



SMLOUVA O DÍLO

č. S2022/08992/00

Český rozhlas

zřízený zákonem č. 484/1991 Sb., o Českém rozhlasu
nezapíše se do obchodního rejstříku
se sídlem Vinohradská 12, 120 99 Praha 2
IČO 45245053, DIČ CZ45245053

zastoupený: [redacted]

bankovní spojení: [redacted]

zástupce pro věcná jednání: [redacted]

tel.: [redacted]

e-m [redacted]

(dále jen jako „objednatel“ nebo „Český rozhlas“)

a

Proof & Reason, s.r.o.

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka
18409

se sídlem Kollárova 703, 508 01 Hořice

zastoupená: Ing. Tomášem Izákem, jednatelem

IČO 61679992, DIČ CZ61679992

bankovní spojení: [redacted]

zástupce pro věcná jednání [redacted]

(dále jen jako „zhotovitel“)

(dále společně jen jako „smluvní strany“)

uzavírají v souladu s ustanovením § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve
znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“) v rámci veřejné zakázky č.j. **MRS76_2022** tuto
smlouvu o dílo (dále jen jako „smlouva“)

I. Předmět smlouvy

1. Smlouvou o dílo se zhotovitel zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit cenu.
2. Předmětem této smlouvy je povinnost zhotovitele provést pro objednatele následující dílo – **vývoj aplikace na generování SSML** (dále také jako „dílo“) blíže specifikované v příloze této smlouvy, umožnit objednateli nabýt vlastnické právo k dílu na straně jedné, a povinnost objednatele dílo převzít a zaplatit zhotoviteli cenu díla na straně druhé; to vše dle podmínek stanovených touto smlouvou.

3. V případě, že je zhotovitel povinen dle specifikace uvedené v příloze této smlouvy jako součást své povinnosti dodat objednateli jakékoliv zboží, je toto dodání zboží součástí díla (a je zahrnuto v ceně díla) a bez jeho dodání není dílo řádně splněno.

II. Místo a doba plnění

1. Místem provádění díla je **provozovna zhotovitele**. Místem předání díla je Římská 15, Praha 2.
2. Zhotovitel se zavazuje provést dílo nejpozději do **12 týdnů** od účinnosti této smlouvy.
3. Na přesném datu započetí provádění díla a jeho způsobu je zhotovitel povinen se předem písemně dohodnout s objednatelem.
4. Zhotovitel je povinen při provádění díla dodržovat pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, pravidla požární bezpečnosti a vnitřní předpisy objednatele, se kterými byl seznámen. Přílohou této smlouvy jsou „Podmínky provádění činností externích osob v objektech ČRo“, které je zhotovitel povinen dodržovat.
5. Zhotovitel se zavazuje uvést místo provádění díla do původního stavu a na vlastní náklady odstranit v souladu s platnými právními předpisy odpad vzniklý při provádění díla. Současně zhotovitel podpisem této smlouvy prohlašuje, že se dostatečným způsobem seznámil s místem plnění díla, a je tak plně způsobilý k řádnému plnění povinností dle této smlouvy.

III. Cena díla a platební podmínky

1. Cena díla je dána nabídkou zhotovitele ve veřejné zakázce č.j. **MRS76_2022** a činí **219.000,- Kč bez DPH**. K ceně bude přičtena DPH v zákonné výši. Podrobný rozpis ceny je uveden v příloze této smlouvy.
2. Cena dle předchozího odstavce je konečná a zahrnuje veškeré náklady zhotovitele související s provedením díla dle této smlouvy (např. doprava apod.). Objednatel neposkytuje jakékoli zálohy.
3. Úhrada ceny bude provedena po odevzdání díla objednateli na základě daňového dokladu (dále jen „**faktura**“). Zhotovitel má právo na zaplacení ceny okamžikem řádného splnění svého závazku, tedy okamžikem odevzdání díla objednateli.
4. Splatnost faktury činí 24 dnů od data jejího vystavení zhotovitelem za předpokladu, že k doručení faktury dojde do 3 dnů od data jejího vystavení. V případě pozdějšího doručení faktury činí splatnost 21 dnů od data jejího skutečného doručení objednateli.
5. Faktura musí mít veškeré náležitosti dle platných právních předpisů a její součástí musí být kopie protokolu o odevzdání díla podepsaného oběma smluvními stranami. V případě, že faktura neobsahuje tyto náležitosti nebo obsahuje nesprávné údaje, je objednatel oprávněn fakturu vrátit zhotoviteli a ten je povinen vystavit fakturu novou nebo ji opravit. Po tuto dobu lhůta splatnosti neběží a začíná plynout až okamžikem doručení nové nebo opravené faktury objednateli.
6. Poskytovatel zdanitelného plnění prohlašuje, že není v souladu s § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZDPH**“), tzv. nespolehlivým plátcem. Smluvní strany se dohodly, že v případě, že Český rozhlas jako příjemce zdanitelného plnění bude ručit v souladu s § 109 ZDPH za nezaplacenou DPH (zejména v případě, že bude poskytovatel zdanitelného plnění prohlášen za nespolehlivého plátce), je Český rozhlas oprávněn odvést DPH přímo na účet příslušného správce

daně. Odvedením DPH na účet příslušného správce daně v případech dle předchozí věty se považuje tato část ceny zdanitelného plnění za řádně uhrazenou. Český rozhlas je povinen o provedení úhrady DPH dle tohoto odstavce vydat poskytovateli zdanitelného plnění písemný doklad. Český rozhlas má právo odstoupit od této smlouvy v případě, že poskytovatel zdanitelného plnění bude v průběhu trvání této smlouvy prohlášen za nespolehlivého plátce.

IV. Odevzdání díla a jeho převzetí

1. Smluvní strany potvrdí odevzdání díla a jeho převzetí objednatelem v ujednaném rozsahu a kvalitě podpisem protokolu o odevzdání díla, který tvoří nedílnou součást této smlouvy jako její příloha (dále jen „**protokol o odevzdání**“), a jehož kopie musí být součástí faktury. Objednatel je oprávněn odmítnout převzetí díla (či jednotlivé jeho části), které není v souladu s touto smlouvou nebo pokud objednatel zjistí, že dílo vykazuje vady či nedodělky. V takovém případě smluvní strany sepíší protokol o odevzdání díla s výhradami, a to v rozsahu, v jakém došlo ke skutečnému převzetí díla objednatelem, a ohledně vadné části díla uvedou do protokolu skutečnosti, které bránily převzetí a další důležité okolnosti. Smluvní strany dále uvedou, jaké vady či nedodělky dílo vykazuje a určí lhůtu k odstranění těchto vad či nedodělků, která však nesmí být delší než 15 dní. Objednatel je oprávněn požadovat před podpisem protokolu o odevzdání provedení zkoušky funkčnosti díla zhotovitelem. Zhotovitel splnil řádně svou povinnost z této smlouvy až okamžikem odevzdání kompletního díla bez vad a nedodělků objednateli, pokud si strany písemně nedohodnou něco jiného.
2. Má-li být dokončení díla prokázáno provedením ujednaných zkoušek, považuje se provedení díla za dokončené úspěšným provedením zkoušek. K účasti na nich zhotovitel objednatele včas písemnou a prokazatelně doručenou formou přizve. Výsledek zkoušky se zachytí v zápisu, který je zhotovitel povinen objednateli předat.
3. Dílo je provedeno až okamžikem odevzdání díla bez jakýchkoliv vad a nedodělků objednateli dle článku V. této smlouvy.

V. Vlastnické právo, přechod nebezpečí škody

1. Smluvní strany se dohodly na tom, že k převodu vlastnického práva k dílu dochází ze zhotovitele na objednatele okamžikem odevzdání díla objednateli (tj. zástupci pro věcná jednání dle této smlouvy nebo jiné prokazatelně pověřené osobě objednatele).
2. Odevzdáním díla je současné splnění následujících podmínek:
 - a) předvedení způsobilosti díla sloužit svému účelu zhotovitelem objednateli a umožnění objednateli nakládat s funkčním dílem v místě plnění dle této smlouvy;
 - b) faktické předání díla zhotovitelem objednateli bez vad a nedodělků (vč. kompletní dokumentace k dílu);
 - c) podpis protokolu o odevzdání oběma smluvními stranami.
3. Smluvní strany se dále dohodly na tom, že nebezpečí škody na díle přechází na objednatele současně s nabytím vlastnického práva k dílu dle předchozího odstavce tohoto článku smlouvy.

VI. Jakost díla a záruka

1. Zhotovitel prohlašuje, že dílo je bez faktických a právních vad a odpovídá této smlouvě a platným právním předpisům. Zhotovitel je povinen při provádění díla postupovat v souladu s platnými právními předpisy a českými technickými normami ČSN.

2. Zhotovitel poskytuje na dílo záruku za jakost v délce dvou let. Záruční doba počíná běžet okamžikem odevzdáním díla objednateli. Zárukou za jakost zhotovitel přebírá odpovědnost za to, že dílo bude po dobu odpovídající záruce způsobilé ke svému užití, jeho kvalita bude odpovídat této smlouvě a zachová si vlastnosti touto smlouvou vymezené, popř. obvyklé.
3. Zhotovitel je povinen po dobu záruční doby bezplatně odstranit vadu díla, která se na díle objeví, a to nejpozději do deseti dní od jejího oznámení objednatelům. V případě, že bude zhotovitel v prodlení s odstraněním vady, je objednatel oprávněn vadu odstranit sám na náklady zhotovitele, který se mu je zavazuje neprodleně uhradit.

VII. Změny smlouvy

1. Tato smlouva může být změněna pouze písemnými dodatky ke smlouvě číslovanými vzestupně počínaje číslem 1 a podepsanými oprávněnými osobami obou smluvních stran.
2. Jakékoliv jiné dokumenty zejména zápisy, protokoly, přejímky apod. se za změnu smlouvy nepovažují.

VIII. Sankce, zánik smlouvy

1. Bude-li zhotovitel v prodlení s odevzdáním díla, zavazuje se zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý započatý den prodlení. Smluvní pokutou není dotčen nárok objednatele na náhradu případné škody v plné výši vzniklé z téhož právního důvodu.
2. Bude-li zhotovitel v prodlení s vyřízením reklamace díla, zavazuje se zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý započatý den prodlení. Smluvní pokutou není dotčen nárok objednatele na náhradu případné škody v plné výši vzniklé z téhož právního důvodu.
3. Bude-li objednatel v prodlení se zaplacením ceny díla, zavazuje se objednatel zaplatit zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení.
4. Objednatel je oprávněn od této smlouvy odstoupit zejména
 - a) v případě prodlení zhotovitele s provedením díla o více než 30 dní;
 - b) v případě, že zhotovitel opakovaně (nejméně dvakrát) porušuje smluvní povinnosti či provádí dílo v rozporu s pokyny objednatele a nezjedná nápravu ani v přiměřené náhradní lhůtě poskytnuté objednatelům.

IX. Další ustanovení

1. Smluvní strany pro vyloučení možných pochybností uvádí následující:
 - a) spočívá-li dílo v jiném výsledku činnosti, než je zhotovení věci nebo údržba, oprava či úprava věci (tzn., že plnění zhotovitele spočívá zejména v poskytnutí služby), postupuje zhotovitel při této činnosti, jak bylo ujednáno v této smlouvě a s odbornou péčí tak, aby dosáhl výsledku činnosti určeného ve smlouvě; v takovémto případě se jedná o smlouvu o dílo s nehmotným výsledkem a mimo ustanovení § 2586 a násl. OZ se použijí také ustanovení § 2631 a násl. OZ. Výsledek činnosti, který je předmětem práva průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví, může zhotovitel poskytnout pouze objednateli;
 - b) je-li k provedení díla nutná součinnost objednatele, určí mu zhotovitel písemnou a prokazatelně doručenou formou přiměřenou lhůtu k jejímu poskytnutí. Uplyne-li lhůta marně, nemá zhotovitel právo zajistit si náhradní plnění na účet objednatele, má však právo, upozornil-li na to objednatel, odstoupit od smlouvy;

- c) příkazy objednatele ohledně způsobu provádění díla je zhotovitel vázán, odpovídá-li to povaze plnění; pokud jsou příkazy objednatele nevhodné, je zhotovitel povinen na to objednatele písemnou a prokazatelně doručenou formou upozornit;
- d) má-li objednatel opatřit věc k provedení díla, předá ji zhotoviteli v dohodnuté době, jinak bez zbytečného odkladu po uzavření smlouvy. Má se za to, že se cena díla o cenu této věci nesnižuje. Neopatří-li objednatel věc včas a neučiní-li tak ani na opakovanou a prokazatelně doručenou výzvu zhotovitele v dodatečně přiměřené době, může věc opatřit zhotovitel na účet objednatele, přičemž zhotovitel je povinen objednateli před opatřením věci sdělit písemnou a prokazatelně doručenou formou cenu takovéto věci a stanovit mu přiměřenou lhůtu k vyjádření;
- e) smluvní strany uvádí, že nastane-li zcela mimořádná nepředvídatelná okolnost, která dokončení díla podstatně ztěžuje, není kterákoli smluvní strana oprávněna požádat soud, aby podle svého uvážení rozhodl o spravedlivém zvýšení ceny za dílo, anebo o zrušení smlouvy a o tom, jak se strany vypořádají. Tímto smluvní strany přebírají nebezpečí změny okolností.

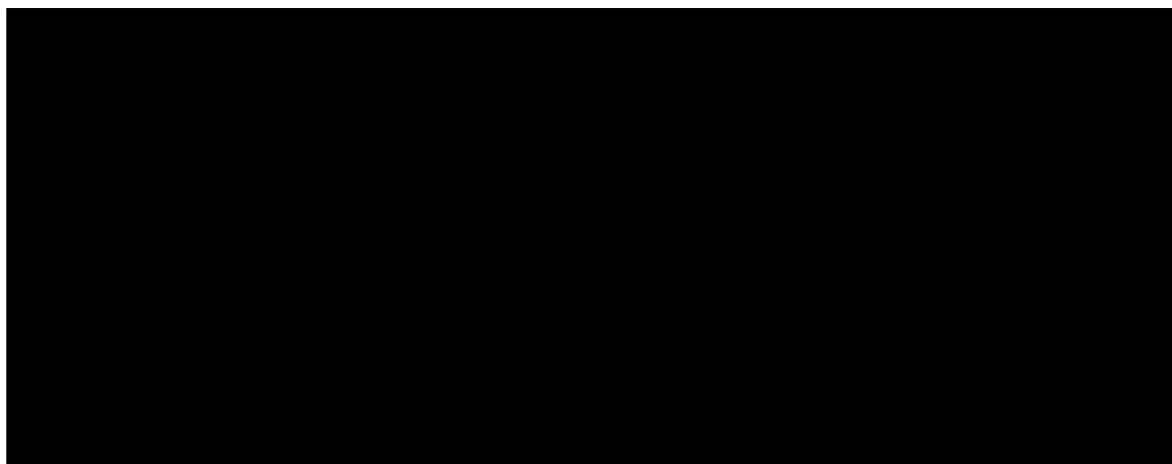
X. Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
2. Práva a povinnosti smluvních stran touto smlouvou neupravená se řídí příslušnými ustanoveními OZ.
3. Tato smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech s platností originálu, z nichž objednatel obdrží dva a zhotovitel jeden.
4. Pro případ sporu vzniklého mezi smluvními stranami se v souladu s ustanovením § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, sjednává jako místně příslušný soud obecný soud podle sídla objednatele.
5. Smluvní strany tímto výslovně uvádí, že tato smlouva je závazná až okamžikem jejího podepsání oběma smluvními stranami. Zhotovitel tímto bere na vědomí, že v důsledku specifického organizačního uspořádání objednatele smluvní strany vylučují pravidla dle ustanovení § 1728 a 1729 OZ o předšmluvní odpovědnosti a zhotovitel nemá právo ve smyslu § 2910 OZ po objednateli požadovat při neuzavření smlouvy náhradu škody.
6. Zhotovitel bere na vědomí, že objednatel je jako zadavatel veřejné zakázky povinen v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách uveřejnit na profilu zadavatele tuto smlouvu včetně všech jejích změn a dodatků, pokud její cena přesáhne částku 500.000,- Kč bez DPH.
7. Tato smlouva včetně jejích příloh a případných změn bude uveřejněna objednatelem v registru smluv v souladu se zákonem o registru smluv. Pokud smlouvu uveřejní v registru smluv zhotovitel, zašle objednateli potvrzení o uveřejnění této smlouvy bez zbytečného odkladu. Tento odstavec je samostatnou dohodou smluvních stran oddělitelnou od ostatních ustanovení smlouvy.
8. Nedílnou součástí této smlouvy je její:

Příloha – Specifikace díla a ceny;

Příloha – Protokol o odevzdání díla;

Příloha – Podmínky provádění činností externích osob v objektech ČRo.



Kubelík Jindřich - ODSOUHLASENO

PŘÍLOHA – SPECIFIKACE DÍLA A CENY

Dílem je PHP aplikace, která převádí články z redakčního systému Drupal do xml souboru typu SSML, což je “Speech Synthesis Markup Language”, tedy značkovací jazyk, který používá generátor syntetického hlasu ke zpracování textu na hlas.

1. Záměr Českého rozhlasu

Český rozhlas chce zpřístupňovat své obsahy multimediálně. Zavedení systému na generování syntetického hlasu je pro to důležitým požadavkem. Umožňuje automatizované generování audií z textových zpráv, on-demand generování audií s administrací pro redaktory a využití i v komponovaných pořadech a dále vytváření nových hlasů ČRo, zavádění výslovnosti slov či případně zavedení anglického jazyka apod.

Jedna z komponent pro systém generování syntetického hlasu je generátor SSML.

2. Požadavky na vývoj

PHP aplikace dodržující PSR-4, s dodaným příkladem použitím, případně jednoduchým api endpointem, který do aplikace předá vstup a vrátí výstup.

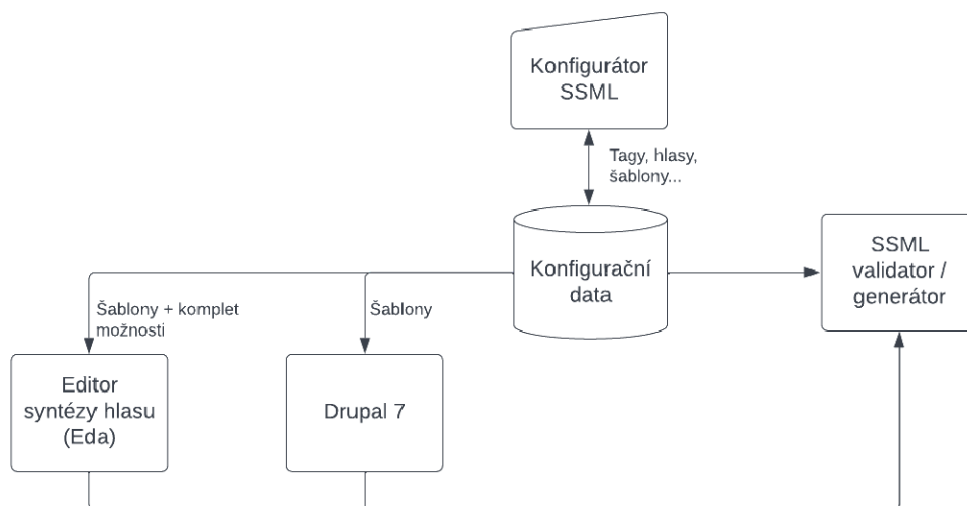
UI konfiguratoru může být v čistém JS, React.js případně Vue.js. Kód je možné psát v Typescript. Je nutné dodat podrobný návod jakým způsobem aplikaci zbuildovat.

2.1 Funkční požadavky

1. Konfigurator pro generátor SSML (konfigurace SSML, nastavení generátoru)
2. Analýza HTML a vytvoření podkladu pro generátor
3. Generátor SSML
4. Validace a export XML

2.1.1 Konfigurator pro generátor SSML

Aplikace s vlastním UI a sdílenou db pro SSML generátor, D7 a Editor syntézy (Eda). Slouží pro prvotní nastavení konfigurací pro syntézu a následující změny v konfiguraci. Konfigurace se skládá z globálního nastavení a konfigurace šablon.



Konfiguratorem nastavené možnosti jsou dostupné také pro Drupal7 a pro editor syntézy hlasu (EDA) - definují možnosti a jejich rozsahy

A) globální nastavení:

1. Zavést nebo upravit již zavedené SSML tagy.
Tedy vytvoření whitelistu použitelných značek včetně atributů a jejich hodnot. S nimi je možné vytvářet šablony s maximálně možným využitím generátoru syntézy
 - a. SSML tagy
seznam
 - i. atributy tagů
seznam
 1. hodnoty atributů
seznam
rozsah hodnot
 - b. *Např.:*
tag: emphasis
atribut: level
hodnoty: low, moderate, high
hodnoty: 1-10
 2. **Zavést definice výbavy článku**
Z článku nebo textu se pro syntézu automaticky vypouštějí některé části jeho výbavy, např. fotografie s popisky nebo grafy. V konfigurátoru musíme nastavit jaké části se vypouštějí, respektive které se posouvají dál - whitelist.
Řešit se musí obsahy v HTML které mohou být čistě textové.
Každá část výbavy může získat vlastní definici formátování.
Např.: Mají se načítat citace v assetech a případně jakým stylem nebo má se načítat příznak komentář a jakým stylem.
 3. **Zavést dostupné syntetické hlasy**
Seznam dostupných hlasů na generátoru syntézy: jméno, ID, jazyková verze, zdroj (interní zdroj, externí zdroj - počítáme s tím, že bude možné využívat jiné zdroje než interní).
 4. **Varianty výsledného formát audio souborů**
Seznam audio formátů pro výstup a varianty jejich nastavení
 5. **Univerzální přílepký k SSML**
Seznam hlášek a jejich definic v SSML, které mohou být automaticky přidávány do SSML v nějaké frekvenci.
Např.: Poslouchali jste zprávu ze zpravodajského serveru
- B) **nastavení šablon**
dle kterých se provede bod 2.1.2 a následně generování SSML dle bodu 2.1.3. Zprávy mají šablony přednastavené (zprávy obecné, sport, kultura, komentář/glosa).
Např.:
 - a) *Šablona pro sportovní zprávy může mít vyšší dynamiku - rychlost čtení*
 - b) *Šablona pro rozhovor může střídat hlasy*
 - c) *Šablona pro načítání komentářů*

Wireframe pro konfigurátor:

Šablony | Tagy | Výbava článku | Syntetické hlasy | Formáty audio | Přilepky | Nastavení

Převzít stav

Šablony

| | Hlas | Rychlost | Důraz | Výška | |
|-----------------|---|--|----------------|------------------|-------------------------------|
| Zpráva obecná | Zprávař M Citace | Diego (M) Diego (M) | 1s 1s | no yes | default default |
| Zpráva sport | Zprávař M Citace | Diego (M) Diego (M) | 1,25x 1,25x | no yes | default deescal |
| Rozhovor obecný | Zprávař M Respondent M Respondent Z | Diego (M) Rozsílka (Z) Diego (M) | 1s 1s 1s | no yes yes | default default deescal |
| Rozhovor sport | Zprávař M Respondent M Respondent Z | Diego (M) Rozsílka (Z) Diego (M) | 1s 1s 1s | no yes yes | default default deescal |
| Komentář | Zprávař M | Diego (M) | 1s | no | default |
| | vybrat | vybrat | 1s | no | default |

[+ přidat další](#)

Uložit

Šablony | Tagy | Výbava článku | Syntetické hlasy | Formáty audio | Přilepky | Nastavení

Převzít stav

Tagy SSML

voice: src:

Prosody: volume, low normal, high, 0-10
pitch, low normal, high, 0-10
rate, low normal, high, 0-10
contour

[+ přidat další](#)

Uložit

Šablony | Tagy | Výbava článku | Syntetické hlasy | Formáty audio | Přilepky | Nastavení

Převzít stav

Výbava článku - whitelist assetů

Defaultně se asset nezobrazuje

| | |
|-----------------|------------|
| Filmová recenze | Zo převzem |
| Obecný besek | V místě |
| HTML | V místě |
| Zobrazit | V místě |

[+ přidat další](#)

Uložit

Šablony | Tagy | Výbava článku | Syntetické hlasy | Formáty audio | Přilepky | Nastavení

Převzít stav

Syntetické hlasy

| | | |
|----------|--------|------------------------------|
| Diego | Muž | zdroj (URL / adresa, config) |
| Rozsílka | Žena | zdroj (URL / adresa, config) |
| | Vybrat | zdroj (URL / adresa, config) |

[+ přidat další](#)

Uložit

Šablony | Tagy | Výbava článku | Syntetické hlasy | Formáty audio | Přilepky | Nastavení

Převzít stav

Formáty audio

| | | | |
|----------|-----|--------|-----|
| Produkce | AAC | 48 kHz | 256 |
| Draft | MP3 | 48 kHz | 128 |
| Top | Wav | 48 kHz | 512 |

[+ přidat další](#)

Uložit

Šablony | Tagy | Výbava článku | Syntetické hlasy | Formáty audio | Přilepky | Nastavení

Převzít stav

Přilepky

| | | |
|----------------|----------|--|
| Spotify | Konec | https://bvjhevd1daffds.cz/trkjdfkxjcdabgfd.aac |
| Apple Podcast | Konec | https://bvjhevd1daffds.cz/trkjdfkxjcdabgfd.aac |
| Google Podcast | Konec | https://bvjhevd1daffds.cz/trkjdfkxjcdabgfd.aac |
| muRozhlas | Zobrazit | https://bvjhevd1daffds.cz/trkjdfkxjcdabgfd.aac |

[+ přidat další](#)

Uložit

Šablony | Tagy | Výbava článku | Syntetické hlasy | Formáty audio | Přilepky | Nastavení

Převzít stav

Nastavení

Formáty audio

Podcastové otečky a formáty audio

Typy assetů

Typy assetů

2.1.2 Analýza HTML a vytvoření podkladu pro generátor

Aplikace

- Odmazání nebo označení tagů, které se nemají generovat
- Validaci HTML a případná korekce chyb ve formátování HTML tagů (např. chybějící ukončovací tagy apod.)

2.1.3 Generátor SSML

Nahradí HTML značky za SSML značky s atributy a dle syntaxe a to dle pravidel nastavení, konfigurátoru a či šablony.

2.1.4 Validace a export XML

Kontrola správnosti a export validního XML na požadované místo, nebo podání na požádání
Aktuálně používáme: <https://www.w3.org/TR/speech-synthesis/>

2.2. Nefunkční požadavky na vývoj

2.2.1 SSML syntaxe

2.2.1.1 Syntaxe definovaná globálními lidry v syntéze hlasu

Pro více informací lze vyjít ze specifikace definované lidry v oblasti syntézy hlasu.

1. **Microsoft**

<https://docs.microsoft.com/cs-cz/azure/cognitive-services/speech-service/speech-synthesis-markup?tabs=csharp>

2. **Google**

<https://cloud.google.com/text-to-speech/docs/ssml>

3. **Amazon**

<https://docs.aws.amazon.com/polly/latest/dg/supportedtags.html>

2.2.1.2 Povinné minimum základních tagů jejich atributů a hodnot pro potřeby ČRo

- **< speak >**
- **< voice >**
- **< p >...< /p >** pro označení bloku vět, věty nebo, titulku
- **< s >...< /s >** pro označení věty
- **< say-as />** pro definování uživatelské výslovnosti pro daný text
- **< break />** pro vložení pauzy
- **< audio />** pro vložení audio souboru (PCM WAV/MP3, se stejnou vzorkovací frekvencí jako vrací TTS engine)
- **< mark />** pro vložení uživatelské značky, která se transformuje na informaci o její pozici v syntetické řeči.
- **< emphasis >** pro zdůraznění textu (použijí se natvrdo zakódovaná nastavení modifikace trvání, Fé a hlasitosti)
- **< prosody >** pro explicitní zadání prozodických charakteristik; v tomto tagu fungují relativní hodnoty atributů (v závislosti na metodě syntézy; např. verze 2.10 nepodporuje změnu F0):
 - **pitch** zadané relativní hodnotou (low, medium, ...) nebo číselnou hodnotou
 - **range** zadané relativní hodnotou (low, medium, ...) nebo číselnou hodnotou
 - **rate** zadané relativní hodnotou (slow, medium, ...) nebo číselnou hodnotou
 - **volume** zadané relativní hodnotou (silent, soft, ...) nebo číselnou hodnotou

Rozsah tagů se bude v budoucnu rozšiřovat dle potřeb ČRo.

2.3 Vývoj modulu / aplikace

2.3.1 Programovací jazyk

PHP 7.4, se strukturou tříd dle PSR-4

2.3.2 Repozitář

BitBucket (dodáme přístup do privátního repozitáře)

3. Technické podmínky, workflow

3.1 Generátor SSML ve zjednodušeném workflow syntézy hlasu:

1. Uživatel vytvoří text s formátováním HTML v drupalu
2. Odešle text jako požadavek v nějaké konfiguraci na generátor SSML
3. Generátor analyzuje získané HTML textu
4. Vytvoří na základě získané konfigurace, analýzy a nastavení výsledné SSML
5. Vrátí SSML ve validním formátu XML
6. SSML se odešle na generátor syntézy nebo jiný integrační prvek
7. Generátor vrátí výsledný audio soubor

Dodavatel v rámci díla řeší body 3 až 6, plus endpoint pro bod 2.

4. Ukázky

Vstup do generátoru je z irAPI:

www.royhlas.cz/ssml/SSML.zip

Cena je stanovena nabídkou zhotovitele viz tabulka níže.

| Název položky | Počet hodin | Cena/ 1 h/ bez DPH | Cena celkem |
|-------------------------------|-------------|--------------------|----------------------|
| Vývoj a testování | 219 | | |
| Cena celkem bez DPH | | | 219 000,00 Kč |
| Sazba DPH v % | | | 21% |
| Sazba DPH v Kč | | | 45 990,00 Kč |
| Cena celkem včetně DPH | | | 264 990,00 Kč |

PŘÍLOHA – PROTOKOL O ODEVZDÁNÍ

Český rozhlas

IČO 45245053, DIČ CZ45245053

zástupce pro věcná jednání



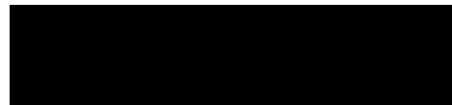
(dále jen jako „přebírající“)

a

Proof & Reason, s.r.o.

IČ 61679992, DIČ CZ61679992

zástupce pro věcná jednání



(dále jen jako „předávající“)

I.

1. Smluvní strany uvádí, že na základě smlouvy o dílo ze dne [DOPLNIT] odevzdal níže uvedeného dne předávající (jako zhotovitel) přebírajícímu (jako objednateli) následující dílo:

.....
.....

II.

1. **Přebírající po prohlídce díla potvrzuje odevzdání díla v ujednaném rozsahu a kvalitě.**
2. *Pro případ, že dílo nebylo dodáno v ujednaném rozsahu a kvalitě a přebírající z tohoto důvodu odmítá dílo (či jeho části) převzít, smluvní strany níže uvedou skutečnosti, které bránily převzetí, rozsah vadnosti díla, termín dodání díla bez vad a nedodělků a další důležité okolnosti:*

.....
.....
.....

3. Tento protokol je vyhotoven ve dvou vyhotoveních s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom vyhotovení.

V [DOPLNIT] dne [DOPLNIT]

V [DOPLNIT] dne [DOPLNIT]

Za přebírajícího
[DOPLNIT JMÉNO A PŘÍJMENÍ]
[DOPLNIT FUNKCI]

Za předávajícího
[DOPLNIT JMÉNO A PŘÍJMENÍ]
[DOPLNIT FUNKCI]

**PŘÍLOHA - PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ EXTERNÍCH OSOB V OBJEKTECH ČRO Z
HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANY A
OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

I. Úvodní ustanovení

1. Tyto podmínky platí pro výkon veškerých smluvených činností externích osob a jejich poddodavatelů v objektech Českého rozhlasu (dále jen jako „ČRo“) a jsou přílohou smlouvy, na základě které externí osoba provádí činnosti či poskytuje služby pro ČRo.
2. Externí osoby jsou povinny si počínat tak, aby neohrožovaly zdraví, životy zaměstnanců a dalších osob v objektech ČRo nebo životní prostředí provozováním nebezpečných činností.
3. Externí osoby jsou povinny si počínat tak, aby nedocházelo k pracovním úrazům a byly dodržovány zásady BOZP, PO, ochrany ŽP a další níže uvedené zásady práce v objektech ČRo. Externí osoby odpovídají za dodržování těchto zásad svými poddodavateli.
4. Odpovědní zaměstnanci ČRo jsou oprávněni kontrolovat, zda externí osoby plní povinnosti uložené v oblasti BOZP, PO a ochrany ŽP nebo těmito podmínkami a tyto osoby jsou povinny takovou kontrolu strpět.

II. Povinnosti externích osob v oblasti BOZP a PO

1. Odpovědný zástupce externí osoby je povinen předat na výzvu ČRo seznam osob, které budou vykonávat činnosti v objektu ČRo a předem hlásit případné změny těchto osob.
2. Veškeré povinnosti stanovené těmito podmínkami vůči zaměstnancům externí osoby, je externí osoba povinna plnit i ve vztahu ke svým poddodavatelům a jejich zaměstnancům.
3. Externí osoby jsou povinny si počínat v souladu s obecnými zásadami BOZP, PO a ochrany ŽP a interními předpisy ČRo, které tyto zásady konkretizují a jsou povinny přijmout opatření k prevenci rizik ve vztahu k vlastním zaměstnancům a dalším osobám.
4. Externí osoby jsou povinny respektovat kontrolní činnost osob odborných organizačních útvarů ČRo z oblastí BOZP a PO a jiných odpovědných osob např. pracovník recepce, vrátný, zaměstnanci oddělení podpůrných služeb (dále jen jako „odpovědný zaměstnanec“).
5. Externí osoba je povinna se seznámit s interními předpisy a riziky BOZP a PO prostřednictvím školení provedeného odpovědným zaměstnancem ČRo a za tímto účelem vyslat odpovědného zástupce, který je povinen poté vyškolit i ostatní zaměstnance externí osoby včetně poddodavatelů. Zároveň se odpovědný zástupce externí osoby seznámí se zněním tzv. „Dohody o plnění úkolů v oblasti BOZP a PO na pracovišti“, kterou potom potvrdí svým podpisem. Tento zástupce externí osoby je odpovědný za dodržování předpisů BOZP a PO ze strany externí osoby, pokud není písemně stanoveno jinak.
6. Externí osoby odpovídají za odbornou a zdravotní způsobilost svých zaměstnanců včetně svých poddodavatelů.
7. Externí osoby jsou zejména povinny:
 - a) seznámit se s riziky, jež mohou při jejich činnostech v ČRo vzniknout a provést bezpečnostní opatření k eliminaci těchto rizik a písemně o tom informovat odpovědného zaměstnance ČRo podle § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Externí osoba není oprávněna zahájit činnost, pokud neprovedla školení BOZP a PO u všech zaměstnanců externí osoby včetně poddodavatelů, kteří budou pracovat v objektech ČRo. Externí osoba

je povinna na vyžádání odpovědného zaměstnance předložit doklad o provedení školení dle předchozí věty,

- b) zajistit, aby jejich zaměstnanci nevstupovali do prostor, které nejsou určeny k jejich činnosti,
- c) zajistit označení svých zaměstnanců na pracovních či ochranných oděvech tak, aby bylo zřejmé, že se jedná o externí osoby,
- d) dbát pokynů příslušného odpovědného zaměstnance a jím stanovených bezpečnostních opatření a poskytovat mu potřebnou součinnost,
- e) upozornit příslušného zaměstnance útvaru ČRo, pro který jsou činnosti prováděny, na všechny okolnosti, které by mohly vést k ohrožení provozu nebo k ohrožení bezpečného stavu technických zařízení,
- f) oznámit okamžitě odpovědnému zaměstnanci existenci nebezpečí, které by mohlo ohrozit životy či zdraví osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technických zařízení. V takovém případě je externí osoba povinna ihned přerušit práci a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy,
- g) zajistit, aby stroje, zařízení, náradí používané externí osobou nebyla používána v rozporu s bezpečnostními předpisy, čímž se zvyšuje riziko úrazu,
- h) zaměstnanci externích osob jsou povinni se podrobit zkouškám na přítomnost alkoholu či jiných návykových látek prováděnými odpovědným zaměstnancem ČRo,
- i) v případě mimořádné události (havarijního stavu, evakuace apod.) je externí osoba povinna uposlechnout příkazu odpovědného zaměstnance ČRo,
- j) trvale udržovat volné a nezatarasené únikové cesty a komunikace včetně vymezených prostorů před elektrickými rozvaděči,
- k) zajistit, aby zaměstnanci externí osoby používali ochranné pracovní prostředky a ochranné zařízení strojů zabraňujících či snižujících nebezpečí vzniku úrazu,
- l) zajistit, aby činnosti prováděné externí osobou byly prováděny v souladu se zásadami BOZP a PO a všemi obecně závaznými právními předpisy platnými pro činnosti, které externí osoby provádějí,
- m) počínat si tak, aby svým jednáním nezavdaly příčinu ke vzniku požáru, výbuchu, ohrožení života nebo škody na majetku,
- n) dodržovat zákaz kouření v objektech ČRo s výjimkou k tomu určených prostorů,
- o) dbát na to, aby všechny věcné prostředky PO a požárně bezpečnostní zařízení byly neporušené, nepoškozené a byly udržovány vždy v provozuschopném stavu a přístupné a v případě jejich poškození či ztráty nahlásit tuto skutečnost odpovědnému zaměstnanci,
- p) zajistit evidenci pracovních úrazů a neprodleně maximálně do 24 hodin od vzniku pracovního úrazu informovat o okolnostech, příčinách a následcích pracovního úrazu odpovědného zaměstnance ČRo a společně přijmout opatření proti opakování pracovních úrazů,

III. Povinnosti externích osob v oblasti ŽP

1. Externí osoby jsou povinny dodržovat veškerá ustanovení obecně závazných právních předpisů v oblasti ochrany ŽP a zejména z. č. 185/2001 Sb., o odpadech. Případné sankce uložené orgány státní správy spojené s porušením legislativy ze strany externí osoby, ponese externí osoba.
2. Externí osoby jsou zejména povinny:
 - a) nakládat s odpady, které vznikly v důsledku jejich činnosti v souladu s právními předpisy,
 - b) nakládat při svých činnostech s chemickými látkami a přípravky v souladu s platnými právními předpisy a v případě manipulace s rizikovou látkou, která by mohla ohrozit zdraví osob či majetek, to oznámit odpovědnému zaměstnanci ČRo,
 - c) neznečišťovat komunikace a nepoškozovat zeleň,
 - d) zajistit likvidaci obalů dle platných právních předpisů.
3. Externí osoby jsou povinny na předaném místě výkonu jejich činnosti na vlastní náklady udržovat pořádek a čistotu, jakož i průběžně na vlastní náklady odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé v důsledku jejich činnosti.
4. Externí osoba je povinna vyklidit a uklidit místo provádění prací nejpozději v den stanovený ve smlouvě a není-li tento den ve smlouvě stanoven tak v den, kdy bylo dílo či práce předány. Neučiní-li tak externí osoba, je ČRo oprávněn místo provádění prací vyklidit sám na náklady externí osoby.

IV. Ostatní ustanovení

1. Fotografování a natáčení je v objektech ČRo zakázáno, ledaže s tím vyslovil souhlas generální ředitel, nebo jeho pověřený zástupce.