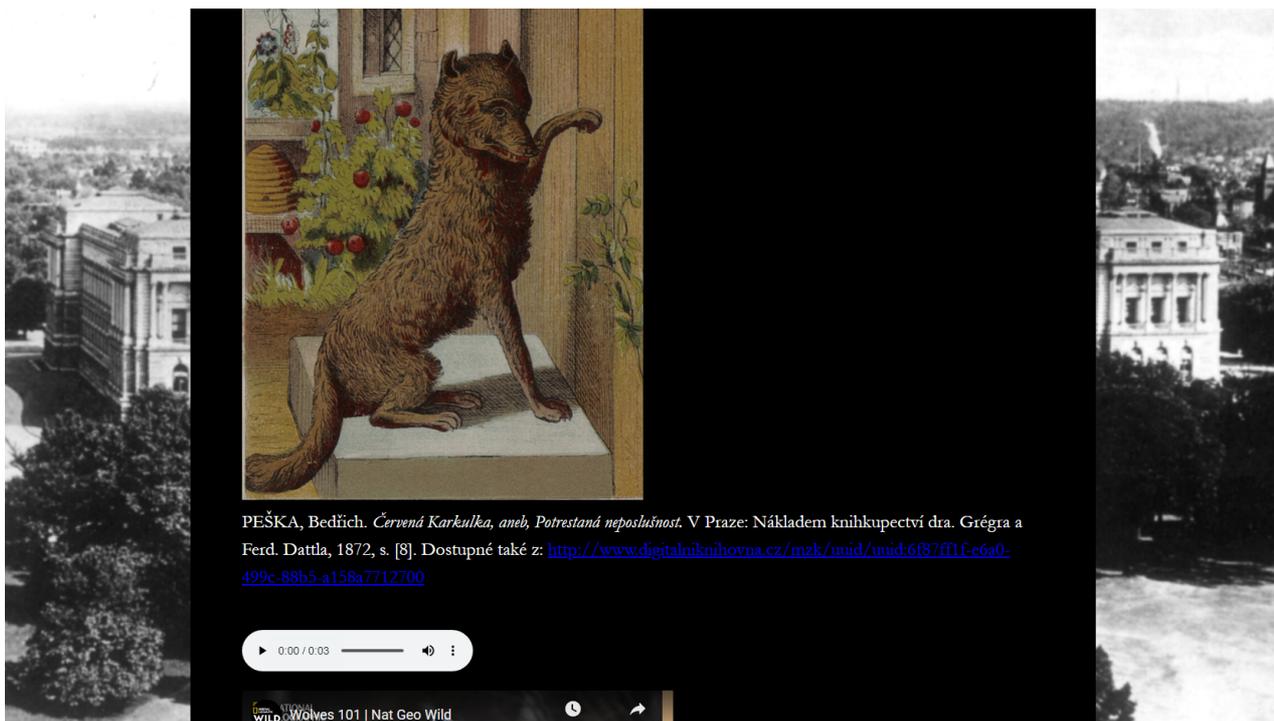
Tento atribut ovlivňuje barvu textu. V našem případě chceme na černém pozadí bílý text.

```
padding: 4vw;
```

Atribut určuje vnitřní okraje obsahu elementu `tw-passage`. Nechceme totiž, aby se nám text lepil přímo na okraj obsahu pasáže, ale chceme, aby začínal sna levé hranici pasáže s určitým odsazením. Pro vnější okraje pak lze použít atribut `margin`. K těmto atributům doporučuji např. [tento text](#).

Následný výstup by měl vypadat takto:

# ÚPRAVA VZHLEDU



PEŠKA, Bedřich. *Červená Karkulka, aneb, Potrestaná neposlušnost*. V Praze: Nákladem knihkupectví dra. Grégra a Ferd. Dattla, 1872, s. [8]. Dostupné také z: <http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-c6a0-499c-88b5-a158a7712700>

Podobně upravujeme vzhled twinových linků:

```
/**vzhled linků mezi pasážemi**/  
tw-link {  
  color: green;  
}  
  
tw-link:hover {  
  color: yellow;  
}
```

Zapišeme selektor `tw-link` a do složených závorek vlastnosti, které chceme danému elementu přiřadit. V tomto případě měníme barvu linků.

# ÚPRAVA VZHLEDU



```
/***/vzhled linků mezi pasážími***/  
tw-link {  
  color: green;  
}  
tw-link:hover {  
  color: yellow;  
}
```

Atribut `color` už známe z předchozích kódů, selektor `tw-link` ovlivňuje tedy vzhled linků. Selektor `tw-link:hover` specifikuje vzhled linku potom, co na něj najedeme kurzorem myši (viz pseudo třída selektoru `:hover`). V tomto případě budou linky mít žluté zbarvení. O pseudo třídách selektorů se více můžete [dočíst zde](#).

A ještě si ukážeme další zápis v CSS. Tentokrát budeme chtít, aby jedna konkrétní pasáž měla jiné příběhové pozadí než ostatní. Dejme tomu, že budeme chtít přidat pozadí k pasáži Les.

Například tam budeme chtít vložit [tento obrázek](#). Obrázek si stáhneme a vložíme do svého úložiště médií.

Kód v Twinu:

```
/***/upravení konkrétní pasáže se štítkem "les"*/  
tw-story[tags="les"]{  
  background-image: url("http://imgway.cz/v/d2JJ.jpg");  
  background-size: cover;  
  background-position: center;  
  background-attachment: fixed;  
}
```

# ÚPRAVA VZHLEDU



Postupujeme stejně jako v případě úpravy pozadí celého příběhu. Co se mění, je část za elementem `tw-story`.

```
/** upravení konkrétní pasáže se štítkem "les" */
tw-story[tags="les"] {
  background-image: url("http://imgway.cz/v/d2JJ.jpg");
  background-size: cover;
  background-position: center;
  background-attachment: fixed;
}
```

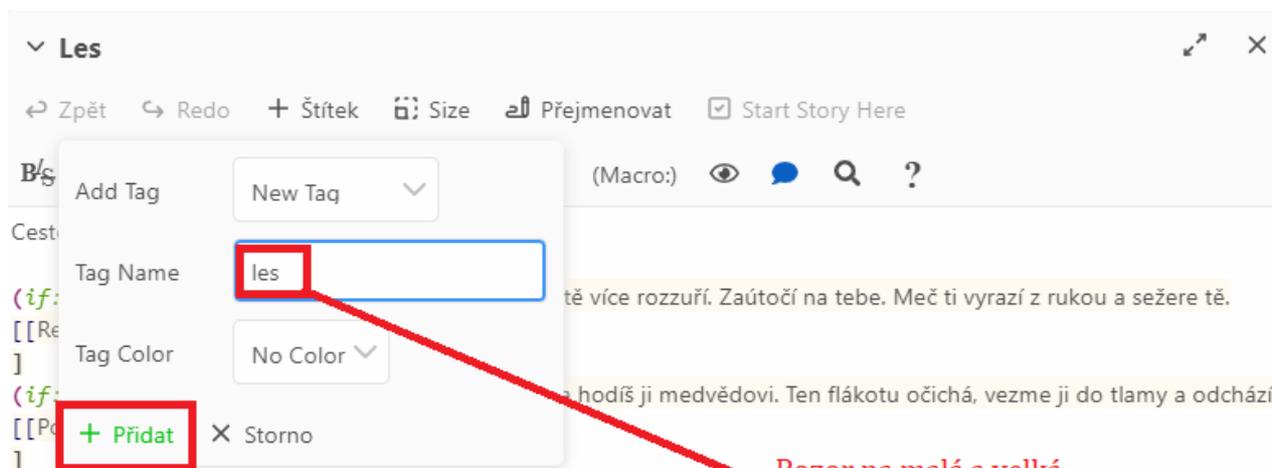
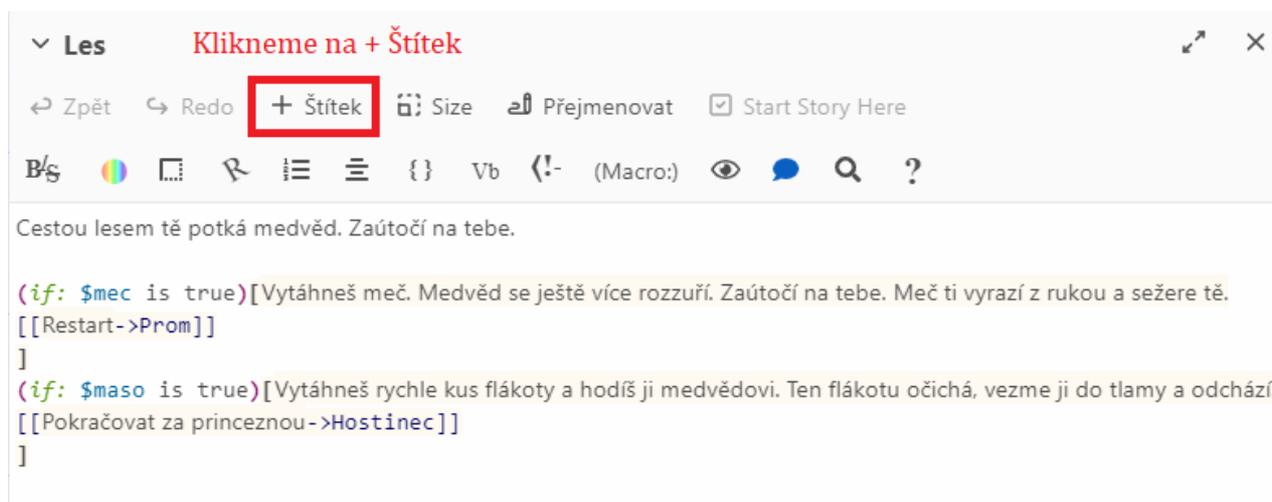
Jednotlivé atributy a jejich hodnoty už nebudu znovu vysvětlovat, jedná se o ty stejné atributy, které jsou už vysvětleny u „obecného“ selektoru `tw-story`. V tomto případě jsme však specifikovali pomocí štítku (tagu), že následující obsah mezi složenými závorkami `{ }` se bude aplikovat jenom na tu pasáž a pozadí, která bude mít připojen tag s názvem `les` viz `[tags="les"]`. V podstatě si pojmenujeme tento zápis v CSS jako „`les`“ a v následně si ho můžeme dle libosti vkládat k jednotlivým pasážím. Velmi odobně to bude fungovat také v případě, kdybyste chtěli měnit vzhled jenom konkrétních pasáží, třeba pokud byste chtěli, aby některá pasáž měla bílé pozadí a černý text, zapíšete to následovně:

```
/** upravení vzhledu obsahu určité pasáže se štítkem "different" */
tw-passage[tags="different"] {
  background-color: white;
  color: black;
}
```

# ÚPRAVA VZHLEDU



Jak připojíme tento CSS zápis ke konkrétní pasáži, si teď ukážeme. Přesuňme se do pasáže Les a přidáme k této pasáži nový štítek les.

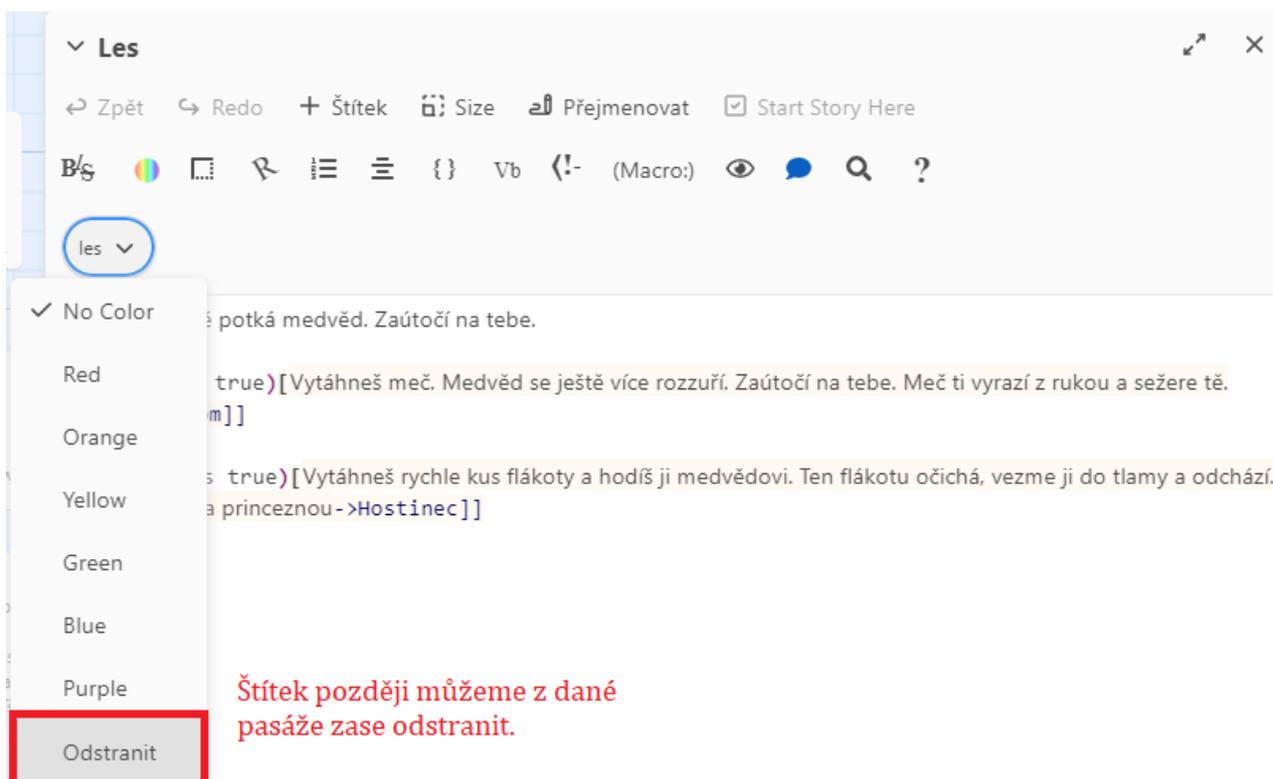
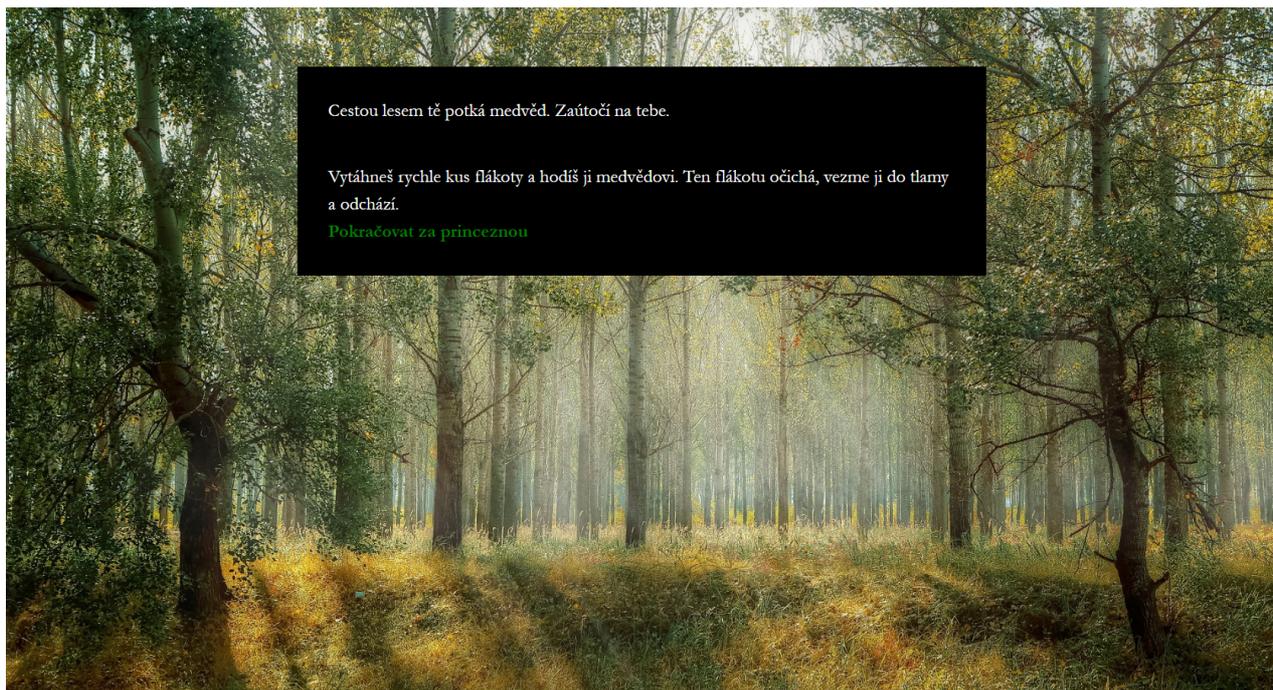


Pozor na malá a velká  
písmena, štítek píšeme bez  
uvozovek!

# ÚPRAVA VZHLEDU



Výsledkem bude, že daná pasáž Les bude mít odlišné pozadí od ostatních pasáží.



# ÚPRAVA VZHLEDU



Stejným způsobem můžeme připojit i štítek "different" např. k pasáži Cesta, pokud jsme si do CSS editoru vložili předtím tento kód:

```
/**upravení vzhledu obsahu určité pasáže se štítkem "different"*/
tw-passage[tags="different"] {
  background-color: white;
  color: black;
}
```

Teď si ukážeme, jak lze využít HTML elementu div ve spojení s CSS zápisem. Budeme chtít, aby text našich citací zdrojů byl velký přesně 15 px a byl zarovnan doprava. Ukážeme si úpravu na citaci pod obrázkem vlka viz:



Tuto citaci chceme ovlivnit pomocí CSS zápisu.

PEŠKA, Bedřich. *Červená Karkulka, aneb, Potrestaná neposlušnost*. V Praze: Nákladem knihkupectví dra. Grégra a Ferd. Dattla, 1872, s. [8]. Dostupné také z: <http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-499c-88b5-a158a7712700>

# ÚPRAVA VZHLEDU



Nejprve si zapíšeme v CSS editoru Twinu tento kód:

```
/** div s hodnotou atributu class="citace", bude mít text o velikosti 15 pixelů a bude zarovnan vpravo***/  
.citace {  
  font-size: 15px;  
  text-align: right;  
}
```

```
/** div s hodnotou atributu class="citace" bude mít text o velikosti 15 pixelů  
a bude zarovnan vpravo***/  
.citace {  
  font-size: 15px;  
  text-align: right;  
}
```

Tečkou v CSS zapisujeme tzv. třídu, je to podobné jako štítek v předchozích případech, ale zápis je trochu jiný, tj. .Název třídy. V našem případě .citace. Ve složených závorkách je poté určen velikost fontu a jeho zarovnání vpravo. Selektor třídy umožňuje vícero HTML prvkům přiřadit tento CSS kód pomocí atributu u HTML tagu class s hodnotou „citace“.

CSS ještě rozlišuje id selektor, ten zapisujeme pomocí hashtagu (#). Například #exkluzivniPrvek {}. Na jedné HTML stránce pak může mít toto id přiřazen jenom jeden unikátní HTML element, např. <div id="exkluzivniPrvek">Text</div> .

Dalšími selektory jsou také HTML tagy, např. img {}, a {}, h1 {} aj.

Více o CSS selektorech, třídách a identifikátorech [zde](#).

# ÚPRAVA VZHLEDU



Přesuneme se do pasáže DruhaPasaz, kde máme svůj obrázek vlka a citaci pod ním. Citaci „obalíme“ do HTML elementu `<div>Obsah citace</div>`, kde připojíme k úvodnímu divu třídu "citace" viz `<div class="citace">Obsah citace</div>`.

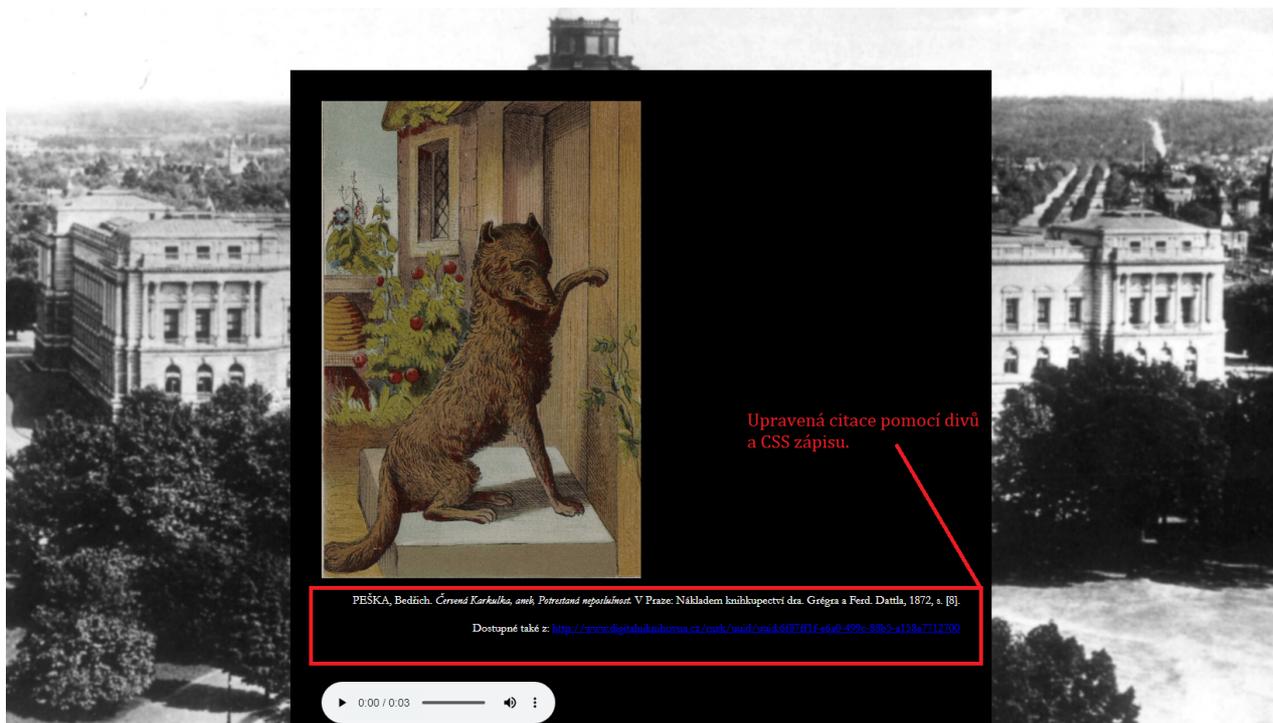
```

<div class="citace"> PEŠKA, Bedřich. *Červená Karkulka, aneb, Potrestaná neposlušnost.* V Praze: Nákladem
knihkupectví dra. Grégra a Ferd. Dattla, 1872, s. [8]. Dostupné také z: <a
href="http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-499c-88b5-a158a7712700"
target="_blank">http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-499c-88b5-
a158a7712700</a></div>
```

```
<div class="citace">PEŠKA, Bedřich. *Červená Karkulka, aneb, Potrestaná
neposlušnost.* V Praze: Nákladem knihkupectví dra. Grégra a Ferd. Dattla,
1872, s. [8]. Dostupné také z: <a
href="http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-
499c-88b5-a158a7712700"
target="_blank">http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff
1f-e6a0-499c-88b5-a158a7712700</a></div>
```

Citace poté bude vypadat následovně.

# ÚPRAVA VZHLEDU



V tomto momentě, kdykoliv budeme potřebovat upravit vzhled citace kdekoliv v příběhu, stačí nám danou citaci obalit do divů a přidat třídu "citace". V tomto tedy spočívá výhoda využití formátování pomocí CSS, protože sice to samé by šlo udělat do určité míry i nástrojovou lištou v dané pasáži, ale v momentě, kdy budete mít 50 pasáží a v nich např. 100 citací, museli byste, pokud byste se rozhodli změnit např. barvu citace na žlutou, 100krát upravovat kód citace. Díky využití CSS vám bude stačit přepsat jeden řádek v CSS editoru a hned se to projeví na všech citacích obalených divy s třídou "citace".

Ještě si ukážeme, jak pomocí CSS hromadně ovlivnit např. vycentrování obrázků.

Zápis v Twinu:

# ÚPRAVA VZHLEDU



```
/**zarovná všechny obrázky na střed pasáže**/  
tw-passage img {  
  display: block;  
  margin: auto;  
}
```

```
/**zarovná všechny obrázky na střed pasáže**/  
tw-passage img {  
  display: block;  
  margin: auto;  
}
```

Využijí selektoru `tw-passage` a k němu ještě připojím (nutná mezera!) selektor `img` (image/selektor pro všechny obrázky vkládané pomocí HTML tagu `img`, které jsou zároveň obsažené v prvku se selektorem `tw-passage`, tento prvek je obsah našich místností/pasáží).

```
display: block;
```

Atribut `display` určuje, jak se má daný HTML element zobrazovat. Zde mám hodnotu `block`, která říká, že má zabírat celou šířku odstavce, ve kterém element figuruje. V tomto případě zajistíme, aby náš obrázek nebyl obtékán textem.

```
margin: auto;
```

Atribut `margin` určuje vnější okraje obrázku. Vzhledem k hodnotě `auto` vypočítá okraje automaticky prohlížeč. Ve spojení s atributem `display` a jeho hodnotou `block` docílíme toho, že se nám obrázek vycentruje na střed pasáže.

# ÚPRAVA VZHLEDU



Ještě si ukážeme, jak můžeme např. zakrýt boční šipky, které zrovna na mých příkladech nejsou vidět, protože nemám vhodné grafické pozadí. Proto si např. do pasáže Prom vložím jiné pozadí ([odkaz na obrázek do pozadí](#)). Obrázek stáhnu a tentokrát využiji svého Google disku a úpravy sdíleného odkazu. Do CSS pak přidám následující kód.

```
/**upravení konkrétní pasáže se štítkem "sidebarVisible"*/
tw-story[tags="sidebarVisible"] {
  background-image: url("https://drive.google.com/uc?
export=view&id=1LEe1Qt4SsslPxaVb1Wv2jX2qXucU8meP");
}
```

```
/**upravení konkrétní pasáže se štítkem "sidebarVisible"*/
tw-story[tags="sidebarVisible"]{
  background-image: url("https://drive.google.com/uc?
export=view&id=1LEe1Qt4SsslPxaVb1Wv2jX2qXucU8meP");
}
```

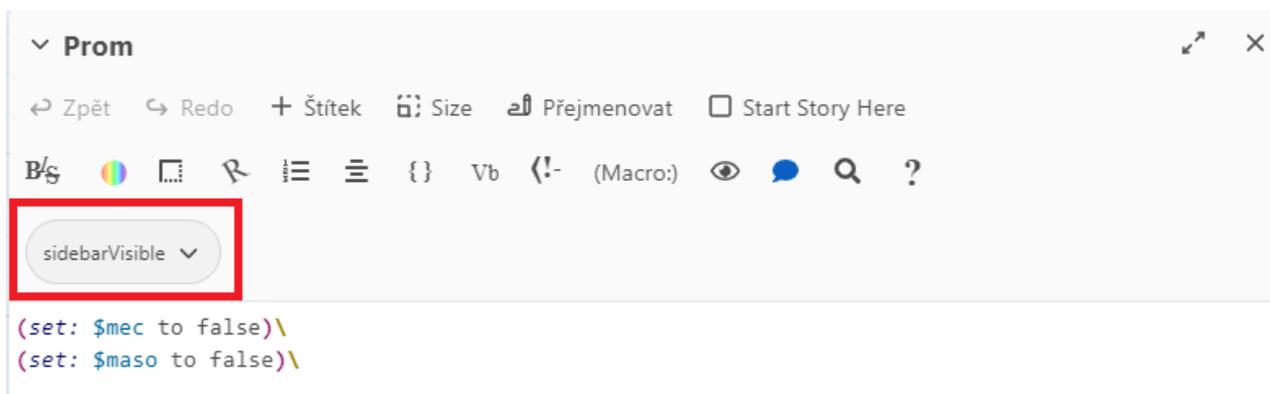
Všimněte si, že není třeba pokaždé psát všechny atributy viz background-position, background-attachment či background-size. Kaskádové styly se jmenují kaskádové proto, že ty elementy, které jsou v kódu CSS níže, přebírají (dědí) atributy, které jsou výše u stejného typu selektoru. To znamená, že v případě selektoru tw-story nám stačí už jenom měnit atribut background-image: url("adresa"), ostatní atributy se dědí.

Pokud má však nějaký div třídu, např. class="citace", a identifikátor, třeba id="citaceUnikatni", řídí se prohlížeč tím, co je obsahem CSS identifikátoru "citaceUnikatni". Jak se řídí další priority selektorů, se můžete podívat na [této vizualizaci](#).

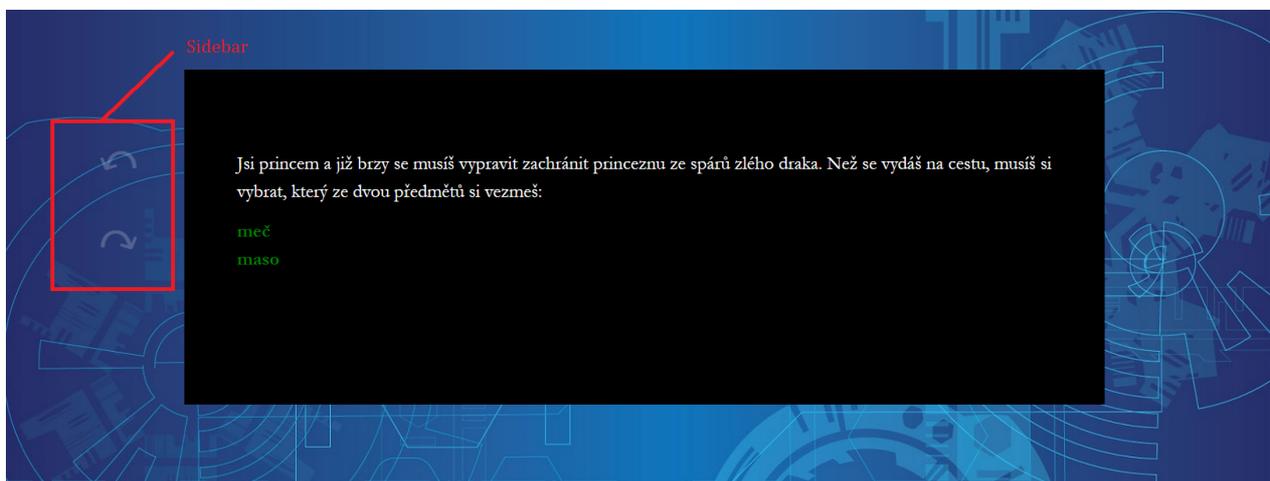
# ÚPRAVA VZHLEDU



Do pasáže Prom přidáme štítek „sidebarVisible“.



Sidebar se nám poté lépe ukáže v pasáži Prom.



Tyto šipky nám umožňují se svobodně pohybovat v rámci pasáží, pokud bychom to však nechtěli, můžeme je pomocí CSS schovat.

# ÚPRAVA VZHLEDU



```
/**Schová šipky na straně pasáže**/  
tw-sidebar {  
  display: none;  
}
```

```
/**Schová šipky na straně pasáže**/  
tw-sidebar {  
  display: none;  
}
```

Jako selektor nám tentokrát slouží výraz `tw-sidebar`. Atribut `display` už známe, ale v tomto případě mu přiřadíme hodnotu „none“, která říká, že element s touto hodnotou tohoto atributu se nebude zobrazovat.

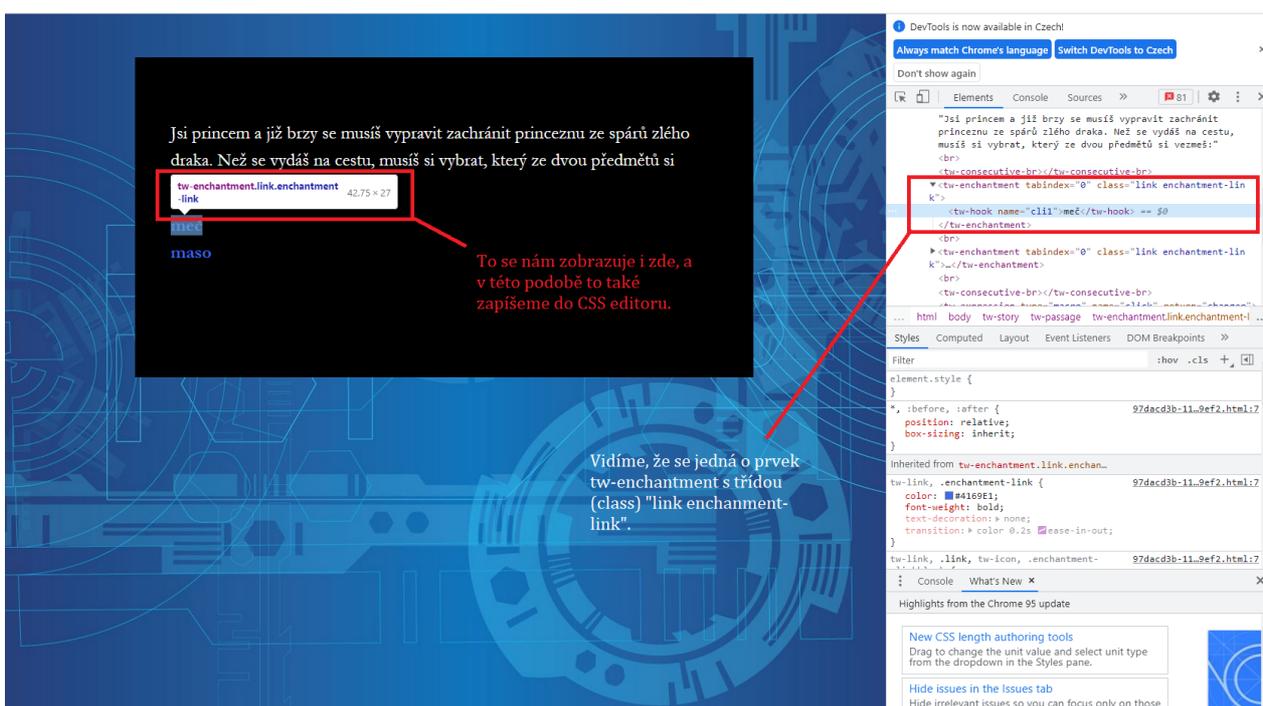
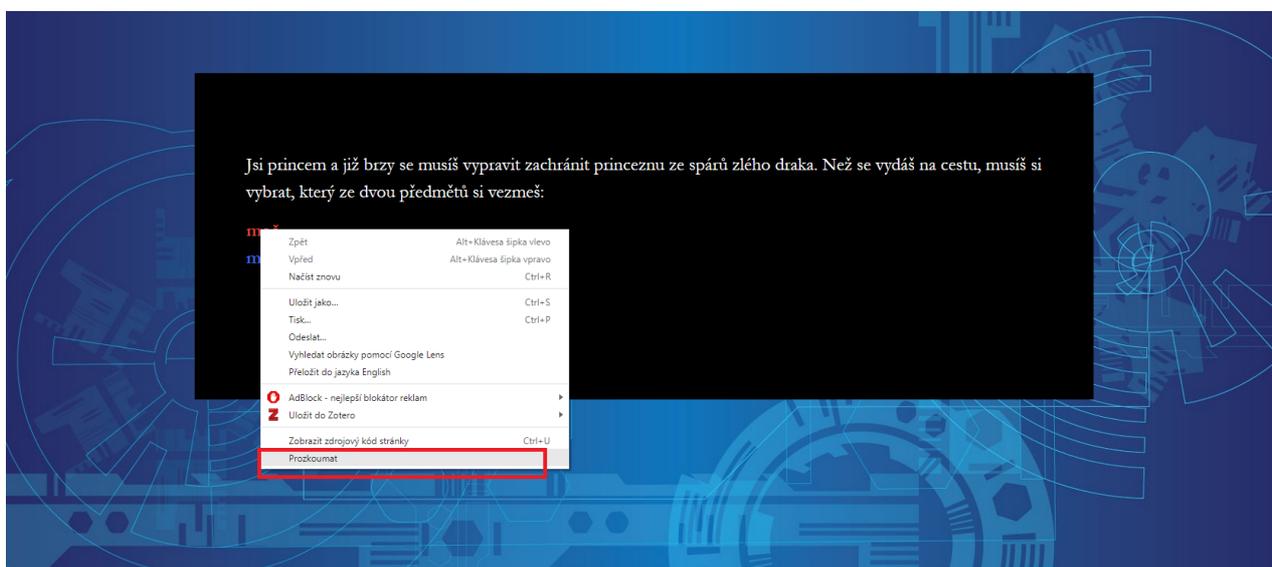
Poslední úprava v CSS, kterou si ukážeme, se bude týkat makra `click` a hooků, které jsme využili pro výběr masa či meče v pasáži Prom. Budeme chtít, aby barva těchto hooků byla stejná jako barva twinových linků, tj. zelená barva a po najetí kurzorem myši žlutá.

Existuje několik způsobů, jak si můžete vyhledat, jak se právě tento selektor nazývá, my si ukážeme asi nejužitečnější způsob, který se vám může později hodit i při úpravě jiných prvků HTML.

# ÚPRAVA VZHLEDU



Otevřeme si příběh v prohlížeči a proklikáme se na pasáž Prom, kde máme ono rozhodování mezi masem a mečem. Klikneme na daný hook pravým tlačítkem myši a dáme Prozkoumat.



# ÚPRAVA VZHLEDU



Můžeme si povšimnout, že samotný text „meč“ je v elementu `<tw-hook></tw-hook>`, jelikož je však hook využíván makrem `click`, potřebujeme upravovat element, který hook obaluje, a to je `<tw-enchantment></tw-enchantment>`.

Zápis v CSS bude tedy vypadat následovně:

```
/**úprava vzhledu hooku využitého ve spojení s makrem click**/  
tw-enchantment.link.enchantment-link {  
  color: green;  
}  
tw-enchantment.link.enchantment-link:hover {  
  color: yellow;  
}
```

```
/**úprava vzhledu hooku využitého ve spojení s makrem click**/  
tw-enchantment.link.enchantment-link {  
  color: green;  
}  
tw-enchantment.link.enchantment-link:hover {  
  color: yellow;  
}
```

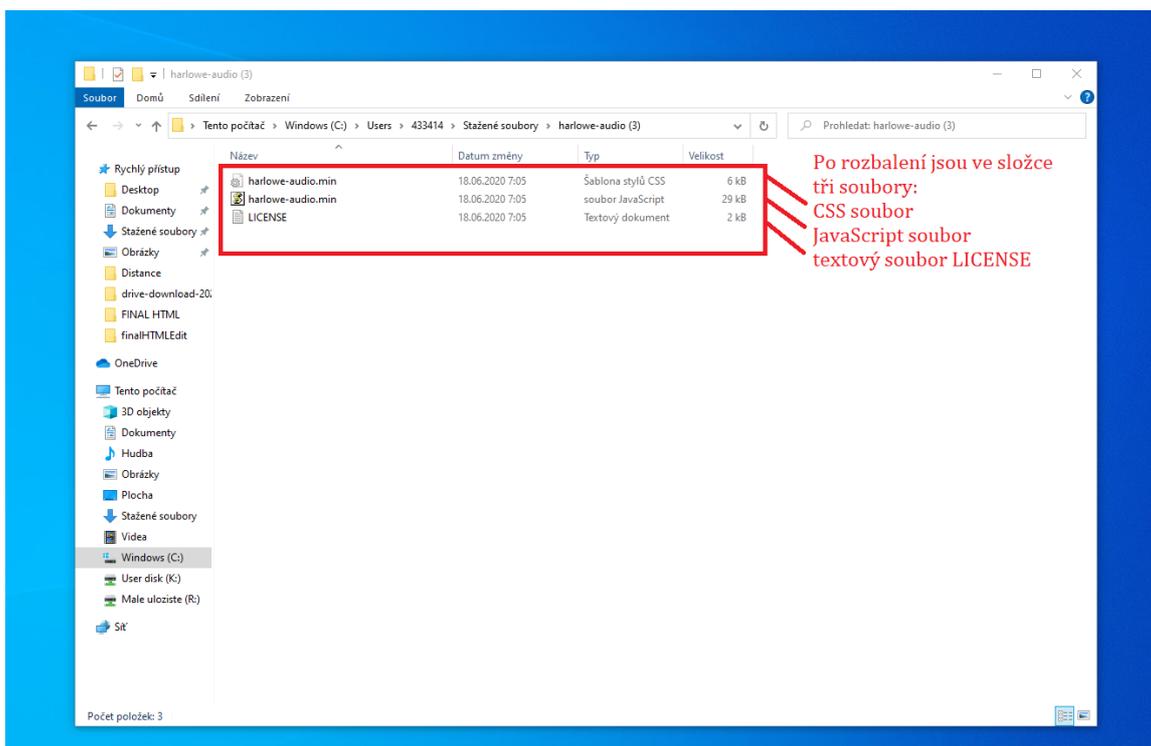
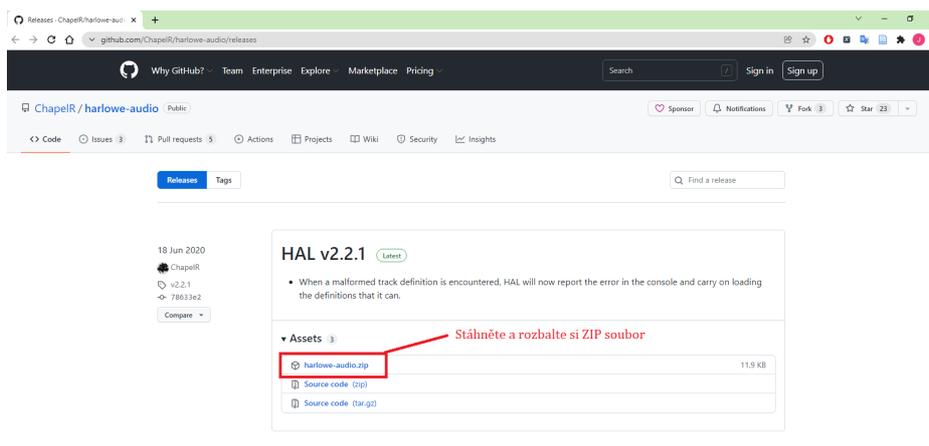
Selektorem je tedy `tw-enchantment`, přičemž má ještě třídy `.link` a `.enchantment-link`. Další kroky kódu jsou stejné jako u selektoru `tw-link`.

# BONUSY PARTI: HAL



V první bonusové části si ukážeme, jak lépe pracovat se zvukem v Twinu. Aktuálně umíme zvuk vkládat pomocí tagu audio. Jak ale docílit toho, abychom měli hudbu v pozadí celého příběhu, tedy tak, abychom nemuseli do každé pasáže nově vkládat audio tag se zvukovým souborem, nehledě na to, že v každé další pasáži by se nám zvuk začal přehrávat od začátku?

Využijeme skvělé komunity kolem formátu Harlowe a ukážeme si, jak pracovat s Harlowe Audio Library. Nejprve si stáhněte ZIP soubor na této adrese.





# BONUSY PARTI: HAL



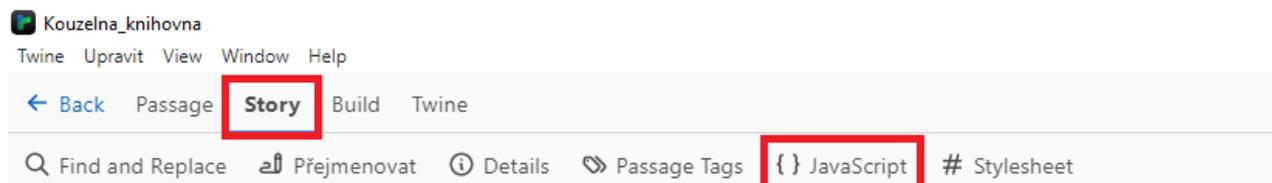
```

Story Stylesheet
← Zpět → Redo ≡ Indent ≡ Unindent

/**
 * Harlowe Audio Library (HAL), by Chapel, v2.3.0
 * for Harlowe 2.1.0 and higher
 * Released under the Unlicense, and dedicated to the public domain.
 */
#audio-overlay{position:fixed;top:0;right:0;left:0;bottom:0;z-
index:10000;background:#111}.lds-
ring{display:block;position:relative;top:20%;margin:auto;width:20em;height:20em}.lds-ring
div{box-sizing:border-
box;display:block;position:absolute;width:18em;height:18em;margin:6px;border:6px solid
fff;border-radius:50%;-webkit-animation:lds-ring 1.2s cubic-bezier(.5,0,.5,1)
infinite;animation:lds-ring 1.2s cubic-bezier(.5,0,.5,1) infinite;border-color:#fff transparent
transparent transparent}.lds-ring div:nth-child(1){-webkit-animation-delay:-.45s;animation-
delay:-.45s}.lds-ring div:nth-child(2){-webkit-animation-delay:-.3s;animation-delay:-.3s}.lds-
ring div:nth-child(3){-webkit-animation-delay:-.15s;animation-delay:-.15s}@-webkit-keyframes
lds-ring{0%{-webkit-transform:rotate(0);transform:rotate(0)}100%{-webkit-
transform:rotate(360deg);transform:rotate(360deg)}}@keyframes lds-ring{0%{-webkit-
transform:rotate(0);transform:rotate(0)}100%{-webkit-
transform:rotate(360deg);transform:rotate(360deg)}}input#audio-volume{width:100%;margin:2em
0}span#vol-title{position:relative;bottom:-1em;font-size:1rem;float:left}tw-link#audio-
mute{display:inline-block;padding:.3em;width:90%;text-
decoration:none;color:#111;background:#eee;-webkit-user-select:none;-moz-user-select:none;-ms-
user-select:none;user-select:none;border:1px solid #000}tw-link#audio-mute:hover{opacity:.8}tw-
link#audio-mute:active{opacity:.6}tw-link#audio-mute span{display:inline-
block;width:1em;position:relative;height:1em;top:.2em;background-
image:url(data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUHEUgAAACQAAAAKCAQAAABLCAVATAAABF0IEQVR4Ae2VJVR
EYRSEB3ftuFualhF6I22iF7TgLR1XvAc849CwiBac9Xtm3e97cefp/Pec7+mdH0mZrGtMoBomyAEHFjGHXKg07gNxeUS3Bu
MAqGZswE7Yc0IYgqgG7BF1S0gTAgKysC2jNjQmghFQCOPMxq+QmQgmFATU4kq/Y1gfKB11ALUqFSukRIbEwpy4BTZPM/Bu
9TaQ362KAs156sAtSR+Sgv6RCFdr/gjBYiuj65c3J0eNEMXz95TgybocvmoJj3avf5159L1iD/Wg1ZCP7/uh8zqeQ6epdah
9ZENFIPCCFvEYNPN4JdNazBGzkhj6caCbSc02DRRU0+8RR/+rb7wx6D505HxCVKvG0zpp+yknHe8MBDKT/s8AAAAAE1FTKS
JQmCC);background-size:contain}tw-link#audio-mute.muted span{right:4px;background-
image:url(data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUHEUgAAACQAAAAKCAQAAADhAJIYAAAASEIEQVR4Ae3WsQ0
AMAJAsJ7ez9NTGEm1RGL3BJzPq6prw2DDYMHngw2DDYMOwh1KAMUyGQIEC2RejANVxnVE9aDQj39GVZwqB5Z3rIndBX5oAA
AAAE1FTKSuQmCC)}div#audio-volume{float:left}div#audio-controls{font:100% Georgia,serif;font-
size:1.5em;position:fixed;width:8em;height:100%;padding:1em 2em;z-
index:10000;top:0;left:0;bottom:0;background:#333;color:#eee;transition:left .3s;text-
align:center}div#audio-controls.closed{left:-10.5em}div#audio-controls tw-link#audio-panel-
toggle{display:inline-block;width:1.5em;position:absolute;height:1.5em;top:0;right:0;-webkit-
user-select:none;-moz-user-select:none;-ms-user-select:none;user-select:none;text-
decoration:none;background-
image:url(data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUHEUgAAACQAAAAKCAQAAABLCAVATAAAAYkIEQVR4Ae3MsQF
MAAAEQMDEagCgN4EuVtrbPCaCeUBugDNeSdMQomI0PmYdTEYD9DASjcv0BKuxGY1knQ6jGRSAGaIj8gw1aI/KYVUSNqsSzM
biVT2mjlVn0fqVW5o2lUmGHqkQmD9cPYAAAAASUVORK5CYII=);background-size:contain}div#audio-
controls.closed tw-link#audio-panel-toggle{background-

```

Stejně postupujeme i v případě JavaScript souboru. Tentokrát však obsah kopírujeme do twinového editoru JavaScriptu.



# BONUSY PARTI: HAL



```

Story JavaScript
← Zpět → Redo ↵ Indent ↵ Unindent

/**
 * Harlowe Audio Library (HAL), by Chapel, v2.3.0
 * for Harlowe 2.1.0 and higher
 * Released under the Unlicense, and dedicated to the public domain.
 */
!function(e){jQuery.browser=jQuery.browser||
({}).mobile=/ (android|bb\d+|meego).-mobile|avantgo|badaV|blackberry|blazer|compal|elaine|fennec|
hiptop|iemobile|ip(hone|od)|iris|kindle|lge |maemo|midp|mmp|mobile.+firefox|netfront|opera
m(ob|in)i|palm( os)?|phone|p(ixi|re)|v|plucker|pocket|psp|series(4|6)0|symbian|treo|up\
(browser|link)|vodafone|wap|windows ce|xda|xiino/i.test(e)||/1207|6310|6590|3gso|4thp|50[1-
5]i|770s|802s|a
wa|abac|ac(er|oo|s\-)|ai(ko|rn)|al(av|ca|co)|amoi|an(ex|ny|yw)|aptu|ar(ch|go)|as(te|us)|attw|au
(di|\-m|r |s )|avan|be(ck|ll|ng)|bi(b|rd)|bl(ac|az)|br(e|v)w|bumb|bw\
(n|u)|c55|capi|ccwa|cdm\-|cell|chtm|clldc|cmd\-|co(mp|nd)|craw|da(it|ll|ng)|dbte|dc\
s|devi|dica|dmob|do(c|p)o|ds(12|\-d)|el(49|ai)|em(12|ul)|er(ic|k0)|esl8|ez([4-
7]0|os|wa|ze)|fetc|fly(\-|_)|g1 u|g560|gene|gf\-5|g\-mo|go(\.w|od)|gr(ad|un)|haie|hcit|hd\
(m|p|t)|hei\-|hi(pt|ta)|hp( i|ip)|hs\-c|ht(c|\-|_|a|g|p|s|t)|tp|hu(aw|tc)|i\
(20|go|ma)|i230|iac( |
|V)|ibro|idea|ig01|ikom|im1k|inno|ipaq|iris|ja(t|v)a|jbro|jemu|jigs|kddi|keji|kgt(
|V)|klon|kpt |kwc\|kyo(c|k)|le(no|xi)|lg( g|V(k|l|u)|50|54|\-[a-w])|libw|lynx|m1\
w|m3ga|m50V|ma(te|ui|xo)|mc(01|21|ca)|m\-cr|me(rc|ri)|mi(o8|oa|ts)|mmef|mo(01|02|bi|de|do|t(\
|o|v)|zz)|mt(50|p1|v )|mwap|mywa|n10[0-2]|n20[2-
3]|n30[0|2]|n50[0|2|5]|n7(0|1)|10)|ne((c|m)\
|on|tf|wf|wg|wt)|nok(6|i)|nzph|o2im|op(ti|wv)|oran|owg1|p800|pan(a|d|t)|pdxg|pg(13|\-([1-
8]|c))|phil|pire|pl(ay|uc)|pn\-2|po(c|k|r|se)|prox|psio|pt\-g|qa\|a|qc(07|12|21|32|60|\-[2-
7]|i\)|qtek|r380|r600|raks|rim9|ro(ve|zo)|s55V|sa(ge|ma|mm|ms|ny|va)|sc(01|h\
|oo|p\)|sdk|v|se(c|\-|0|1)|47|mc|nd|r|i)|sgh\|shar|sie(\-
|m)|sk\|sl(45|id)|sm(al|ar|b3|it|t5)|so(ft|ny)|sp(01|h\|v\|v
)|sy(01|mb)|t2(18|50)|t6(00|10|18)|ta(gt|lk)|tcl|\-|tdg\|tel(i|m)|tim\|t\
mo|to(p|l|sh)|ts(20|ml|m3|m5)|tx\|9|up(\.b|g|si)|utst|v400|v750|veri|vi(rg|te)|vk(40|5[0-3]|\
v)|vm40|voda|vulc|vx(52|53|60|61|70|80|81|83|85|98)|w3c(\-| )|webc|whit|wi(g
|nc|nw)|wmlb|wonu|x700|yas\|your|zeto|zte\-/i.test(e.substr(0,4))}
(navigator.userAgent||navigator.vendor||window.opera),function(){!function(e,t){
filter:function(e,t){for(var o=e.length,n=1,a=0;a<o;a++)t(e[a],a,e)&&n.push(e[a]);return
n},forEach:function(e,t){for(var o=e.length,n=0;n<o;n++)t(e[n],n,e)},map:function(e,t){for(var
o=e.length,n=new Array(o),a=0;a<o;a++)n[a]=t(e[a],a,e);return n},find:function(e,t){for(var
o=e.length,n=0;n<o;n++)if(t(e[n],n,e))return e[n]},findIndex:function(e,t){for(var
o=e.length,n=0;n<o;n++)if(t(e[n],n,e))return n;return-1},some:function(e,t){for(var
o=e.length,n=0;n<o;n++)if(t(e[n],n,e))return!0;return!1}}(t),window.Chapel=window.Chapel||
{}},window.Chapel.options=
{preload:!0,loadDelay:0,muteOnBlur:!0,startingVol:.5,persistPrefs:!0,globalA:!0,showControls:!0
,sidebarStartClosed:!0,volumeDisplay:!1,trackLoadLimit:500,totalLoadLimit:8e3,debug:!1},window.
Chapel.debug=function(){Chapel.options.debug&&console.log.apply(null,arguments)},function()
"use strict";var n$("tw-storydata"),o/(.+?):(.+)/,t=/[\r\n]+/,a="/[""/,r="/[""/$;function

```

Jestliže jsme postupovali správně, po spuštění příběhu v prohlížeči se nám objeví následující lišta:



# BONUSY PARTI: HAL



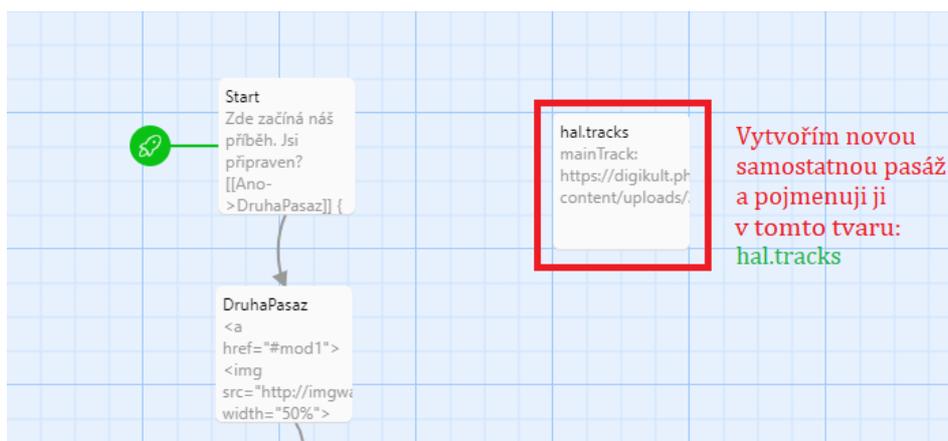
Stáhneme si nějaký zvukový podkres, např. tento zvukový soubor na Freesound. Autorem je ShadyDave a zvukový soubor je pod licencí CC BY-NC 4.0. Soubor si přejmenujeme na backgroundMusic a nahrajeme do své mediální knihovny na Wordpressu. Bohužel v tomto případě nebude funkční ani upravený odkaz z Google disku, ale potřebujeme vyloženě URL adresu souboru končící např. na .mp3 nebo .wav. Což bohužel sdílení skrze Google disk neumožňuje. Pokud nemáte přístup na nějaký Wordpress či jiný CMS, využijte v tomto případě lokální úložiště médií.

# BONUSY

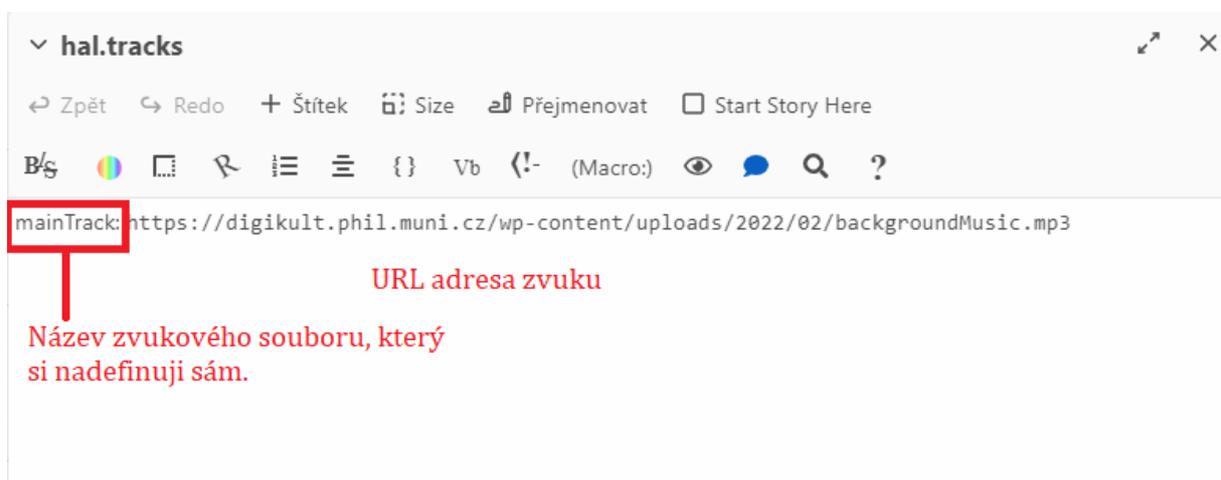
## PARTI: HAL



Vytvoříme novou pasáž:



A do ní zapíšeme následující kód:



mainTrack: <https://digikult.phil.muni.cz/wp-content/uploads/2022/02/backgroundMusic.mp3>

**Alternativa:**

mainTrack: ./music/backgroundMusic.mp3

# BONUSY

## PARTI: HAL



Následně do pasáže Start vložíme tento kód:

```

[[Ano->DruhaPasaz]]
{
(track: 'mainTrack', 'loop', true)
(track: 'mainTrack', 'playwhenpossible')
}

```

```

{
(track: 'mainTrack', 'loop', true)
(track: 'mainTrack', 'playwhenpossible')
}

```

Obalíme kód do složených závorek `{ }` a tím zajistíme, že se nám nebudou tvořit whitespaces. Poté píšeme samotné kódy maker HAL rozhraní.

```
(track: 'mainTrack', 'loop', true)
```

Do kulatých závorek píšeme makro `track: ----` následně do uvozovek (mohou být i dvojité uvozovky) název zvukového souboru z pasáže `hal.tracks ----` čárkou a mezerou oddělíme od příkazu `loop` s hodnotou `true`, tedy aby se zvuk přehrával ve smyčce.

# BONUSY

## PARTI: HAL



```
(track: 'mainTrack', 'playwhenpossible')
```

Následně píšeme stejné makro a název zvukového souboru z `hal.tracks`. Tentokrát však za název přepíšeme `'playwhenpossible'`, což říká, aby se zvuk, pokud možno, spustil.

Když budeme chtít, aby např. v pasáži Les hudba přestala hrát, napíšeme následující kód:

```

▼ Les
↶ Zpět ↷ Redo + Štítek 📏 Size 🗑️ Přejmenovat ☐ Start Story Here
B/S 🌈 📄 🔄 ☰ ☷ {} Vb ⏪ (Macro:) 👁️ 💬 🔍 ?
les ▼
Cestou lesem tě potká medvěd. Zaútočí na tebe.

(if: $mec is true)[Vytáhneš meč. Medvěd se ještě více rozzuří. Zaútočí na tebe. Meč ti vyrazí z rukou a sežere tě.
[[Restart->Prom]]
]
(if: $maso is true)[Vytáhneš rychle kus flákoty a hodíš ji medvědovi. Ten flákotu očichá, vezme ji do tlamy a odchází.
[[Pokračovat za princeznou->Hostinec]]
]
{
(track: 'mainTrack', 'stop')
}

```

```

{
(track: 'mainTrack', 'stop')
}

```

Tímto kódem v pasáži Les zastavíme přehrávání zvukového souboru pojmenovaného `mainTrack`.

# BONUSY

## PARTI: HAL



Osobně doporučuji využívat ještě jiný možný zápis, a to makro `masteraudio` a příkaz `'stopall'`.

```

▼ Les
↶ Undo ↷ Redo + Tag 📏 Size 🗑️ Rename ☐ Start Story Here
B/S 🌈 📄 🗑️ 📌 📂 {} Vb ⏪ (Macro:) 👁️ 💬 🔍 ?
les ▼
Cestou lesem tě potká medvěd. Zaútočí na tebe.

(if: $mec is true)[Vytáhneš meč. Medvěd se ještě více rozzuří. Zaútočí na tebe. Meč ti vyrazí z rukou a sežere tě.
[[Restart->Prom]]
]
(if: $maso is true)[Vytáhneš rychle kus flákoty a hodíš ji medvědovi. Ten flákotu očichá, vezme ji do tlamy a odchází.
[[Pokračovat za princeznou->Hostinec]]
]
{
(masteraudio: 'stopall')
}

```

```

{
(masteraudio: 'stopall')
}

```

Tímto kódem v pasáži `Les` zastavíme přehrávání jakéhokoliv dosud hrajícího zvukového souboru.

Význam tohoto zápisu je čistě pragmatický. Makro `masteraudio` s příkazem `stopall` zastaví všechny možné zvuky, které se doposud přehrávaly. Ve chvíli, kdy se v příběhu můžete vracet zpátky, je takový zápis v podstatě nutný, aby byly zastaveny v dané pasáži i budoucí možné zvukové stopy.

# BONUSY

## PARTI: HAL



Při užití lokálního úložiště zvuků v hal.tracks pasáži viz

```
mainTrack: ./music/backgroundMusic.mp3
```

Nezapomeňte, že zvuky vám budou z hal.tracks fungovat až po exportu příběhu, kde na stejném místě jako HTML soubor je též složka music.

Ať už použijete jakýkoliv postup, všimněte si, že se zvuk spouští vždy až po prvním kliku na pasáž (pokud chcete pouštět hudbu hned z první pasáže příběhu, viz pasáž se zelenou raketkou). Jestliže zvuk spouštíte až v dalších pasážích, tento problém mizí. Bohužel je to značné omezení toho, jak fungují internetové prohlížeče. Určitý způsob, jak lze postupovat, můžete nalézt na [oficiálních stránkách HAL rozhraní](#).

Pokud byste chtěli navázat jiným zvukem v pasáži Les, opět lze v hal.tracks definovat v pasáži nový zvuk, např.:

nextSong: URL nebo lokální adresa zvukového souboru

```
{
(masteraudio: 'stopall')
(track: 'nextSong', 'loop', true)
(track: 'nextSong', 'playwhenpossible')
}
```

Tímto kódem v pasáži Les zastavíme přehrávání zvukového souboru pojmenovaného mainTrack a spustíme nový zvukový soubor pojmenovaný nextSong.

# BONUSY PARTI: HAL

---



Doporučuji, jestli vás zvuková knihovna Harlowe zaujala, podívat se přímo na [webové stránky HAL rozhraní](#), kde najdete spoustu dalších užitečných informací k tomu, jak toto rozhraní využít ve svém twinovém příběhu.

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Druhý bonusem bude implementace modálních oken do Twinu. Už máme nějaké zkušenosti s CSS, a proto se nemusíme děsit zdánlivé délky kódu, který je třeba zapsat. Vše krok po kroku vysvětlím.

Nevíte, co jsou to modální okna? Modální okno je určitý prvek, který se otevře v samostatném okně s možností okno zase zavřít. Více o modálních oknech např. na [Wikipedii](#).

Nejdříve si připravíme kód v CSS editoru Twinu.

```
/*-----  
  MODALNÍ DIALOG  
-----*/  
  
/* modální kontejner */  
.modal-container {  
  position: fixed;  
  top: 0;  
  left: 0;  
  width: 100vw;  
  height: 100vh;  
  padding: 4vh 4vw;  
  z-index: 10000;  
  
  display: flex;  
  flex-direction: column;  
  align-items: center;  
  overflow-y: auto;  
  
  pointer-events: none;  
  background: rgba(0, 0, 0, 0.8);  
  opacity: 0;  
  transition: opacity 400ms;  
}
```

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



```
/*=====
MODALNÍ DIALOG
=====*/

/* modální kontejner */
.modal-container {
  position: fixed;
  top: 0;
  left: 0;
  width: 100vw;
  height: 100vh;
  padding: 4vh 4vw;
  z-index: 10000;

  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  overflow-y: auto;

  pointer-events: none;
  background: rgba(0, 0, 0, 0.8);
  opacity: 0;
  transition: opacity 400ms;
}
```

Začněme tím, že si v CSS jasně zapíšeme pomocí komentáře, že teď bude následovat kód týkající se modálních oken/dialogů. První částí našeho kódu bude tzv. modální kontejner.

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Budeme teď stylovat třídu s názvem modal-container:

```
.modal-container
```

Přiřadíme jí tyto atributy:

```
position: fixed; //fixní pozice prvku s třídou modal-container
```

```
top: 0; //pozice od horní
```

```
left: 0; //a od levé strany okna prohlížeče
```

```
width: 100vw; //šířka kontejneru
```

```
height: 100vh; //výška kontejneru
```

```
padding: 4vh 4vw; //odsazení
```

```
z-index: 10000; //z-index určuje, v jaké vrstvě (layout) se prvek má zobrazovat, neboli jakou sílu má na překrytí ostatních prvků, máme rozměry x (šířka) a y (výška), z-rozměr je rozměr při práci s vrstvami a překrýváním prvků, nastavíme vysokou hodnotu, protože chceme, aby se modální okno objevovalo v popředí a překrývalo ostatní prvky na stránce
```

```
display: flex; //poziční atribut, dodržme tento zápis
```

```
flex-direction: column; //poziční atribut, dodržme tento zápis
```

```
align-items: center; //kontejner zarovná sám sebe na střed
```

```
overflow-y: auto; //umožňuje automatické objevení posuvné lišty, pokud dojde k přetečení obsahu kontejneru
```

```
pointer-events: none; //atribut určuje, za jakých podmínek se může grafický prvek, zde kontejner, stát cílem nějaké akce, nastavíme hodnotu none, tedy za žádné akce, zobrazení kontejneru vyřešíme později
```

```
background: rgba(0, 0, 0, 0.8); //pozadí kontejneru
```

```
opacity: 0; //nastavíme atribut opacity na 0, tím se nám kontejner skryje (úplně ho zprůhledníme), dokud ho nepřivoláme určitou akcí a související změnou tohoto atributu, ukážeme v dalším kódu
```

```
transition: opacity 400ms; //určuje animaci tranzice kontejneru
```

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Následně do CSS přidáme kód, který nám objekt s přiřazenou třídou (modal-container) umožní zobrazit, pokud na něj byl mířen nějaký odkaz – tag `<a>` zároveň s atributem `href` (:target je pseudo třída selektoru).

```
.modal-container:target {  
  opacity: 1;  
  pointer-events: auto;  
}
```

```
.modal-container:target {  
  opacity: 1;  
  pointer-events: auto;  
}
```

Tentokrát za třídu dáme specifikaci `:target` a přiřadíme ji atribut `opacity 1`, tedy úplné zobrazení, respektive zneprůhlednění prvku s danou třídou, a `pointer-events` nastavíme na hodnotu `auto`.

Pokud nějaký HTML prvek v pasáži odkáže na HTML prvek s touto třídou skrze tag `<a>`, atribut `href` a identifikátor, dojde k zneprůhlednění modálního okna, a tím pádem k jeho zobrazení. Vše ještě uvidíte později.

To bychom měli část, kde se věnujeme kontejneru modálního okna. Teď se přesuneme na stylizování samotného obsahu modálního okna.

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



```
/* obsah modálního okna */
.modal-content {
  max-width: 80%;
  flex-grow: 0;
  margin: auto 0px;
  padding: 2.2em;
  color: black;
  background-color: white;
}
```

```
/* obsah modálního okna */
.modal-content {
  max-width: 80%;
  flex-grow: 0;
  margin: auto 0px;
  padding: 2.2em;
  color: black;
  background-color: white;
}
```

Třidu pojmenujeme `modal-content`. Obsahem jsou už většinou známé atributy. Jenom upozorním na `flex-grow` atribut, který definuje relativní nárůst prvků vzhledem k jiným prvkům kontejneru (viz `.modal-container`). Atributu přiřadíme hodnotu `0`. U atributu `padding` použijeme `em` jednotky. Tedy okraje jsou relativní vzhledem k velikosti písma v daném elementu. Více o různých CSS jednotkách se [dočtete zde](#).

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Poslední částí kódu pro modální okno bude nastylizování křížku u modálního okna.

```
/* křížek modálního okna */

.modal-close {
  position: absolute;
  font-size: 40px;
  top: 5px;
  right: 5px;
  text-decoration: none;
  color: red;
  padding: 10px;
}
.modal-close:hover,
.modal-close:focus {
  cursor: pointer;
  color: blue;
  padding: 10px;
}
```

```
/* křížek modálního okna */

.modal-close {
  position: absolute;
  font-size: 40px;
  top: 5px;
  right: 5px;
  text-decoration: none;
  color: red;
  padding: 10px;
}
```

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



```
.modal-close:hover,  
.modal-close:focus {  
  cursor: pointer;  
  color: blue;  
  padding: 10px;  
}
```

Vytvoříme třídu pro křížek `modal-close` a vložíme dané atributy. Nový je pouze atribut `position` s hodnotou `absolute`. Ten říká, že pozičně bude prvek absolutně určován obalujícím prvkem, v našem případě to bude `div` s třídou `modal-content`. Pak následují další už známé atributy, které mají odpovídající hodnoty proto, aby se nám křížek objevoval v pravém horním rohu obsahu modálního okna. Atribut `text-decoration` s hodnotou `none` říká, že text v rámci elementu s touto třídou nebude podléhat žádným „zkrášlením“, jako je například podtržení textu u hypertextových odkazů.

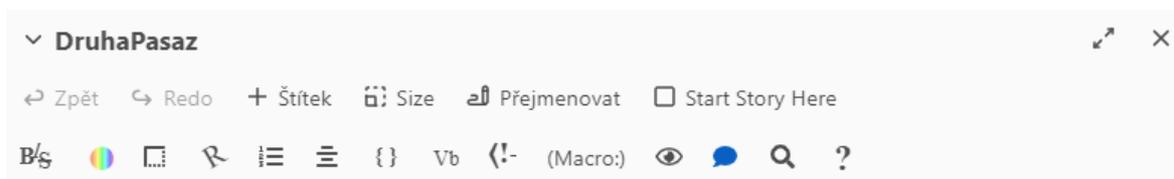
Následují dvě specifikace, jak se má element s třídou `modal-close` chovat poté, co na něj najedeme myší (`:hover`) a klikáme (`:focus`). Zde stojí za zmínku atribut `cursor` s hodnotou `pointer`, který nám změní grafiku kurzoru myši ze šipky na ukazatel.

Tímto máme za sebou nesložitější část aplikování modálního okna. Teď se můžeme přesunout např. do pasáže `DruhaPasaz`, kde máte obrázek vlka. Chceme, aby se na obrázek dalo kliknout a obrázek se otevřel větší v modálním okně. K tomu nám napomůže následující kód:

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



```
<a href="#mod1"></a>
```

```
<div id="mod1" class="modal-container">\
  <div class="modal-content">\
    <a href="#close" class="modal-close">&times;</a>\
    
    <div class="citace">PEŠKA, Bedřich. *Červená Karkulka, aneb, Potrestaná neposlušnost.* V Praze: Nákladem
    knihkupectví dra. Grégra a Ferd. Dattla, 1872, s. [8]. Dostupné také z: <a
    href="http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-499c-88b5-a158a7712700"
    target="_blank">http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-499c-88b5-
    a158a7712700</a></div>\
  </div>
</div>
```

```
<a href="#mod1">
</a>
```

```
<div id="mod1" class="modal-container">\
  <div class="modal-content">\
    <a href="#close" class="modal-close">&times;</a>\
    
    <div class="citace">PEŠKA, Bedřich. *Červená Karkulka, aneb, Potrestaná
    neposlušnost.* V Praze: Nákladem knihkupectví dra. Grégra a Ferd. Dattla,
    1872, s. [8]. Dostupné také z: <a
    href="http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-499c-
    88b5-a158a7712700"
    target="_blank">http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f
    -e6a0-499c-88b5-a158a7712700</a></div>\
  </div>
</div>
```

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Kód, který je zešedlý, už v pasáži máme, stejně tak tag `img` s obrázkem vlka. Proto se nelekejte délky celého zápisu, až tolik věcí nepřibýlo.

Náš původní `img` tag s obrázkem obalíme tagem pro hypertextové odkazy `<a></a>`. Atribut `href` nastavíme na hodnotu `#mod1`. HTML umožňuje i navigaci v rámci stejné HTML stránky, proto zde odkazujeme na nějaký prvek, jehož `id` (identifikátor) má hodnotu `mod1`. `#` slouží pro indikaci, že se jedná o odkaz na prvek s identifikátorem.

```
<a href="#mod1"></a>
```

Následně přejdu právě na odkazovaný prvek.

Odkazovaný `div` má atribut `id="mod1"`. K tomuto `divu` přiřadíme třídu `modal-container`, kterou už máme připravenou v CSS editoru.

```
<div id="mod1" class="modal-container">\
```

Následně vnoříme další `div` s třídou `modal-content`, opět už máme v CSS připravený kód.

```
<div class="modal-content">\
```

Poté vložíme hypertextový odkaz vedoucí na neexistující prvek s `id` hodnotou `#close`. Hypertextovému odkazu přiřadíme třídu `modal-close`, také už máme hotovou, a vložíme do něj obsah `&times;`, což vytvoří křížek.

```
<a href="#close" class="modal-close">&times;</a>\
```

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Poté vložíme `img` tag s větším obrázkem vlka (atribut `width` nastavíme na 100 %).

```

```

Dále je tam `div` s citačním záznamem.

```
<div class="citace">PEŠKA, Bedřich. *Červená Karkulka, aneb,  
Potrestaná neposlušnost.* V Praze: Nákladem knihkupectví dra. Grégra a  
Ferd. Dattla, 1872, s. `[8]`. Dostupné také z: <a  
href="http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f87ff1f-e6a0-  
499c-88b5-a158a7712700"  
target="_blank">http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:6f8  
7ff1f-e6a0-499c-88b5-a158a7712700</a></div>
```

Nesmíme zapomenout uzavřít předchozí dva `divy` (kontejner a obsah modálního okna) uzavírajícími tagy.

```
</div>
```

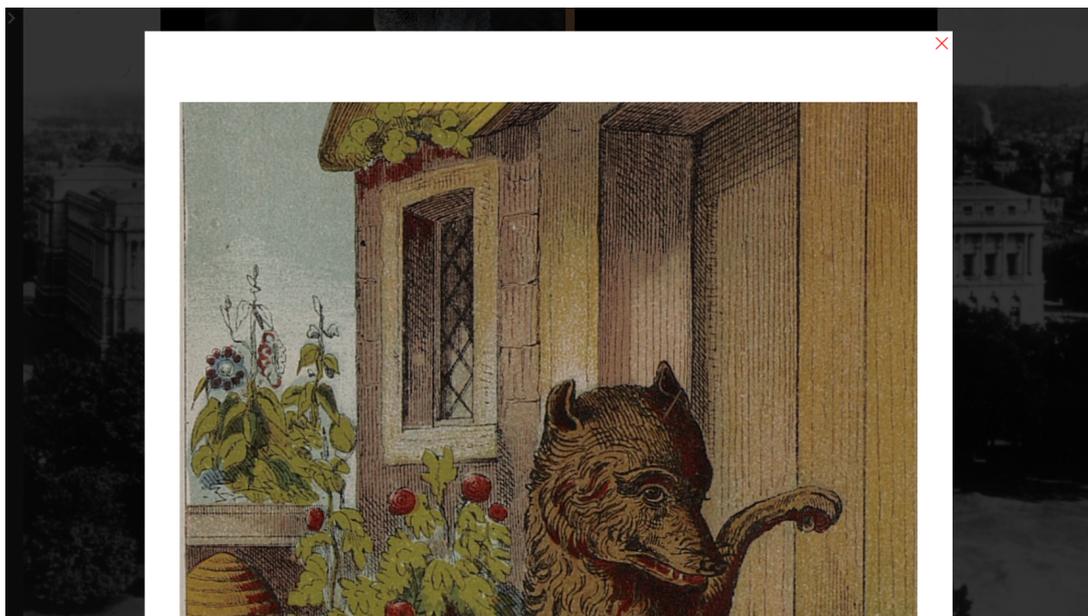
```
</div>
```

A to je vše. Výsledek by měl vypadat asi takto:

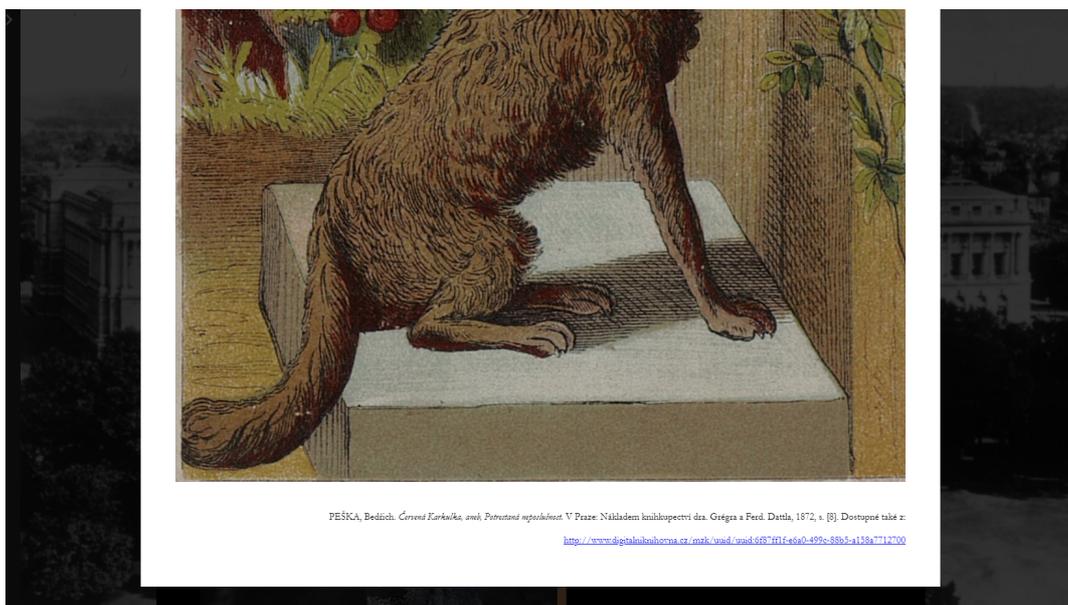
# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Zascrollujeme dolů a vidíme, že u obrázku v modálním okně je i citační záznam:



PEŠKA, Bedřich. *Červená Karkulka, aneb Pohádková myšlívka*. V Praze: Nakladem knihtiskupectví dra. Grégra a Ferd. Dattla, 1872, s. [8]. Dostupné také z: [http://www.digitalnuknihovna.cz/mzk/uvad\\_cmsid/687ff7f4e6a0499c88b5a1587712700](http://www.digitalnuknihovna.cz/mzk/uvad_cmsid/687ff7f4e6a0499c88b5a1587712700)

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Teď si ještě můžeme zkusit, jak vytvořit modální okno s iframem hesla získaného z Wikipedie. Otevřeme si pasáž Hostinec a napíšeme následující text:

```
Hostinec
Zpět Redo Štítek Size Přejmenovat Start Story Here
B/s [color] [font] [text] [list] [table] {} Vb <!-- (Macro:) [eye] [comment] [search] [help]
Dorazíš k hostinci. Vypadá to, že je uvnitř zavřeno.
```

Budeme chtít, aby se nám po kliknutí na slovo „hostinec“ otevřelo modální okno s iframem wikihesla Hospoda.

Kód v Twinu:

```
Hostinec
Zpět Redo Štítek Size Přejmenovat Start Story Here
B/s [color] [font] [text] [list] [table] {} Vb <!-- (Macro:) [eye] [comment] [search] [help]
Dorazíš k <a href="#mod2">hostinci</a> Vypadá to, že je uvnitř zavřeno.
<div id="mod2" class="modal-container">\
  <div class="modal-content">\
    <a href="#close" class="modal-close">&times;</a>
    <iframe src="https://cs.wikipedia.org/wiki/Hospoda"></iframe>
  </div> \
</div>
```

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Dorazíš k `<a href="#mod2">hostinci</a>`. Vypadá to, že je uvnitř zavřeno.

```
<div id="mod2" class="modal-container">\
<div class="modal-content">\
  <a href="#close" class="modal-close">&times;</a>\
  <iframe src="https://cs.wikipedia.org/wiki/Hospoda"> </iframe>
</div>
</div>
```

Na rozdíl od obrázku vlka, teď jako hypertextový odkaz bude sloužit pouze text „hostinci“, ten tedy obalíme `<a></a>` tagy. Do atributu href vložíme id prvku, na který chceme odkázat. V tomto případě je id mod2. Nezapomeneme před název id v odkazu vložit #.

```
<a href="#mod2">hostinci</a>
```

Následně vložíme dva divy. Jeden s třídou modal-container a id, na které odkazujeme pomocí hyperlinku viz výše.

Druhý div má přiřazenou třídu modal-content. Všechny tyto třídy máme už vytvořené z předchozích kroků.

```
<div id="mod2" class="modal-container">\
<div class="modal-content">\
```

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Následně implementujeme křížek modálního okna:

```
<a href="#close" class="modal-close">&times;</a>\
```

Jak jsem už uvedl dříve, zpětné lomítko na konci je pouze kvůli whitespaces. Nutně tam být nemusí a na funkčnost kódu nemá vliv. Na výslednou estetiku v prohlížeči však vliv mít může.

Do tagu `<a>` vkládáme atribut `href` s neexistující adresou na `#close`, žádný takový prvek s tímto id na stránce není, ale tento zápis nám umožňuje funkčnost zavření modálního okna. Tagu také přiřadíme atribut `class` (třída) s obsahem `modal-close`. `&times;` je HTML zápis pro křížek. Uzavřeme tagem `</a>`.

```
<iframe src="https://cs.wikipedia.org/wiki/Hospoda"> </iframe>  
</div>  
</div>
```

Poté už vkládáme tag `<iframe>` s atributem `src` a hodnotou odpovídající naší kýžené URL adrese. Nezapomeneme na uzavírací tag `</iframe>`. Opět nezapomeneme `divy` (s třídou `modal-container`, respektive `modal-content`) uzavřít tagy `</div>` a `</div>`.

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Do CSS editoru si ještě vložíme tento kód pro úpravu iframů:

```
/*=====
   IFRAME
   =====*/
iframe {
  display: block;
  margin: auto;
  max-width: 100%;
  width: 70vw;
  height: 1000px;
}
```

```
/*=====
IFRAME
=====*/
iframe {
  display: block;
  margin: auto;
  max-width: 100%;
  width: 70vw;
  height: 1000px;
}
```

V CSS je selektorem stejný zápis jako HTML tag, tj. `iframe`. Jedná se o příklad ~~typového selektoru~~. Do složených závorek pak vkládáme atributy `display` a `margin`, které nám s danými hodnotami zajistí vycentrování iframu. Poté následují atributy pro maximální šířku a šířku a výšku okna iframu.

# BONUSY

## PART 2:

# MODÁLNÍ OKNA



Výsledek poté bude vypadat takto:

The screenshot shows a Wikipedia article page for 'Hospoda'. A modal dialog box is displayed in the center, containing a warning icon and the text: 'Tento článek není dostatečně ozdrojován, a může tedy obsahovat informace, které je třeba ověřit. Jste-li s popísaným předmětem seznámeni, pomozte doložit uvedená tvrzení doplněním referencí na věrohodné zdroje.' Below the dialog, the article text is visible, including a note: 'Tento článek je o restauračním zařízení. O českém seriálu pojednává článek Hospoda (seriál)'. The article content includes a definition of 'Hospoda' and a table of contents.

**Hospoda**

Tento článek není dostatečně ozdrojován, a může tedy obsahovat informace, které je třeba ověřit. Jste-li s popísaným předmětem seznámeni, pomozte doložit uvedená tvrzení doplněním referencí na věrohodné zdroje.

Tento článek je o restauračním zařízení. O českém seriálu pojednává článek *Hospoda (seriál)*.

**Hospoda** neboli **hostinec** či **pohostinství** je **restaurace**, francouzský výraz *restaurant* označoval původně vydatné, občerstvující jídlo a v 70. letech 18. století se ve francouzštině přenesl i na hostince, v té podobě a významu jej následně převzala němčina. Vedle německého výrazu *Restaurant* se v rakouské němčině objevila i varianta *Restauration*, z níž pochází české slovo *restaurace*.

Obsah [skrýt]
1 Části hospody
1.1 Místnost pro hosty (lokál)
1.2 Výčep
1.3 Kuchyně
1.4 Personální místnost
1.5 Toalety
1.6 Zahrádka
1.7 Sklep
2 Karetní hry
3 Personál zařízení
3.1 Nadřízený
3.2 Číšník
3.3 Kuchař
4 Nabízené zboží
5 Související články
6 Externí odkazy

Irská hospoda v Dublinu



# GAME OVER

Tímto končím náš letmý pohled do nástroje Twine. Teď je již řada na vás, abyste si zkusili v Twinu něco vytvořit. Využít můžete rozšiřující materiály na konci tohoto návodu. Doporučuji především odkazované video tutoriály, kde je téměř vše, co jsme si dnes ukázali, podrobně vysvětleno. Nebojte se využívat také dostupné dokumentace, pokud byste chtěli využívat ještě jiné funkce Twinu, které jsme si v tomto úvodním manuálu neukázali. Googlete, pokud nevíte!

Celý twinový soubor, se kterým jsem zde pracoval, si můžete [stáhnout zde](#).

[Kouzelná\\_knihovna\\_postupB.html](#) – příběh bez využití maker click, replace. Součástí souboru není všechen další postup. Ale můžete se na něj podívat, pokud byste makra click používat nechtěli.

[Kouzelná\\_knihovna.html](#) – plnohodnotný příběh s veškerými postupy včetně HAL a modálních oken (v hal.tracks je také nápověda pro možné užití lokálního úložiště zvukových souborů).

Prosím, pokud máte jakékoliv dotazy, připomínky apod., vyplňte mi tento [krátký dotazníček](#), který má cíl získat Vaši zpětnou vazbu na práci s Twinem a tímto manuálem.

Děkuji za jakékoliv připomínky. Rád je zapracuji do další verze manuálu.

Jan Vokřál

# ROZŠIŘUJÍCÍ MATERIÁLY



## Návody

Videa někdy řeknou mnohem více než tisíce slov. Doporučuji vám tyto playlisty z Youtube kanálu [Dana Coxe](#).

[Úvod do Twinu](#)

[Prohloubení úvodních znalostí](#)

[Pokročilé možnosti twinu](#)

Další playlist, který vám můžu doporučit, je úvod do Twinu z Youtube kanálu [DigitalExposureTV](#).

[Twine pro začátečníky](#)

Pěkně a stručně zpracovaný textový materiál nabízí fanTales.

[Interactive storytelling tutorial for Twine](#)

## Referenční materiály

Následující materiály jsou dokumentacemi k Twinu a formátu Harlowe. Kdykoliv potřebujete vyhledat nějakou funkci či řešení v Twinu, můžete se obrátit na následující dvě referenční příručky.

[Dokumentace k Twine \(Twine Cookbook\)](#)

[Dokumentace k formátu Harlowe](#)

Další referenční materiály

[Knihovna HTML tagů](#)

[Knihovna CSS selektorů](#)

Pokud se chcete naučit velmi rychle, ale zároveň do hloubky CSS, doporučuji tento 6hodinový Youtube seminář.

[CSS Tutorial - Zero to Hero \(Complete Course\)](#)

# ROZŠIŘUJÍCÍ MATERIÁLY



## Odkazy na nástroje a rozhraní

### Twine

Pro pokročilou práci se zvukem v Twinu doporučuji implementovat do Twinu HAL. Postupujte dle návodu dostupném na odkazovaném zdroji, nebo využijte návod přítomný v tomto manuálu.

### HAL rozhraní

Chcete vytvářet úlohy v rámci Twinu? Využijte embedu úloh z nástroje H5P.

### H5P.org

## Může se hodit při psaní kódu

Klávesové zkratky pro českou klávesnici

` (alt + 96)

} (pravý alt + b/n)

[] (pravý alt + f/g)

-> (spojovník a pravý alt + špičatá závorka)

| (pravý alt + w)

\$ (pravý alt + ;)

Další znaky můžete nalézt:

### NA KLÁVESNICI

Základní fonty písma:

### Web Safe Fonts

# ROZŠIŘUJÍCÍ MATERIÁLY

---



## Kam pro inspiraci

Můžete se podívat na mezinárodní databázi interaktivních příběhů.

[The Interactive Fiction Database](#)

V rámci projektu Humanitní vědy dokořán vzniká na Katedře informačních studií a knihovnictví FF MUNI web, jehož obsah ukazuje, jak lze Twine zkombinovat s digitálním kulturním dědictvím a vytvářet tak digitální vzdělávací zdroje.

[Humanitní vědy dokořán](#)

Další twinové hry si můžete vyzkoušet na těchto stránkách:

[TwineHub](#)

[philome.la: free twine hosting](#)

Jaké hry doporučuji?

[Depression Quest](#)

[INFINITE](#)

[Ritual Recreation](#)

[Howling Dogs](#)

[Calories](#)

[Cyberqueen](#)

[Non-Prescription Treatment of Upper Respiratory Conditions](#)

[Harmonia](#)

# ROZŠIŘUJÍCÍ MATERIÁLY

---



Zajímaví tvůrci a lidé okolo Twinu a oblasti serious games.

[Anna Antrophy](#)

[Dan Cox](#)

[Emily Short](#)

[Chris Klimas](#)

[Charity Porpentine](#)

[Ian Bogost](#)

## Co si mohu přečíst?

Velké množství článků, elektronické literatury nebo odkazů na databáze související s oblastí e-literatury můžete hledat na:

[Electronic Literature Knowledge Base](#)

Vybraná literatura:

ELLISON, Cara, 2013. Anna Anthropy and the Twine revolution. The Guardian [online]. [vid. 2022-02-16]. ISSN 0261-3077. Dostupné z:

<https://www.theguardian.com/technology/gamesblog/2013/apr/10/anna-anthropy-twine-revolution>

FORD, Melissa, 2016. Writing interactive fiction with Twine [online]. Indianapolis, Indiana: Que. ISBN 978-0-7897-5664-0. Dostupné z: <http://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780789756640/samplepages/9780789756640.pdf>

FRANK, Daniel, 2019. Walking Simulators and Interactive Fiction in the Composition Classroom. Press Start [online]. 5(2) [vid. 2022-01-13]. ISSN 2055-8198. Dostupné z: <https://doaj.org/article/24a8305782df4b0faecbf8ef979632b3>

# ROZŠIŘUJÍCÍ MATERIÁLY

---



FRIEDHOFF, Jane, 2014. Untangling Twine: A Platform Study. In: DiGRA '13 - Proceedings of the 2013 DiGRA International Conference: DeFragging Game Studies [online]. Atlanta Georgia: DiGRA, s. 1–10. ISBN 2342-9666. Dostupné z: <http://www.digra.org/digital-library/publications/untangling-twine-a-platform-study/>

HARVEY, Alison, 2014. Twine's revolution: Democratization, depoliticization, and the queering of game design. G|A|M|E Games as Art, Media, Entertainment [online]. 1(3) [vid. 2022-01-10]. ISSN 2280-7705. Dostupné z: [https://www.gamejournal.it/3\\_harvey/](https://www.gamejournal.it/3_harvey/)

JACKSON-MEAD, Kevin a J. Robinson WHEELER, ed., 2011. If Theory Reader [online] [vid. 2022-01-18]. Dostupné z: [https://www.inform-fiction.org/manual/if\\_theory\\_reader.pdf](https://www.inform-fiction.org/manual/if_theory_reader.pdf)

JUUL, Jesper, 2001. Games telling Stories? - A brief note on games and narratives. Game Studies [online]. 1(1) [vid. 2022-01-27]. Dostupné z: <http://www.gamestudies.org/0101/juul-gts/>

LESTER, G. Brooke, 2018. What IF? Building interactive fiction for teaching and learning religious studies. Teaching Theology & Religion [online]. 21(4), 260–273. ISSN 1467-9647. Dostupné z: [doi:10.1111/teth.12454](https://doi.org/10.1111/teth.12454)

LETONSAARI, Mika, Leena KARJALAINEN a Jukka SELIN, 2019. Nonlinear Storytelling Method and Tools for Low-Threshold Game Development. Seminar.net [online]. 15(1), 1–17. ISSN 1504-4831. Dostupné z: [doi:10.7577/seminar.3074](https://doi.org/10.7577/seminar.3074)

# ROZŠIŘUJÍCÍ MATERIÁLY

---



MALEGIANNAKI, Irimi A., Thanasis DARADOUMIS a Symeon RETALIS, 2020. Teaching Cultural Heritage through a Narrative-based Game. *Journal on Computing and Cultural Heritage* [online]. 13(4), 27:1-27:28. ISSN 1556-4673. Dostupné z: [doi:10.1145/3414833](https://doi.org/10.1145/3414833)

MORNINGSTAR-KYWI, Noam a Rory E. KIM, 2021. Using Interactive Fiction to Teach Clinical Decision-Making in a PharmD Curriculum. *Medical Science Educator* [online]. 31(2), 687–695. ISSN 2156-8650. Dostupné z: [doi:10.1007/s40670-021-01245-7](https://doi.org/10.1007/s40670-021-01245-7)

SALTER, Anastasia, 2015. Learning Through Making: Notes on Teaching Interactive Narrative. *Syllabus* [online]. 4(1) [vid. 2022-01-13]. ISSN 2163-3177. Dostupné z: <http://www.syllabusjournal.org/syllabus/article/view/109>

TRAN, Kelly M., 2016. “Her story was complex”: A Twine workshop for ten- to twelve-year-old girls. *E-Learning and Digital Media* [online]. 13(5–6), 212–226. ISSN 2042-7530. Dostupné z: [doi:10.1177/2042753016689635](https://doi.org/10.1177/2042753016689635)

WILSON, Rebecca a Jon SAKLOFSKE, 2019. Playful Lenses: Using Twine to Facilitate Open Social Scholarship through Game-based Inquiry, Research, and Scholarly Communication. *KULA: Knowledge Creation, Dissemination & Preservation Studies* [online]. 3(1), 1–10. ISSN 23984112. Dostupné z: [doi:10.5334/kula.11](https://doi.org/10.5334/kula.11)

Další zajímavé články můžete hledat v konferenčních sbornících z [International Conference on Interactive Digital Storytelling](#)

# ROZŠIŘUJÍCÍ MATERIÁLY

---



## Zajímavá videa

Historie interaktivních příběhů:  
[Harvesting Interactive Fiction](#)

Co je to vlastně interaktivní příběh?  
[Introduction to Interactive Fiction](#)

Záznam z TED. Daniel Cage a vypravování ve videohráčích:  
[How video games turn players into storytellers | David Cage](#)

# poděkování

---



Rád bych poděkoval Honzovi Rychlému, jehož kódy v CSS jsem přebíral, učil se z nich a bez nichž bych jen těžko byl schopen napsat část manuálu týkající se úpravy vzhledu interaktivních příběhů.

Také bych rád poděkoval svým kolegům Pavlíně Mazáčové, Michalu Černému, Kristýně Kalmárové a Monice Martonové za připomínky a podněty k úpravám textu manuálu.

THANK  
YOU

Název: Nástroj Twine ve vzdělávání a učení: Jak tvořit nelineární digitální příběhy

Autoři: Mgr. Jan Vokřál, Mgr. Pavlína Mazáčová, Ph.D.

Jazyková redakce: Bc. Nella Mazáčová

Grafická úprava: Mgr. Jan Vokřál

Místo vydání: Brno

Vydavatelství: Flow

Rok vydání: 2022

Vydání: První

Recenzovali:

Mgr. Dagmar Chytková

Mgr. Ondřej Hudeček, Ph.D.

Vědecká rada: prof. Ing. Zdeněk Molnár, CSc., prof. Andrew Lass, M.A., Ph.D.  
doc. PhDr. Jiří Kudrnáč, CSc., PhDr. Michal Lorenz, Ph.D., PhDr. Petr Škyřík,  
Ph.D.

ISBN 978-80-88123-34-7 (e-publikace)

Tento produkt byl vytvořen v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, projektu CZ.02.3.68/0.0/0.0/18\_067/0012281 Humanitní vědy dokořán.

Tento výstup lze užít v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-SA 4.0 International. Uvedené se nevztahuje na díla nebo jiné předměty ochrany (např. obrazovou či fotografickou dokumentaci), které jsou ve výstupu užity zejména na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv, jak je uvedeno u konkrétního jednotlivého předmětu ochrany.

**M U N I**  
**A R T S**

**Katedra  
informačních studií  
a knihovnictví**

NEUMÍTE PROGRAMOVAT, ALE CHCETE UYTUÁŘET HRU?  
MÁTE MÁLO ČASU A HLEDÁTE ŘEŠENÍ, JAK OŽIVIT SLUŽBY  
KNIHOVNY NEBO VÝUKU VE ŠKOLE?

NAHLÉDNĚTE DO TÉTO PUBLIKACE A NAUČTE SE UYTUÁŘET  
INTERAKTIVNÍ MULTIMEDIÁLNÍ PŘÍBĚHY V TWINU. JAKÉ  
JSOU USTUPNÍ POŽADAVKY?

JENOM SNAHA A CHUŤ NAUČIT SE NOVÝM VĚCEM. NEVÍTE,  
CO JE TO HTML ČI CSS? NEVADÍ, UŠE JE V MANUÁLU  
VYSVĚTLENO KROK ZA KROKEM.

