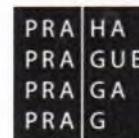




EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Praha – pól růstu ČR



PID: MHMPXPDHRT0S

Číslo smlouvy: DOT/53/03/001669/2020

Stejnopis č. 1

PRAŽSKÝ VOUCHER NA INOVAČNÍ PROJEKTY – VÝZVA č. 3
OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA – PÓL RŮSTU ČR

SMLOUVA O POSKYTNUTÍ VOUCHERU



Smlouva o poskytnutí vouchery

uzavřena podle § 10a odst. 3 a násl. zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů, a § 159 a násl. zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů

I.

Smluvní strany

Hlavní město Praha

se sídlem: Mariánské nám. 2/2, 110 01 Praha 1
zastoupené: Ing. Davidem Blažkem, pověřeným řízením odboru
projektového řízení Magistrátu hl. m. Prahy, na základě
pověření ze dne 1. 3. 2020
oprávněná osoba: Mgr. Aneta Šubrtová, na základě pověření ze dne
25. 11. 2019
IČO: 00064581
DIČ: CZ00064581
číslo účtu: 6687982/0800
účet veden u: Česká spořitelna, a.s.
ID datové schránky: 48ia97h

(dále jen „Poskytovatel dotace“)

a

Agnostix, s.r.o.

se sídlem: Hybernská 1009/24, 11000 Praha
zastoupená: XXXXXXXXXX
IČO: 05577217
společnost je plátcem DPH: ANO
číslo účtu: 550055655/5500
účet veden u: Raiffeisenbank a.s.
zapsaná: C 265663 vedená u soudu Městský soud v Praze

(dále jen „Příjemce“)

(společně dále jen „Smluvní strany“)

Smluvní strany se níže uvedeného dne, měsíce a roku dohodly na uzavření této Smlouvy o poskytnutí inovačního vouchery (dále jen „tato Smlouva“, resp. „Smlouva“).



II.

Předmět této Smlouvy

1. Za podmínek stanovených touto Smlouvou poskytne Poskytovatel dotace Příjemci částku ve výši odpovídající skutečně vzniklým, odůvodněným a prokázaným způsobilým výdajům, maximálně však do výše 371 250,00 Kč (slovy: tři sta sedmdesát jedna tisíc dvě stě padesát korun českých) (dále jen „**Dotace**“). Dotaci poskytuje Poskytovatel dotace z projektu „Pražský voucher na inovační projekty“ reg. číslo projektu: CZ.07.1.02/0.0/0.0/16_025/0000605 (dále jen „**Projekt**“), definovaného v dokumentu PROGRAMOVÝ MANUÁL PRO UDĚLOVÁNÍ PRAŽSKÝCH VOUCHERŮ NA INOVAČNÍ PROJEKTY pro třetí kolo výzvy (dále jen „**Manuál**“), jenž byl schválen usnesením Rady hl. města Prahy č. 1959 ze dne 16. 9. 2019 (viz http://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/magistrat/deska/index.html) a tvoří součást dokumentace 3. výzvy projektu Pražský voucher na inovační projekty (dále jen „**3. Výzva**“), jak je tato definována dále. Součástí dokumentace Projektu jsou dále Všeobecné podmínky užívání internetové aplikace Podej projekt (dále jen „**Všeobecné podmínky**“), které jsou dostupné v internetové aplikaci Podej projekt na <https://podejprojekt.prazskyyoucher.cz/> (dále jen „**Aplikace**“). Podpisem této Smlouvy Příjemce stvrzuje, že je mu obsah Manuálu a Všeobecných podmínek znám, vzal je na vědomí a zavazuje se povinnosti v nich stanovené dodržovat. Ve vztahu k Příjemci je Dotace poskytována na individualizovaný projekt s názvem „Notace pro modelování dialogu a hlasové rozhraní pro internetové bankovníctví“, popsany v Žádosti o poskytnutí vouchery (dále jen „**Žádost**“), která tvoří přílohu č. 1 této Smlouvy a její nedílnou součástí (dále jen „**Voucherový projekt**“). Projekt je realizován v rámci Výzvy č. 9 – Projekty spolupráce výzkumného sektoru s aplikační sférou – inovační vouchery, spolufinancovaný z Operačního programu Praha – pól růstu ČR (dále jen „**Výzva**“).
2. Dotace je poskytována v režimu de minimis ve smyslu Nařízení Komise (ES) č. 1407/2013 ze dne 18. prosince 2013, o použití článků 107 a 108 Smlouvy o fungování EU na podporu de minimis, vyhlášeném v Úředním věstníku EU dne 24. 12. 2013.
3. V souladu s ustanovením zákona č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze, ve znění pozdějších předpisů, tímto Poskytovatel dotace potvrzuje, že uzavření této Smlouvy bylo schváleno usnesením Rady hl. města Prahy č. 852 ze dne 4. 5. 2020.



4. Příjemce prohlašuje, že ke dni podpisu této Smlouvy

- Voucherový projekt přispívá k plnění indikátoru Výzvy „podnik, který dostává podporu pro účely uvádění nových výrobků na trh“ – ANO / NE
- Voucherový projekt přispívá k plnění indikátoru Výzvy „podnik, který dostává podporu pro účely zavádění výrobků nových pro podnik“ – ANO / NE

5. Dotace, která je Příjemci poskytnuta z rozpočtu Poskytovatele dotace, je ve smyslu zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o finanční kontrole“), veřejnou finanční podporou a vztahují se na ni všechna ustanovení zákona o finanční kontrole a zákona č. 215/2004 Sb., o úpravě některých vztahů v oblasti veřejné podpory a o změně zákona o podpoře výzkumu a vývoje, ve znění pozdějších předpisů. Příjemce je povinen dle ust. § 9 odst. 2 zákona o finanční kontrole umožnit Poskytovateli dotace (resp. jeho k tomu příslušným orgánům) kontrolu hospodaření Příjemce a dodržování podmínek, za kterých byla Dotace Příjemci poskytnuta a čerpána. Poskytovatel dotace má právo provést kontrolu hospodaření Příjemce i před vyplacením Dotace. Doba provádění kontroly se nepočítá do lhůty dle čl. IV. odst. 2 této Smlouvy.

III.

Práva a povinnosti Příjemce

1. Příjemce je povinen Voucherový projekt realizovat v souladu s právními předpisy, Manuálem, touto Smlouvou a její přílohou č. 1, která je její nedílnou součástí.
2. Za podmínek uvedených v této Smlouvě, je Příjemce oprávněn provést změny ve Voucherovém projektu.
3. Změny ve Voucherovém projektu se dle závažnosti dělí na změny Voucherového projektu podstatné a nepodstatné. Nepodstatné změny nepodléhají schválení ze strany Poskytovatele dotace. Příjemce je však povinen nepodstatné změny písemně prostřednictvím Aplikace oznámit Poskytovateli dotace, a to bez zbytečného odkladu, nejpozději při podání Žádosti o proplacení vouchery (Dotace). Za nepodstatné změny se považuje:
 - a) změna názvu společnosti Příjemce;
 - b) změna kontaktní osoby Voucherového projektu (včetně změny kontaktních údajů) či adresy pro doručení písemností;



- c) změna v osobách vykonávajících funkci statutárního orgánu Příjemce;
- d) změna adresy realizace, pokud není tato adresa definována přímo v této Smlouvě; touto změnou však musí být zachováno místo dopadu realizace Voucherového projektu na území hl. m. Prahy;
- e) změna sídla či provozovny Příjemce, pokud nové sídlo či provozovna budou umístěny na území hl. m. Prahy;
- f) změna harmonogramu realizace Voucherového projektu, která neovlivní cíle, výstupy Voucherového projektu, rozpočet Voucherového projektu a celkovou délku realizace Voucherového projektu;
- g) úprava postupu realizace aktivity, která však neovlivní její charakter, ani cíle, rozpočet a celkovou délku realizace Voucherového projektu.

U změn považovaných za podstatné, tj. takových změn, které mají dopad na charakter, cíle, rozpočet a celkovou délku realizace Voucherového projektu si Poskytovatel dotace vyhrazuje právo posoudit změnu Voucherového projektu nad rámec změn uvedených pod písmeny a) – g) čl. III. odst. 3 této Smlouvy jako změnu nepodstatnou. Podstatné změny Voucherového projektu jsou možné pouze po předchozím schválení Poskytovatele dotace a uzavření dodatku k této Smlouvě. O schválení podstatné změny Voucherového projektu žádá Příjemce písemně prostřednictvím Aplikace. Žádost Příjemce musí být odůvodněna. Účinnost podstatné změny Voucherového projektu nastává nejdříve dnem účinnosti písemného dodatku k této Smlouvě. Příjemce bere na vědomí, že změny jsou možné výlučně v rozsahu snížení podpořených aktivit, a to pouze v případě, že bude zachován smysl a účel Voucherového projektu a též minimální hranice Dotace na jeden voucher stanovená v Manuálu.

- 4. Příjemce má právo na poskytnutí Dotace po ukončení Voucherového projektu (ex-post) na základě řádně vyplněné Žádosti o proplacení voucheru, a to na účet Příjemce uvedený v Žádosti o proplacení voucheru a této Smlouvě, který musí být bankovním účtem vedeným u tuzemského poskytovatele platebních služeb a zveřejněným způsobem umožňujícím dálkový přístup dle § 96 odst. 2 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Příjemce nemá právo na poskytnutí Dotace, pokud nebyly dodrženy všechny podmínky stanovené právními předpisy, touto Smlouvou včetně Žádosti či Manuálem a Všeobecnými podmínkami.
- 5. Příjemce je povinen uveřejnit povinnou publicitu Voucherového projektu dle podmínek uvedených v Manuálu. Poskytovatel dotace souhlasí s publikací svého loga a dalších grafických prvků pro prokázání publicity dle požadavků Manuálu.



6. Příjemce je povinen řádně uchovávat originál této Smlouvy, veškeré originály účetních dokladů a originály dalších dokumentů souvisejících s realizací Voucherového projektu po dobu 10 let počínaje prvním dnem roku následujícího po roce, kdy mu byla uhrazena Dotace dle čl. IV této Smlouvy.
7. Příjemce je povinen spolupracovat s Poskytovatelem dotace nebo jím určeným subjektem při vyhodnocování efektů a úspěšnosti Voucherového projektu, např. účasti na dotazníkovém šetření nebo evaluačním interview, poskytnutím informací o další spolupráci s výzkumnými organizacemi, a to po dobu 5 let od proplacení Dotace, přičemž Poskytovatel dotace nebo jím určený subjekt může uplatnit tento požadavek nejvýše jedenkrát ročně.
8. Příjemce podpisem této Smlouvy čestně prohlašuje, že případná získaná Dotace nebude použita na krytí stejných způsobilých nákladů Voucherového projektu financovaného zcela nebo zčásti z jiných veřejných dotačních titulů. Další podmínky způsobilosti, resp. nezpůsobilosti výdajů jsou uvedeny v Manuálu.
9. Příjemce je též povinen dodržovat závazné termíny stanovené v Manuálu, a to zejména termíny předkládání zpráv, povinných dokumentů a je povinen plnit další povinnosti uvedené v Manuálu.
10. Příjemce je povinen podat Poskytovateli dotace Žádost o proplacení vouchery prostřednictvím Aplikace nejpozději v den ukončení doby realizace Voucherového projektu. Jestliže Žádost o proplacení vouchery byla podána včas, zůstává tato lhůta zachována i v případě postupu podle čl. IV. odst. 1 této Smlouvy. Veškerá čestná prohlášení učiněná Příjemcem v průběhu spolupráce s Poskytovatelem dotace, počínaje podáním Žádosti, se považují za opětovně učiněná Příjemcem při podání Žádosti o proplacení vouchery. V případě, že by taková čestná prohlášení byla v době předložení Žádosti o proplacení vouchery nepravdivá, nesprávná či neúplná, považuje se neoznámení změn, resp. neuvedení správných a pravdivých prohlášení, za podstatné porušení této Smlouvy, jež opravňuje Poskytovatele dotace v souladu s ustanovením článku V. této Smlouvy Smlouvu vypovědět.
11. Příjemce je povinen ve lhůtě do devadesáti (90) dnů od podpisu této Smlouvy uzavřít smlouvu o dílo s vybraným poskytovatelem znalostí, a to v písemné formě. Obsah spolupráce musí být realizován až po účinnosti smlouvy o dílo.



IV.

Povinnosti Poskytovatele dotace

1. Žádost o proplacení voucheru musí být bez vad. Pokud budou nalezeny vady v Žádosti o proplacení voucheru, bude tato žádost vrácena Příjemci k odstranění vad. Vrácení Žádosti o proplacení voucheru k opravě je možné pouze jednou s tím, že opravenou Žádost o proplacení voucheru musí Příjemce podat prostřednictvím Aplikace do pěti (5) pracovních dnů od jejího vrácení k opravě. Teprve po odstranění vad je možné Dotaci proplatit. Doba, kdy je Žádost o proplacení voucheru vrácena a vady odstraňovány, se nezapočítává do lhůty pro proplacení Dotace dle čl. IV. odst. 2 této Smlouvy; tato lhůta začne běžet od předložení Žádosti o proplacení voucheru Poskytovateli dotace bez vad.
2. Poskytovatel dotace je povinen poukázat Příjemci bankovním převodem Dotaci – částku určenou na základě skutečně vzniklých, odůvodněných a prokázaných způsobilých výdajů ve smyslu článku II. odst. 1 této Smlouvy, případně sníženou o částku odpovídající aktivitě, která byla z Voucherového projektu vypuštěna postupem dle čl. III. odst. 3 této Smlouvy, tj. uzavřením dodatku k této Smlouvě, ve lhůtě nejpozději do 42 pracovních dnů ode dne předložení bezvadné Žádosti o proplacení voucheru Poskytovateli dotace za podmínky úplnosti Žádosti o proplacení voucheru, jejího předložení ve lhůtě stanovené v Manuálu a realizace Voucherového projektu v souladu s právními předpisy a s touto Smlouvou.
3. Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění této Smlouvy v registru smluv dle zákona 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, zajistí Poskytovatel dotace.

V.

Ukončení Smlouvy a navrácení Dotace

1. Vztah založený touto Smlouvou lze ukončit na základě písemné dohody obou Smluvních stran nebo výpovědí této Smlouvy Poskytovatelem dotace.
2. Dohoda o ukončení této Smlouvy musí být písemná a musí v ní být uvedeny důvody, které vedly k ukončení této Smlouvy, včetně způsobu vzájemného vypořádání práv a povinností Smluvních stran.
3. V případě neplnění či porušení povinností vyplývajících z této Smlouvy pro Příjemce, má Poskytovatel dotace právo písemně vypovědět tuto Smlouvu. Toto právo má Poskytovatel



dotace zejména, pokud ze strany Příjemce dojde k závažnému porušení této Smlouvy. Závažným porušením se rozumí zejména:

- a) realizace Voucherového projektu v rozporu s právními předpisy, touto Smlouvou, Žádostí, Manuálem a Všeobecnými podmínkami;
 - b) použití Dotace (případně její části) v rozporu s účelem, který je stanoven touto Smlouvou;
 - c) neumožnění provedení kontroly Poskytovatelem dotace dle čl. II. odst. 5 této Smlouvy;
 - d) uvedení nepravdivých, nesprávných či neúplných údajů Příjemcem v Žádosti, Žádosti o proplacení voucheru, v této Smlouvě či v jakémkoli dalším dokumentu se Smlouvou souvisejícím;
 - e) realizace spolupráce mezi Příjemcem a poskytovatelem znalostí před účinností smlouvy o dílo dle čl. III. odst. 11 této Smlouvy;
 - f) nepodání Žádosti o proplacení voucheru ve lhůtě dle čl. III. odst. 10 této Smlouvy.
4. Písemnou výpověď této Smlouvy Poskytovatelem dotace zaniká nárok na proplacení Dotace. V případě, že k proplacení Dotace došlo již před doručením výpovědi Příjemci, je Příjemce povinen provést vyúčtování Dotace a vrátit na bankovní účet Poskytovatele dotace uvedený v záhlaví této Smlouvy dosud poskytnuté peněžní prostředky bez zbytečného odkladu, nejpozději však do třiceti (30) dnů od uplynutí výpovědní lhůty. Výpovědní lhůta činí sedm (7) dní ode dne doručení výpovědi Příjemci. Pokud Příjemce ve stanovené lhůtě poskytnutou Dotaci nevrátí, považují se finanční prostředky z Dotace za zadržené ve smyslu zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**zákon č. 250/2000 Sb.**“).
5. V případě, že Příjemce poruší jakoukoli povinnost stanovenou mu v souvislosti s realizací Voucherového projektu právními předpisy, touto Smlouvou a dokumenty v ní uvedenými, nebo se jeho prohlášení uvedená v Žádosti či v Žádosti o proplacení voucheru či v této Smlouvě ukáží jako nepravdivá, nesprávná či neúplná poté, co došlo k proplacení Dotace Poskytovatelem dotace, bude se jednat o porušení rozpočtové kázně dle § 22 zákona č. 250/2000 Sb. a Poskytovatel dotace je oprávněn uložit Příjemci odvod a penále dle zákona č. 250/2000 Sb., popř. vypovědět tuto Smlouvu dle čl. V. odst. 3 této Smlouvy.
6. V případě, že bylo rozhodnuto o porušení rozpočtové kázně dle zákona č. 250/2000 Sb., budou odvod i případné penále za porušení rozpočtové kázně vyměřeny ve výši stanovené zákonem č. 250/2000 Sb.



7. V případě přeměny nebo zrušení Příjemce s likvidací je Příjemce povinen Dotaci vyúčtovat ke dni účinnosti přeměny nebo účinnosti rozhodnutí o zrušení s likvidací a do patnácti (15) dnů ode dne, kdy k přeměně nebo zrušení s likvidací došlo, předložit vyúčtování Dotace Poskytovateli dotace. Ve stejné lhůtě je Příjemce povinen vrátit nevyčerpanou část Dotace.

VI.

Závěrečná ustanovení

1. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami. Tato Smlouva musí být vždy nejprve podepsána Příjemcem a následně Poskytovatelem dotace. Účinnosti nabývá Smlouva zveřejněním v registru smluv dle zákona 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. Tato Smlouva může být měněna nebo doplňována pouze písemnými, vzestupně očíslovanými dodatky, odsouhlasenými a podepsanými oběma Smluvními stranami. Tyto dodatky se stávají nedílnou součástí této Smlouvy.
3. Příjemce:
 - a) souhlasí se zveřejněním a medializací údajů Poskytovatelem dotace nebo jím určeným subjektem, a to v rozsahu identifikačních údajů Příjemce, údajů o Voucherovém projektu dle přílohy č. 1 této Smlouvy, dále celkových výdajů Voucherového projektu, a výše Dotace;
 - b) prohlašuje a podpisem této Smlouvy stvrzuje, že byl před podpisem této Smlouvy řádně a podrobně seznámen s podmínkami čerpání Dotace dle této Smlouvy, tj. zejména s podmínkami uvedenými v Manuálu a v 3. Výzvě, bere na vědomí všechny stanovené podmínky, vyslovuje s nimi svůj bezvýhradný souhlas a zavazuje se k jejich plnění, stejně jako k plnění závazků vyplývajících mu z této Smlouvy, včetně specifík Voucherového projektu a požadavků vzešlých na základě veřejnosprávní kontroly Voucherového projektu;
 - c) prohlašuje, že veškeré údaje a informace obsažené v Žádosti, této Smlouvě, jakož i v souvisejících přílohách a podkladech jsou správné a pravdivé.
4. Příjemce výslovně souhlasí, aby tato Smlouva byla uvedena v Centrální evidenci smluv (CES), vedené Poskytovatelem dotace, která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje o Smluvních stranách této Smlouvy, předmětu této Smlouvy, číselné označení této



Smlouvy, datum jejího podpisu a plný text této Smlouvy. Smluvní strany výslovně prohlašují, že skutečnosti uvedené v této Smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.

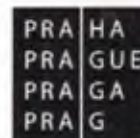
5. Příjemce nemá nárok na proplacení Dotace, pokud bude z jakýchkoliv důvodů zastaveno nebo přerušeno financování Operačního programu Praha – pól růstu ČR, v jehož rámci byly zveřejněny Výzva a 3. Výzva a schváleny Projekt a Voucherový projekt.
6. Smluvní strany také souhlasí s poskytnutím informací v rozsahu ustanovení zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
7. Příjemce není oprávněn převést svá práva a závazky z této Smlouvy na jiný subjekt.
8. Tato Smlouva je sepsána ve čtyřech (4) vyhotoveních, z nichž tři (3) jsou určena pro Poskytovatele dotace a jedno (1) pro Příjemce.
9. V případě, že se některá ustanovení této Smlouvy stanou neplatnými a současně budou oddělitelná od ostatních ustanovení této Smlouvy, nezpůsobí neplatnost celé Smlouvy. V takovém případě se Smluvní strany zavazují takové neplatné ustanovení Smlouvy nahradit ustanovením novým, které se svým obsahem a účelem bude nejvíce blížit obsahu a účelu neplatného ustanovení, a to bez zbytečného odkladu, po požádání kterékoliv Smluvní strany.
10. Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu řádně přečetly, jejímu obsahu porozuměly, její obsah je srozumitelný a určitý, že jim nejsou známy žádné důvody, pro které by tato Smlouva nemohla být řádně plněna nebo které by způsobovaly neplatnost této Smlouvy a že je projevem jejich pravé, svobodné a vážné vůle prosté omylu, projevené při plné způsobilosti právně jednat, a dále že tato Smlouva nebyla ujednána v rozporu se zákonem a nepříčí se dobrým mravům a veškerá prohlášení v této Smlouvě odpovídají skutečnosti, což vše níže stvrzují svými podpisy.

Přílohy:

Příloha č. 1 – Žádost o poskytnutí vouchery podaná Příjemcem včetně jejích příloh



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Praha – pól růstu ČR



V Praze dne: 16.6.2020


Poskytovatel dotace


Hlavní město Praha

V Praze dne: 16.6.2020

Příjemce

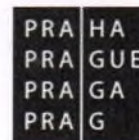
Agnostix, s.r.o.


Mgr. Aneta Subrtová
projektová manažerka


jméno jednatele



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Praha – pól růstu ČR



Příloha č. 1 – Žádost o poskytnutí vouchery podaná Příjemcem včetně jejích příloh

PRAŽSKÝ VOUCHER NA INOVAČNÍ PROJEKTY - 3. VÝZVA
OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA - PÓL RŮSTU ČR

ŽÁDOST O POSKYTNUTÍ VOUCHERU

**Notace pro modelování dialogu a hlasové rozhraní pro
internetové bankovníctví**



Identifikace žadatele a prohlášení:

1. Údaje o společnosti:

Společnost:	Agnostix, s.r.o.
Zapsaná:	C 265663 vedená u soudu Městský soud v Praze
Jednající/zastoupená:	
Datum vzniku společnosti:	18. 11. 2016
IČO:	05577217

Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
---------------	-------------------------------

Velikost podniku:	mikropodnik (max. 10 zaměstnanců)
-------------------	-----------------------------------

Adresa sídla:

Ulice:	Hyberská
Číslo popisné:	1009
Číslo orientační:	24
PSČ:	11000
Město:	Praha

Kontaktní údaje:

Adresa datové schránky:	4bq6rck
Číslo účtu:	550055655/5500
Webová stránka:	https://agnostix.cz

Kontaktní adresa: (uvedte v případě, že se liší od adresy sídla či v případě zájmu zaslání pošty na tuto adresu)



Ulice:	
Číslo popisné:	
Číslo orientační:	
PSČ:	
Město:	

Kontaktní osoba:

Jméno a příjmení:	
E-mail:	
Telefon:	
Osoby zastupující právnickou osobu:	
Osoby s podílem v této právnické osobě:	
Osoby, v nichž má právnická osoba podíl a jeho výše:	

2. Žadatel je srozuměn a tímto **souhlasí s podmínkami programu - viz Programový manuál výzvy**.

ANO

3. **Stručný profil žadatele - hlavní zaměření firmy (max. 750 znaků):**

Agnostix je technologická společnost zaměřená na dodávky IT projektů, zejména pro enterprise klientelu z oblasti finančnictví a telekomunikací. Posláním Agnostixu je prostřednictvím IT expertízy zrychlovat inovační cyklus našich klientů. Vyhledáváme projekty, které jsou na hraně současných technologických možností. Také ty, o kterých naši klienti prohlašují, že změní jejich podnikání. Které jsou krokem do neznáma a kromě profesionální erudice vyžadují i kus odvahy.

4. **Žadatel je plátce DPH:**



ANO

Žadatel tímto **čestně prohlašuje**, že:

- a) je malý a střední podnikatel splňující podmínky stanovené v Příloze č. 1 Nařízení Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy o EU prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem,
- b) žadatel je právnickou osobou¹,
- c) z hlediska klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE) není Žadatel omezen²,
- d) CZ-NACE kód uvedený v Žádosti o poskytnutí vouchery se týká předmětu projektu a musí být uveden dle Klasifikace Českého statistického úřadu,
- e) CZ-NACE kód projektu je tedy uvedený dle předmětu projektu a po celou dobu konání projektu se nesmí měnit,
- f) musí být zaregistrován jako poplatník daně z příjmů,
- g) musí být oprávněn k podnikání v souladu s právními předpisy ČR a zároveň musí mít sídlo či zapsanou provozovnu v hlavním městě Praze.³ Podpora se musí týkat přímo této ekonomické činnosti Žadatele, kterou má zapsanou v živnostenském rejstříku⁴,
- h) ekonomická aktivita a místo dopadu realizace projektu musí být na území hl. m. Prahy,
- i) není v likvidaci ani úpadku, má vypořádány splatné závazky z titulu mzdových nároků jeho zaměstnanců, ve vztahu ke státnímu rozpočtu nebo rozpočtu územního samosprávného celku a další splatné závazky vůči státu, státnímu fondu, zdravotní pojišťovně nebo k České správě sociálního zabezpečení,
- j) nebyl pravomocně odsouzen pro trestný čin, jehož skutková podstata souvisí s předmětem podnikání Žadatele nebo pro trestný čin hospodářský nebo trestný čin proti majetku. To platí i pro členy jeho statutárního či jiných orgánů,
- k) nemá žádné nedoplatky vůči poskytovatelům podpory z projektů spolufinancovaných z rozpočtu Evropské unie,
- l) žadatel o dotaci není podnikem, vůči němuž byl v návaznosti na rozhodnutí Evropské komise, na základě kterého/jímž byla podpora obdržena od poskytovatele z České republiky prohlášena za protiprávní a neslučitelnou s vnitřním trhem, vystaven inkasní příkaz, který je nesplacený,

1 Příjemcem podpory mohou být subjekty mající tyto právní formy: veřejná obchodní společnost, společnost s ručením omezeným, komanditní společnost, akciová společnost, evropská společnost, evropské hospodářské zájmové sdružení, družstvo, evropská družstevní společnost.

2 Nelze podpořit činnosti erotického charakteru a činnosti související s provozováním loterií a jiných podobných her.

3 Provozovna firmy musí být zapsána v živnostenském rejstříku dle zákona 455/1991 Sb., živnostenský zákon.

4 Nemá-li Žadatel povinnost zveřejňovat své provozovny v živnostenském rejstříku (např. zdravotnická zařízení), doloží sám tuto skutečnost.



- m) statutární orgán Žadatele či jeho člen a osoby v pracovním či obdobném poměru k Žadateli nejsou zároveň v pracovním či obdobném poměru či nejsou členem žádného orgánu dodavatelů služeb. V opačném případě je to důvodem pro vyloučení Žádosti o poskytnutí vouchery z výběrového procesu,
 - n) dotace nesmí být použita na krytí stejných způsobilých nákladů projektu financovaného zcela nebo zčásti z jiných veřejných prostředků,
 - o) podpora se musí týkat přímo ekonomické činnosti Žadatele,
 - p) předložená Žádost o poskytnutí vouchery je v souladu s Regionální inovační strategií hl. m. Prahy⁵.
- q) podniku (žadateli) byly přiděleny následující (dříve poskytnuté) podpory de minimis:

Tabulka podpor de minimis

Datum poskytnutí	Poskytovatel	Částka v Kč
		0,00 Kč

Podniky⁶ propojené s žadatelem o podporu

Žadatel o podporu se považuje za propojený⁷ s jinými podniky, pokud i tyto subjekty mezi sebou mají některý z následujících vztahů:

- a) jeden subjekt vlastní více než 50 % hlasovacích práv, která náležejí akcionářům nebo společníkům, v jiném subjektu;
- b) jeden subjekt má právo jmenovat nebo odvolat více než 50 % členů správního, řídicího nebo dozorčího orgánu jiného subjektu;
- c) jeden subjekt má právo uplatňovat více než 50% vliv v jiném subjektu podle smlouvy uzavřené s daným subjektem nebo dle ustanovení v zakladatelské smlouvě nebo

⁵ Dostupná na: <http://www.rishmp.cz/jnp/>.

⁶ Za podnik lze považovat podnikatele definovaného v zákoně č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

⁷ Bližší informace o propojeném podniku naleznete v METODICKÉ PŘÍRUČCE k aplikaci pojmu „jeden podnik“ z pohledu pravidel podpory *de minimis* na stránkách www.uohs.cz



ve stanovách tohoto subjektu;

d) jeden subjekt, který je akcionářem nebo společníkem jiného subjektu, ovládá sám, v souladu s dohodou uzavřenou s jinými akcionáři nebo společníky daného subjektu, více než 50 % hlasovacích práv, náležitých akcionářům nebo společníkům, v daném subjektu.

Subjekty, které mají s žadatelem o podporu jakýkoli vztah uvedený pod písm. a) až d) prostřednictvím jednoho nebo více dalších subjektů, se také považují za podnik propojený s žadatelem o podporu.

Do výčtu podniků propojených přímo či zprostředkovaně se žadatelem o podporu se zahrnují osoby zapsané v základních registrech v souladu se zákonem č. 111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů.

Žadatel prohlašuje, že:

Je ve výše uvedeném smyslu propojen s následujícími podniky (uvedte níže)

Obchodní jméno podniku/Jméno a příjmení	Sídlo/Adresa	IČ/Datum narození
Smartizen, s.r.o.	Rybná 716/24, 110 00 Praha 1	02044307

Žadatel prohlašuje, že jako účetní období používá:

Kalendářní rok.

Začátek:

Konec:



V případě, že během předchozích dvou účetních období došlo k přechodu z kalendářního roku na rok hospodářský anebo opačně, uveďte tuto skutečnost vypsáním účetních období, která byla použita (např. 1. 4. 2017 - 31. 3. 2018; 1. 4. 2018 - 31. 12. 2018):

Žadatel prohlašuje, že podnik (žadatel) v současném a 2 předcházejících účetních obdobích:
nevnikl spojením podniků či nabytím podniku

Nabytím (fúzí sloučením⁸) převzal jmění níže uvedeného/ých podniku/ů:

Obchodní jméno podniku	Sídlo	IČ

Výše uvedené změny spočívající ve spojení či nabytí podniků:

Žadatel ve vztahu k režimu *de minimis*:

- potvrzuje, že výše uvedené údaje jsou přesné a pravdivé a jsou poskytovány dobrovolně;
- se zavazuje k tomu, že v případě změny předmětných údajů v průběhu administrativního procesu poskytnutí podpory *de minimis* bude neprodleně informovat poskytovatele dané podpory o změnách, které u něj nastaly.

S ohledem na to, že žadatel je právnickou osobou, nejsou údaje o žadateli osobními údaji ve smyslu nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES („GDPR“), a GDPR se na zpracování takových údajů nevztahuje.

Žadatel ovšem bere na vědomí, že některé údaje, které jsou pro poskytnutí podpory a/nebo v souvislosti s ní vyžadovány, a které žadatel uvede v této žádosti, mohou osobní údaje ve

⁸ Viz § 61 zákona č. 125/2008 Sb.



smyslu GDPR představovat. V takovém případě žadatel vyplněním této žádosti potvrzuje, že je oprávněn tyto osobní údaje poskytovateli podpory de minimis a správci osobních údajů, kterým je Hlavní město Praha (IČO: 00064581) poskytnout. Správce bude poskytnuté osobní údaje zpracovávat pouze pro účely poskytnutí podpory de minimis a/nebo v souvislosti s ní a souladu s příslušnými právními předpisy, zejména GDPR.

Více informací o zpracování osobních údajů dotčených subjektů údajů je možné nalézt zde <https://podejprojekt.prazskylvoucher.cz/terms>.

Osobní údaje fyzických osob budou skartovány dle spisového a skartačního plánu.

Žadatel tímto **souhlasí se zveřejněním svých údajů o projektu** - obchodní firmy a adresy/sídla společnosti, ceny zakázky a předmětu spolupráce s poskytovatelem znalostí, a to zejména na internetových stránkách programu či též hlavního města Prahy.

ANO

Žadatel tímto **potvrzuje správnost a úplnost údajů** uvedených v této žádosti.

ANO

Popis spolupráce

Věnujte, prosím, zvýšenou pozornost vyplnění této části. Uvedené informace budou předmětem posouzení věcné způsobilosti Vaší žádosti (viz Programový manuál). Nedostatečné vyplnění nebo nevyplnění některého z bodů může vést k vyloučení Vaší žádosti z výběrového procesu!

8. Poskytovatel znalostí (vyberte jednu z institucí).

- Ze seznamu výzkumných organizací spravovaném MŠMT (<http://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/seznam-vyzkumnych-organizaci>):

Univerzita Karlova

- Ostatní instituce, které nejsou na výše uvedeném seznamu (např. ty, co doručí potvrzení o certifikaci atd.):



Jedná se o:

První spolupráci s poskytovatelem znalostí

9. **Název projektu žadatele:**

Notace pro modelování dialogu a hlasové rozhraní pro internetové bankovníctví

10. **Očekávaný výstup** – pozn.: *musí se jednat o takový výstup, jehož existenci lze ověřit.*

State-of-the-art report současných metod grafických a textových notací modelování dialogu/hlasových rozhraní včetně přehledu používaných notací pro vizualizaci/analýzu dialogů a psaní pravidel.

Popis rozšíření současných analytických metod o další podmínky, popř. hierarchickou strukturu dialogu a návrh odpovídající vizualizace příkladových dialogů.

Pilotní dialogový systém založený na nové metodě/notaci pro internetové bankovníctví (osobní finance).

Ověření pomocí testovacích dialogů, zhodnocení a návrh dalších možných rozšíření systému.

11. **Vyberte režim podpory:**

De minimis (75 %)

12. **Celková cena projektu**, procentní sazba dotace a výše dotace.

Celková cena projektu	495 000,00 Kč
Procentní sazba dotace (vyberte)	75 %
Výše dotace (celková cena projektu x procentní sazba dotace)	371 250,00 Kč

13. Zde uveďte **CZ - NACE**, kterého se projekt týká:

72 - Výzkum a vývoj

14. **Indikátory projektu** (vyberte):



Podnik, který dostává podporu pro účely uvádění nových výrobků na trh: ANO
Podnik, který dostává podporu pro účely zavádění výrobků nových pro podnik: NE

15. Datum zahájení projektu: 2. 3. 2020
Datum ukončení projektu: 31. 8. 2020

16. Synergie s jinými projekty (uveďte název projektu a nositele projektu):

agnosti





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Praha – pól růstu ČR



PRAŽSKÝ VOUCHER NA INOVAČNÍ PROJEKTY – VÝZVA č. 3

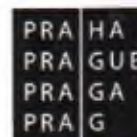
OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA – PÓL RŮSTU ČR

NABÍDKA ZNALOSTÍ OD POSKYTOVATELE ZNALOSTÍ/SLUŽBY

Notace pro modelování dialogu a hlasové rozhraní pro internetové bankovníctví



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Praha – pól růstu ČR



NABÍDKA POSKYTNUTÍ SLUŽBY

Nabídka poskytnutí služby (dále „Nabídka“) je součástí žádosti o podporu v rámci výzvy programu Pražský voucher na inovační projekty. Forma Nabídky má závazující charakter, tzn. všechny níže uvedené informace je nezbytné vyplnit. U vzhledu Nabídky je přípustné odevzdat Nabídku na hlavičkovém papíře poskytovatele služby/znanosti. Nabídka může obsahovat i položky navíc, pokud to vyžaduje předmět nabídky nebo interní předpisy poskytovatele služby. Text v kurzívě má pouze informativní charakter.

Nabídka je vypracována pro (žadatel v programu Pražský voucher na inovační projekty):	
Název Žadatele	Agnostix, s.r.o.
IČO	05577217
Sídlo/místo realizace	Hybernská 1009/24 110 00 Praha 1
Statutární zástupce	

Poskytovatel služby/Instituce	
Název Poskytovatele služby/jméno, příjmení fyzické osoby	Univerzita Karlova Matematicko-fyzikální fakulta Ke Karlovu 3 112 16 Praha 2
IČO/DIČ	IČ: 00216208 DIČ: CZ00216208
Pracoviště	ÚFAL MFF UK Malostranské náměstí 25 118 00 Praha 1
Statutární zástupce instituce	
Předpokládání řešitelé	
Nabídku vypracoval (jméno, pozice, email, telefon)	

1. Předmět poskytnutí služby

V několika posledních letech se prudce zvýšila využitelnost nástrojů a postupů umělé inteligence v mnoha oblastech lidského života. Aplikace umělé inteligence s nejmasovějším dopadem je nesporně strojové porozumění lidské řeči. Roste počet zařízení, které lidskou řeč využívají k hlasovému ovládní, například automobily, telefony, počítače, osobní asistenty a další.

Samotné strojové rozpoznání vyřčených slov však neznamena schopnost vést s uživatelem plnohodnotný dialog. Současné metody pro implementaci dialogových rozhraní používané v osobních asistentech většinou neočekávají složitější strukturu dialogu, pracují čistě se systémem "intent-slot-value" (klasifikace sdělení do několika tříd a doplnění parametrů a hodnot). Podporované dialogy jsou ve výsledku zpravidla velmi krátké a mají jednoduchou strukturu – systém získá hodnoty několika málo parametrů a na základě toho vydá jednu odpověď.

Cílem projektu je umožnit větší a přirozenější dialogy v zadané doméně (internetové bankovníctví), s podporou větvení a podmínek. Pro efektivní a interpretovatelné řízení takových dialogů navrhujeme



kombinovat pravidla a statistické přístupy. Naše řešení bude umožňovat navrhnout iniciální strukturu dialogů v doméně a systém vylepšovat systém na základě analýzy interakcí s uživateli. Při této analýze je třeba zajistit srozumitelnost interpretace pro uživatele i vývojáře a mít možnost testovat konzistentnost, jednoznačnost a úplnost.

Nabídka řeší základní nedostatek analytických metod při obecném návrhu hlasových rozhraní, a to že jsou téměř výhradně orientovány na deterministická uživatelská rozhraní (např. na ovládací prvky na obrazovce počítače). Nejsou tedy vhodné a postačující pro zachycení analýzy hlasových rozhraní, které jsou z principu stochastické. Je nutné vymyslet nové analytické metody, které zohlední nejednoznačnost lidské řeči a umožní vhodným způsobem modelovat dialog mezi člověkem a strojem.

Poskytnuté služby budou proto naplňovat níže uvedené cíle:

Cíl 1: Popsat přehled současných (state-of-the-art) metod grafických a textových notací modelování dialogu/hlasových rozhraní

Vypracujeme state-of-the-art report pro současné metody modelování dialogu, který bude zahrnovat jak pravidlové řízení dialogu v současnosti převažující v průmyslu, tak statistické přístupy využívané zejména výzkumnými dialogovými systémy. Popis pravidlového řízení dialogu bude zahrnovat i přehled používaných notací pro vizualizaci/analýzu dialogů a psaní pravidel.

Cíl 2: Navrhnout formální analytické metody a postupy, které umožní efektivně analyzovat a zaznamenat požadavky na hlasové rozhraní.

Na základě vypracovaného přehledu a příkladů možných dialogů v zadané doméně zvolíme vhodnou metodu pro reprezentaci uživatelského vstupu i průběhu dialogu a navrhne taktéž vhodnou strategii pro řízení dialogu. Předpokládáme rozšíření současných metod (intent-slot-value) o další podmínky, popř. hierarchickou strukturu dialogu. Součástí návrhu bude i návrh odpovídající vizualizace příkladových dialogů, který umožní systém rozšiřovat na základě uživatelských vstupů.

Cíl 3: Realizovat pilotní využití navržené analytické metody: navrženou analytickou metodou zaznamenat požadavky na hlasové rozhraní pro zadání platebního příkazu elektronického bankovníctví.

Navrženou architekturu řízení dialogu včetně iniciálního modelu dialogu implementujeme jako pilotní dialogový systém pro internetové bankovníctví. Provedeme několik testovacích dialogů s potenciálními uživateli a zanalyzujeme je vybranou metodou. Na základě výsledků analýzy navrhne další možná rozšíření systému.

Tým:

Práci provede [redacted] pod vedením [redacted] z Ústavu formální a aplikované lingvistiky.

Časový plán:

- 1.–2. měsíc: práce na přehledu současných metod modelování dialogu (cíl 1)
3. měsíc: návrh formálních metod pro reprezentaci vstupu a průběhu dialogu (cíl 2)
4. měsíc: implementace pilotního dialogového systému (cíl 3)
5. měsíc: evaluace systému, analýza chyb (cíl 3)

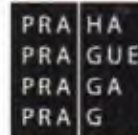


2. Předmět služby/výstupy	
Předmět služby	Výstup služby
Cíl 1: Přehled současných metod grafických a textových notací modelování dialogu/hlasových rozhraní.	State-of-the-art report včetně přehledu používaných notací pro vizualizaci/analýzu dialogů a psaní pravidel.
Cíl2: Návrh formální analytické metody.	Popis rozšíření současných metod o další podmínky, popř. hierarchickou strukturu dialogu a návrh odpovídající vizualizace příkladových dialogů.
Cíl3: Realizace využití navržené metody pro příklad internetového bankovníctví / osobní finance.	Pilotní dialogový systém pro internetové bankovníctví / osobní finance.
Ověření pomocí testovacích dialogů.	Zhodnocení a návrh dalších možných rozšíření systému.

3. Rozpočet			
(Položky rozpočtu uveďte tak, aby byla možná kontrola způsobilosti nákladů, tzn. je nutné uvést položky dle typu nákladů.)			
	Hodinová sazba odborného pracovníka ve VaV/počet hodin	Ostatní náklady (komerční zdroje dat)	Součet (cena bez DPH)
Cíl 1 (<i>analýza</i>)	$100 \cdot 1000 + 20 \cdot 1300 + 20 \cdot 2000$ ~ 166 000,- Kč	13 500,- Kč	179 500,- Kč
Cíl 2 (<i>modelování a návrhy nových systémů</i>)	$80 \cdot 1000 + 20 \cdot 1300 + 20 \cdot 2000$ ~ 146 000,- Kč	-	146 000,- Kč
Cíl 3 (ověřování a tvorba prototypu)	$70 \cdot 1000 + 10 \cdot 1300 + 10 \cdot 2000$ ~ 103 000,- Kč	-	103 000,- Kč
Ověření (testování, optimalizace)	$50 \cdot 1000 + 5 \cdot 1300 + 5 \cdot 2000$ ~ 66 500,- Kč	-	66 500,- Kč
Součet (cena bez DPH)	481 500,- Kč	13 500,- Kč	495 000,- Kč



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Praha – pól růstu ČR



Celkové způsobilé výdaje projektu (cena bez DPH)	495 000,- Kč
Celkové způsobilé výdaje projektu (cena s DPH)	598 950,- Kč

Poskytovatel je plátcem DPH.

4. Harmonogram plnění zakázky	
Předpokládané zahájení plnění	2.3.2020
Předpokládané ukončení plnění	31.8.2020

Poskytovatel služby/Instituce	
Jméno statutárního zástupce instituce	████████████████████
Čestně prohlašuji, že instituce je odborně způsobilá k realizaci nabídky. Čestně prohlašuji, že předložené údaje jsou pravdivé a odpovídají skutečnosti. Jsem si vědom možných právních dopadů v případě zjištění skutečnosti, že byla poskytnuta podpora na základě předložení nepravdivých údajů.	
V	dne
	████████████████████ podpis statutárního zástupce instituce



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Praha – pól růstu ČR



PRAŽSKÝ VOUCHER NA INOVAČNÍ PROJEKTY – VÝZVA č. 3
OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA – PÓL RŮSTU ČR

PODNIKATELSKÝ ZÁMĚR



PODNIKATELSKÝ ZÁMĚR

Název žadatele	Agnostix, s.r.o.
IČ	05577217

Žadatelovo představení a zdůvodnění potřebnosti vouchery

Oblast podnikání žadatele

Agnostix (<http://www.agnostix.cz>) je dodavatel **inovativních IT řešení a služeb**, několik let působící na českém trhu informačních technologií. Našimi klienty jsou známé společnosti z řad bank, pojišťoven, telco operátorů a systémových integrátorů. Pro své klienty dodáváme zejména služby a řešení, které pomáhají s akvizicí anebo obsluhou jejich zákazníků, jako například: internetové bankovníctví, pobočkové systémy, systémy pro přímé sjednání produktů a další.

S rostoucí komplexitou technických zařízení roste obecně i očekávání jejich uživatelů, že jim daná zařízení lépe „porozumí“. Jediný skutečně přirozený způsob lidské komunikace je řeč. Pro naše klienty dodáváme řešení, založená na algoritmech umělé inteligence, která **dokáží porozumět vysloveným požadavkům uživatelů a obsloužit je**. Veliké úsilí věnujeme zejména tvorbě aplikací **hlasového ovládání** přímých kanálů našich klientů – například hlasem ovládané elektronické bankovníctví.

Předmět řešení projektu

S rozvojem softwarových řešení a frameworků umožňujících implementovat hlasová rozhraní nedrží krok rozvoj potřebných analytických metod.

Analytická metoda, zejména analýza požadavků uživatele, je důležitým prvním krokem jakékoliv implementace softwarového systému. Analýza požadavků musí v textové a obrazové formě zachytit požadavky uživatele tak, aby byly:

- Srozumitelné pro uživatele,
- srozumitelné pro vývojáře systému,
- splňovali řadu parametrů jako například úplnost, jednoznačnost apod.

Zásadním nedostatkem současných analytických metod je to, že jsou téměř výhradně orientovány na deterministická uživatelská rozhraní (např. na ovládací prvky na obrazovce počítače). **Nejsou tedy vhodné a postačující pro zachycení analýzy hlasových rozhraní**, které jsou z principu stochastické. Je nutné vymyslet nové analytické metody, které zohlední nejednoznačnost lidské řeči a umožní vhodným způsobem modelovat dialog mezi člověkem a strojem.

V projektu „**Notace pro modelování dialogu a hlasové rozhraní pro internetové bankovníctví**“ si klademe si tyto cíle:

Cíl 1: Popsat přehled současných (state-of-the-art) metod grafických a textových notací modelování dialogu/hlasových rozhraní.

Cíl 2: Navrhnout formální analytické metody a postupy, které umožní efektivně analyzovat a zaznamenat požadavky na hlasové rozhraní.

Cíl 3: Realizovat pilotní využití navržené analytické metody: navrženou analytickou metodou zaznamenat požadavky na hlasové rozhraní pro zadání platebního příkazu elektronického bankovníctví.

Odpovídající činnost CZ-NACE daného projektu

72.19.2: Výzkum a vývoj v oblasti technických věd



Míra inovativnosti projektu

V současnosti se úsilí pro porozumění lidské řeči na mezinárodní úrovni soustřeďuje zejména na:

- Převod mluvené řeči do psaného textu, tedy zejména porozumění fonetické a fonologické stránce řeči.
- Převod psaného textu v jednom jazyku do jazyku jiného - automatický překlad, který pracuje zejména se syntaktickou a morfologickou strukturou řeči.
- Budování korpusů jednotlivých jazyků.
- Extrakce sémantiky z textu.

Pro účely komunikace "člověk-počítač" existují komerčně úspěšné globální produkty, například:

- osobní asistentky Siri (Apple), Alexa (Amazon) anebo osobní asistent Google,
- ucelené komerční frameworky (například K8 společnosti Agnostix),
- hlasová rozhraní, které ve svých automobilech používají výrobci jako Mercedes (rozhraní MBUX).

Existují i nekomerční implementace hlasových rozhraní, které mají spíše experimentální charakter, například:

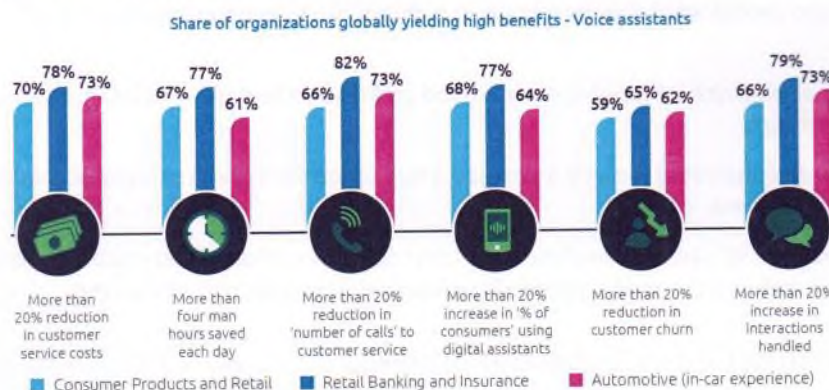
- Dialogový systém Alex: <https://ufal.mff.cuni.cz/alex/cs>
- Dialogový systém Alquist: <http://alquistai.com/cs/>

Žádná ze známých implementací dialogových systémů a ani žádný ze známých výzkumných směrů neřeší uspokojivě definici analytických metod a postupů, jak byly popsány v kapitole „Předmět řešení projektu“. Z tohoto pohledu je **předkládaný předmět řešení inovativní na celosvětové úrovni a jeho výstupy budou mezinárodně využitelné.**

Tržní potenciál produktu a soulad s podnikovou strategií

Agnostix pro své klienty dodává řešení, založená na algoritmech umělé inteligence (například technologický framework K8), která **dokáží porozumět vysloveným požadavkům uživatelů a obsloužit je.** Veliké úsilí věnujeme zejména tvorbě aplikací **hlasového ovládání** přímých kanálů našich klientů.

Popsaná analytická metoda v části „Předmět řešení projektu“ přímo podporuje implementaci hlasových rozhraní Agnostix. Předpokládáme, že do pěti let budou hlasová rozhraní generovat 60% obratu společnosti Agnostix. **Existence analytické metody je nevyhnutná pro efektivní implementaci** hlasových rozhraní a je tedy **klíčovým enablerem tržního potenciálu** aplikací hlasového ovládání implementovaných společností Agnostix. Obrázek níže ukazuje přínosy využití hlasových technologií v různých oblastech podnikání. Zájem o tyto technologie tedy přirozeně poroste, protože prokazatelně snižuje operativní náklady firem.



Source: Capgemini Research Institute, Conversational Interfaces Research



Strategické směřování společnosti Agnostix na oblast umělé inteligence a inteligentní hlasová rozhraní je zcela v souladu s předpokládaným rozvojem těchto oblastí, jak ukazuje následující přehled implementace hlasových a dialogových asistentů v hlavních průmyslových segmentech:



Source: Capgemini Research Institute, Conversational Interfaces Research

Obecný trend vzrůstu využití umělé inteligence stručně dokládají následující grafy:



Technická proveditelnost

Jádrum komplexity popisované analytické metody je navržení vhodné vizuální a textové notace, která ve vhodné míře umožní postihnout nejednoznačnost (stochastičnost) lidské řeči a vhodným způsobem modelovat dialog mezi člověkem a strojem. Za předpokladu zapojení vhodných odborných kapacit z oblastí aplikované lingvistiky, matematiky a informačních technologií je **tato úloha zcela technicky proveditelná**. I proto jsme zvolili jako nejvhodnější spolupracující stranu Ústav formální a aplikované lingvistiky při Fakultě matematiky a fyziky, Karlovy univerzity.

Technická vhodnost

Projekty implementace hlasových rozhraní jsou speciálním případem úloh softwarového inženýrství (https://en.wikipedia.org/wiki/Software_engineering). Navrhovaná analytická metoda je speciálním případem metody analýzy požadavků, jak je definována softwarovým inženýrstvím (https://en.wikipedia.org/wiki/Software_requirements). Je tedy nanejvýš vhodné definovat uvedenou analytickou metodu pro implementaci hlasových rozhraní, protože její existence je požadována normativy softwarového inženýrství.

Harmonogram

Předpokládaným začátkem realizace je 2.3.2020, v závislosti od data **zveřejnění Smlouvy o poskytnutí vouchery v registru smluv**. V případě pozdějšího zveřejnění Smlouvy bude harmonogram adekvátně upraven. Projekt předpokládá celkovou dobu realizace 6 měsíců. Harmonogram je rozčleněn tak, aby respektoval vzájemné závislosti předpokládaných výstupů.



Projekt bude řízen standardní metodikou PRINCE2, tailorovanou (zásadně zjednodušenou) pro projekt tohoto rozsahu. Budou vytvořeny a pravidelně aktualizovány klíčové obsahové a řídicí artefakty dle metodiky, zejména projektový plán, definice požadavků, registr rizik a další.

Ve smyslu použité metodiky řízení bude projekt rozdělen na navazující části (Controlling stages), výstupem každé části bude dodávka výstupů jednoho z cílů projektu. Každá z částí bude rozčleněna na ještě kratší úseky – iterace, aby bylo možné detailněji sledovat (checkpoints) progres dosažení cílů. Z výzkumné povahy projektu je nutné pracovat iterativně, protože se předpokládá potřeba častých korekcí směru výzkumu. U některých iterací, jak znázorňuje harmonogram, předpokládáme zpětnou vazbu, tedy aktivity dané etapy anebo iterace mohou ovlivnit výstup dosažený v etapě či iteraci předešlé.

Řešitelský tým bude složen z expertů Ústavu formální a aplikované lingvistiky při Fakultě matematiky a fyziky, Karlovy univerzity, kteří danou oblast dlouhodobě studují a zkoumají, a tudíž dokáží efektivně volit, filtrovat a dále rozvádět metody s nejvyšším potenciálem. Tým je kombinací seniorních a juniorních kapacit tak, aby se optimalizovala výsledná cena a kvalita dodávané služby.

Ekonomická přiměřenost projektu

Předpokládaný rozsah prací je zhruba 50 člověkodni činností s vysokou přidanou hodnotou. Jedná se tedy o velmi efektivní vynaložení prostředků, pokud se vezme do úvahy, že součástí rozsahu jsou netriviální rešerše, vývoj nové metody, její implementace a následné otestování testování na reálném (neakademickém) příkladu osobních financí.

Úspěšná realizace tohoto projektu zároveň otevře další možnosti spolupráce s UFAL na příbuzných tématech a problémech souvisejících s dalšími fázemi procesu vývoje hlasových asistentů, jako je např. automatizace tvorby dialogů, analýza sémantiky hovoru a podobně.

Výsledná analytická metoda bude součástí metodiky implementace hlasového rozhraní, kterou společnost Agnostix nabízí svým klientům. Projekty takovéto implementace se na jednoho klienta pohybují od pěti až do desetinásobku investice uvažované nyní. Návržnost je tedy zřejmá.

Environmentální příznivost projektu

Aktivity a výstupy projektu jsou čistě digitální, realizace projektu je tedy environmentálně příznivá. Výstupy projektu přinesou zvýšenou efektivitu implementace hlasových rozhraní, napomůžou tedy rozšíření hlasových rozhraní. Hlasová rozhraní zvyšují rychlost obsluhy uživatelských požadavků, a tím snižují průměrné energetické náklady na obsluhu požadavku. Tedy i výstupy navrhovaného projektu jsou environmentálně příznivé.



Příspěvek projektu hl. městu Praze

Projekt podpoří podnikání společnosti Agnostix a navázaných subdodavatelů působících v hl. městě Praha. Jako dodavatel znalostí byl vybrán Ústav formální a aplikované lingvistiky při Fakultě matematiky a fyziky, Karlovy univerzity, také se sídlem v Praze. Projekt svými efekty tedy podpoří zaměstnanost, ekonomiku a PR hl. města Prahy.

Rizika projektu

Identifikovali jsme tyto rizika:

Identifikované riziko	Pravděpodobnost	Dopad	Celková úroveň rizika
1. Personální (fluktuace důležitých pracovníků)	Nízká	Vysoký	16
2. Organizační (řízení řešitelů a dalších účastníků)	Velmi nízká	Větší	4
3. Finanční (ztráta platební schopnosti)	Nízká	Větší	8
4. Ztráta schopnosti uplatnění výsledku	Nízká	Malý	4
5. Změna projektu (na základě zkoumání v průběhu řešení)	Střední	Větší	12
6. Komplexita řešeného problému	Střední	Vysoký	24

Pozn.:

Pravděpodobnost: Velmi vysoká = 5 (větší než 70 %), Vysoká = 4 (36–69 %), Střední = 3 (21–35 %), Nízká = 2 (11–20 %),

Dopad, pokud by riziko nastalo: Velmi vysoký = 16, Vysoký = 8, Větší = 4, Malý = 2, Velmi malý = 1.

Celková úroveň rizika: součin Pravděpodobnosti a Dopadu rizika

Jednotlivá rizika plánujeme minimalizovat následovně:

1. Personální:

1a. Preventivní opatření: považujeme je za efektivnější a vhodnější k udržení pracovníků, zejména:

- Otevřená komunikace a jednoznačná zpětná vazba ohledně výkonu a cílů,
- motivační finanční hodnocení postavené na skutečném výkonu,
- vyvážený tým, ve kterém se nevyskytují slabě performující členové,
- jasné zadání a způsob jeho splnění,
- vhodné pracovní podmínky a vybavení.

1b. Reaktivní:

- Průběžný nábor nových zaměstnanců,
- průběžná reakce na měnící se tržní podmínky a dle zpětné vazby zaměstnanců, zejména ohledně kompenzace.

2. Organizační

- Dodržování ověřené metodiky řízení projektu (PRINCE2),
- frekventované odečty plnění harmonogramu a progresu v dosažení cílů, předpokládáme na týdenní bázi,
- nastavený způsob řešení sporů uvnitř týmu, včetně eskalačních úrovní a postupů,
- striktní dodržování nastaveného procesu řízení změn.

3. Finanční

- Jediným účastníkem je společnost Agnostix a ta v případě hrozící platební neschopnosti využije standardní postupy (úvěr/kontokorent, navýšení vlastního jmění, úsporu provozních nákladů...atd.).

4. Ztráta schopnosti uplatnění výsledku

- Cíle projektu jsme formulovali dostatečně pragmaticky a se znalostí trhu a potřeb jeho účastníků, jsou tedy atraktivní pro společnosti s obdobným předmětem podnikání jako Agnostix. Mitigantem tohoto rizika je tedy poskytnutí výsledků jiným subjektům, které v daném čase budou schopny výstupy uplatnit.



5. Změna projektu

- Reakce na změny v projektu jsou inherentně zabudovány již v projektovém plánu. Ten je rozčleněn na etapy a iterace, aby bylo možné na změny flexibilně reagovat. Za změnu projektu lze považovat i reakci na změněnou situaci na trhu po dobu trvání projektu, na kterou bude potřeba reagovat.

6. Komplexita problému

- Jak bylo popsáno v sekci "Technická proveditelnost záměru", přepokládané výstupy považujeme za proveditelné, klíčová mitigace tohoto rizika je složení týmu a spolupráce s renomovanou výzkumní organizací Ústav formální a aplikované lingvistiky.

Výběr výzkumného partnera a novost/běžná nedostupnost poskytnutých služeb

Jak již bylo popsáno v kapitole „Předmět řešení projektu“ a „Míra inovativnosti projektu“, **žádná ze známých implementací dialogových systémů a ani žádný ze známých výzkumných směrů neřeší** uspokojivě definici analytických metod a postupů pro implementaci hlasových rozhraní. Z tohoto pohledu je bylo nutné identifikovat výzkumného partnera, který disponuje kombinací hlubokých znalostí z oboru lingvistiky, matematiky a informatiky.

Kombinace znalostí uvedená v kapitole „Výběr výzkumného partnera a novost/běžná nedostupnost poskytnutých služeb“ **je unikátní a prakticky jako jediný v České republice jej splňuje Ústav formální a aplikované lingvistiky (ÚFAL)** při Fakultě matematiky a fyziky, Karlovy univerzity. Zde budeme, zejména s využitím participativních metod a za podpory doménových expertů v našem týmu, navazovat na aktuální stav vývoje a výzkumu v oblasti zpracování přirozeného jazyka, který chceme dále rozšiřovat pro naše potřeby. Předpokládáme i společnou publikační činnost.

Popis využití a přínosu v žadatelově podnikání a unikátnost poskytované služby

Agnostix (<http://www.agnostix.cz>) je dodavatel **inovativních IT řešení a služeb**. Veliké úsilí věnujeme zejména tvorbě aplikací **hlasového ovládání** přímých kanálů našich klientů – například hlasem ovládané elektronické bankovníctví.

Pro podporu hlasového ovládání **jsme vyvinuli platformu K8**. **K8 je technologický framework** pro návrh, vývoj a nasazení inteligentních hlasových uživatelských rozhraní. Využívá prvky umělé inteligence a umožňuje v několika krocích vytvořit vlastního hlasového asistenta dle požadavků uživatele.

Zkušenosti z nasazení frameworku K8 a dalšími nástroji pro tvorbu hlasových rozhraní ukazují, že pro uživatele je nesmírně komplikované vyjádřit a zapsat požadavky na funkčnost hlasového rozhraní. Zásadním problémem je, že neexistuje vhodná analytická metoda **pro zachycení analýzy hlasových rozhraní**, které jsou z principu stochastické.

Pro zjednodušení a zkrácení implementace hlasových rozhraní Agnostixu je nutné vymyslet nové analytické metody, které zohlední nejednoznačnost lidské řeči a umožní vhodným způsobem modelovat dialog mezi člověkem a strojem. V současnosti tyto metody neexistují a nelze je tedy zakoupit na trhu. Pro tuto unikátní úlohu jsme jako nejvhodnějšího výzkumného partnera identifikovali **ÚFAL, který disponuje vhodnou kombinací potřebných znalostí**.

Synergie s jinými projekty

Předkládaný projekt není synergický s jinými vouchery v rámci „Žádosti o poskytnutí vouchery o inovační voucher“. Projekt má nicméně velkou synergii s portfoliem dalších aktivit a strategie společnosti Agnostix. Další synergické efekty dostaví i ve formě navazujícího výzkumu a navazující publikační činnosti ÚFAL.



Zvýšení konkurenceschopnosti podniku

Analytická metoda, kterou výzkumný partner (Ústav formální a aplikované lingvistiky) vyvine **zjednoduší, zrychlí a v konečném důsledku i zlevní projekty implementace hlasových rozhraní poskytovaných společností Agnostix**. Tím se zásadním způsobem podpoří konkurenceschopnost podniku.

Inovovaná metoda přinese další možnosti v oblastech polo-automatizovaného generování dialogů, resp. běžných frází a jazykových obrátů, které obohatí konverzaci tak, že bude více připomínat dialog mezi lidmi, než mezi člověkem a strojem.

Hlasové rozhraní se díky analytické metodě stane dostupnějším pro řadu organizací a vzroste tedy i potenciální trh pro společnost Agnostix. Analytická metoda bude nicméně tržně zajímavá i sama o sobě, protože bude nezávislá na konkrétní technologii hlasového rozhraní.

Předmět služby/výstupy

Cíl 1: Přehled současných metod grafických a textových notací modelování dialogu/hlasových rozhraní.	State-of-the-art report včetně přehledu používaných notací pro vizualizaci/analýzu dialogů a psaní pravidel.
Cíl 2: Návrh formální analytické metody.	Popis rozšíření současných metod o další podmínky, popř. hierarchickou strukturu dialogu a návrh odpovídající vizualizace příkladových dialogů .
Cíl 3: Realizace využití navržené metody pro příklad internetového bankovníctví / osobní finance.	Pilotní dialogový systém pro internetové bankovníctví / osobní finance.
Ověření pomocí testovacích dialogů.	Zhodnocení a návrh dalších možných rozšíření systému .

Žadatel

Jméno statutárního zástupce [REDACTED]

Čestně prohlašuji, že nabízená služba nebyla/není předmětem jiné dodávky/projektu/předmětu vouchery. Čestně prohlašuji, že předložené údaje jsou pravdivé a odpovídají skutečnosti.

Čestně prohlašuji, že výdaje v rozpočtu projektu odpovídají cenám v místě a čase obvyklým.

Čestně prohlašuji, že žádný ze zástupců (statutární zástupce, zaměstnanec apod.) žadatele není zároveň zaměstnancem poskytovatele služeb v takovém postavení, ve kterém by mohl ovlivnit podmínky plánované zakázky. Jsem si vědom možných právních dopadů v případě zjištění skutečnosti, že byla poskytnuta podpora na základě předložení nepravdivých údajů.

V Praze dne 5.12.2019

[REDACTED]
podpis statutárního zástupce



[The text in this section is extremely faint and illegible. It appears to be a list or a series of entries, possibly a table with multiple columns. The text is mostly centered and spans most of the page width.]