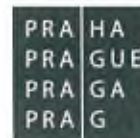




EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Praha – pól růstu ČR



PID: MHMPXPESRJ71

Číslo smlouvy: DOT/53/03/001799/2020

Stejnopis č. 1

PRAŽSKÝ VOUCHER NA INOVAČNÍ PROJEKTY – VÝZVA č. 4
OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA – PÓL RŮSTU ČR

SMLOUVA O POSKYTNUTÍ VOUCHERU



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



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. Vojtěchem Žabkou, ředitelem odboru projektového řízení Magistrátu hl. m. Prahy
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

NetRex s.r.o.

se sídlem: Chatová 1520/6, 15300 Praha
zastoupená: [REDACTED]
IČO: 25288792
společnost je plátcem DPH: ANO
číslo účtu: 25288792/2010
účet veden u: Fio banka, a.s.
zapsaná: C 116295 vedená u soudu Městský soud v Praze

(dále jen „Příjemce“)

(společně dále jen „Smluvní strany“)

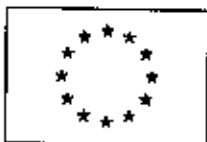
Smluvní strany se níže uvedeného dne, měsíce a roku dohodly na uzavření této Smlouvy o poskytnutí inovačního vouchery (dále jen „tato Smlouva“, resp. „Smlouva“).



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 čtvrté kolo výzvy (dále jen „**Manuál**“), jenž byl schválen usnesením Rady hl. města Prahy č. 1324 ze dne 22. 6. 2020 (viz http://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/magistrat/deska/index.html) a tvoří součást dokumentace 4. výzvy projektu Pražský voucher na inovační projekty (dále jen „**4. 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.prazskyvoucher.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 „Software pro video analýzu chování zákazníků před vstupem do retailové pobočky“, 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.



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



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. 2555 ze dne 23. 11. 2020.
4. Příjemce prohlašuje, že ke dni podpisu této Smlouvy:¹
- 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.

¹ Příjemce je povinen zaškrtnout zvolenou variantu u obou indikátorů, přičemž alespoň v jednom případě je povinen zaškrtnout ANO. Příjemce může zaškrtnout ANO v obou případech

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 (ŽoP). 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 a délku realizace Voucherového projektu dle čl. 5.2 4. Výzvy;
- g) úprava postupu realizace aktivit, která však neovlivní její charakter, ani cíle a celkovou délku realizace Voucherového projektu;
- h) změna rozpočtu, ať už v podobě jeho snížení či zvýšení.

Ostatní změny jsou považovány za podstatné, tj. za změny, které mají dopad na charakter, cíle a délku realizace Voucherového projektu za dobu realizace dle čl. 5.2 4. Výzvy. Poskytovatel dotace si vyhrazuje právo posoudit změnu Voucherového projektu nad rámec změn uvedených pod písmeny a) – h) 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 v rozsahu snížení podpořených aktivit jsou možné 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 vouchery, a to na účet Příjemce uvedený



v Žádosti o proplacení vouchery 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 povinné publicity². Poskytovatel dotace souhlasí s publikací svého loga a dalších grafických prvků pro prokázání publicity dle požadavků tohoto/výše zmíněného 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 zejména v Manuálu, a to zejména termíny předkládání zpráv, povinných dokumentů a je povinen plnit další povinnosti uvedené v Manuálu.

² Manuál povinné publicity je dostupný na <https://prazskyvoucher.cz/wp-content/uploads/2019/04/Methodika-povinn%C3%A9-publicity-verze-%C4%8D.2.pdf>

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 nejpozději ve lhůtě do devadesáti (90) dnů od podpisu této Smlouvy uzavřít smlouvu o dílo s vybraným poskytovatelem znalostí, a to v písemné formě. Ve lhůtě dle předchozí věty je Příjemce povinen smlouvu o dílo zaslat Poskytovateli dotace přes Aplikaci. Přílohou smlouvy o dílo musí být nabídka poskytnutí znalostí uvedená v Žádosti. Obsah spolupráce musí být realizován až po účinnosti smlouvy o dílo.

IV.

Povinnosti Poskytovatele dotace

1. Žádost o proplacení vouchery musí být bez vad. Pokud budou nalezeny vady v Žádosti o proplacení vouchery, která byla podána ve lhůtě dle čl. III. odst. 10 této Smlouvy, bude tato Žádost vrácena Příjemci k odstranění vad. Vracení Žádosti o proplacení vouchery k opravě je možné pouze jednou s tím, že opravenou Žádost o proplacení vouchery musí Příjemce podat prostřednictvím Aplikace do pěti (5) pracovních dnů od jejího vrácení k opravě; bližší informace jsou uvedeny ve 4. Výzvě. Teprve po odstranění vad je možné Dotaci proplatit. Doba, kdy je Žádost o proplacení vouchery 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 vouchery 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, ve lhůtě nejpozději do 42 pracovních dnů od data doručení notifikace o schválení Žádosti



o proplacení voucheru. V případě, kdy postupem dle čl. III. odst. 3 této Smlouvy došlo k navýšení rozpočtu Voucherového projektu, bude Příjemci vyplacena Dotace – částka ve výši maximálně dle částky uvedené v článku II. odst. 1 této Smlouvy, a to při splnění podmínek dle předchozí věty. Navýšení rozpočtu Voucherového projektu tak nemá vliv na výši Dotace vyplacenou Poskytovatelem dotace.

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 a/nebo Příjemcem.
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.

Příjemce může Smlouvu vypovědět kdykoliv, a to i bez uvedení důvodu.

Písemnou výpověď této Smlouvy zaniká nárok na proplacení Dotace. V případě, že k proplacení Dotace došlo již před doručením výpovědi druhé Smluvní straně, 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 druhé Smluvní straně. 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.“).

6. 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 vouchery 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.
7. 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.
8. 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

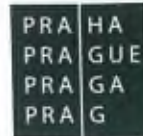
1. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami. Účinnost nabývá Smlouva zveřejněním v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších 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 ve 4. 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.
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.



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



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

V Praze dne:

10. 12. 2020

Poskytovatel dotace

Hlavní město Praha



projektová manažerka

V Praze dne:

10. 12. 2020

Příjemce

NetRex s.r.o.



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 – VÝZVA Č. 4

ŽÁDOST O POSKYTNUTÍ VOUCHERU

Software pro video analýzu chování zákazníků před vstupem do retailové pobočky.

Identifikace Žadatele a prohlášení:

1. Údaje o společnosti:

Společnost:	NetRex s.r.o.
Zapsaná:	C 116295 vedená u soudu Městský soud v Praze
Jednající/zastoupená:	
Datum vzniku společnosti:	18. 5. 1998
IČO:	25288792

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

Velikost podniku:	malý podnik (11-50 zaměstnanců)
-------------------	---------------------------------

Adresa sídla:

Ulice:	Chatová
Číslo popisné:	1520
Číslo orientační:	6
PSČ:	15300
Město:	Praha

Kontaktní údaje:

Adresa datové schránky:	ybxpz7h
Číslo účtu:	25288792/2010
Webová stránka:	www.netrex.cz

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



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

Ulice:	U Nikolajky
Číslo popisné:	912
Číslo orientační:	9
PSČ:	15000
Město:	Praha

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 pro čtvrté kolo výzvy**.

ANO

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

Žadatel podniká 14 let v oboru zabezpečovacích kamerových systémů, video analytiky a poskytování cloudových služeb pro záznam a správu kamerových systémů. Obor podnikání žadatele je NACE 62.

4. Žadatel je plátcem DPH:

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 Poskytovatelů znalostí/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	0	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 ve stanovách tohoto subjektu;

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

...eden 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, náležejících 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 (uveďte níže)

Obchodní jméno podniku/jméno a příjmení	Sídlo/Adresa	IČ/Datum narození
	Chatová 1520/6, Praha, 153 00, Česká republika	66819831

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:



nevznikl 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 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.

⁸ Viz § 61 zákona č. 125/2008 Sb.



Více informací o zpracování osobních údajů dotčených subjektů údajů je možné nalézt zde <https://podejprojekt.prazskyvoucher.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>):

České vysoké učení technické v Praze

- 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:

Software pro video analýzu chování zákazníků před vstupem do retailové pobočky.

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

Software, pro analýzu nákupního chování osob před vstupem do retailové pobočky.
Technická dokumentace.

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:

62 - Činnosti v oblasti informačních technologií

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: 1. 1. 2021

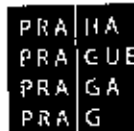
Datum ukončení projektu: 30. 6. 2021

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

17. Žadatel uvádí, že Projekt je v souladu s pražskými/národními doménami specializace

ANO

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



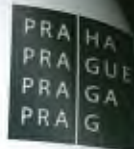
PRAŽSKÝ VOUCHER NA INOVAČNÍ PROJEKTY – VÝZVA Č. 4

NABÍDKA ZNALOSTÍ OD POSKYTOVATELE ZNALOSTÍ/SLUŽBY

Software pro video analýzu chování zákazníků před vstupem do retailové pobočky



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



NABÍDKA POSKYTNUTÍ ZNALOSTÍ/SLUŽBY

Nabídka poskytnutí znalostí/služby (dále „Nabídka“) je součástí žádosti o podporu v rámci výzvy programu Pražský voucher na inovační projekty. Forma Nabídky má zavazující charakter, tzn. všechny níže uvedené informace je nezbytné vyplnit. U vzhledu Nabídky je přípustné odevzdat Nabídku na hlavičkovém papíře Poskytovatele služby/znalostí. 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 (Žadatele v programu Pražský voucher na inovační projekty):	
Název Žadatele	NetRex s.r.o.
IČO	25288792
Sídlo/místo realizace	Chatová 1520/6, Radotín, 153 00 Praha
Statutární zástupce	

Poskytovatel služby/Instituce	
Název Poskytovatele služby/jméno, příjmení fyzické osoby	České vysoké učení technické v Praze
IČO/DIČ	68407700, CZ68407700
Pracoviště	Katedra aplikované matematiky, Fakulta informačních technologií, Jugoslávských partyzánů 1580/3, 160 00 Praha 6
Statutární zástupce instituce	
Předpokládání řešitelé	
Nabídku vypracoval (jméno, pozice, email, telefon)	

1. Předmět poskytnutí služby

Poskytovatel znalostí je specialistou na algoritmy a technologie týkající se analýzy a zpracování obrazu z kamerových záznamů. Jeho specializací jsou pak úlohy detekce objektů (zejména osob) a následné další vytěžování informací z obrazových dat. Žadatel podniká již 14 let v oboru zabezpečovacích kamerových systémů a v posledních letech se zaměřuje na způsoby využití video analýzy pro zvýšení tržního potenciálu retailových poboček. Za tuto dobu se mu podařilo nasbírat přes 1000 klientů z ČR a zemí střední Evropy.

Předmětem inovačního vouchery pro společnost NetRex s.r.o. je vývoj softwarové aplikace, jejímž cílem je analýza nákupního chování osob před vstupem do retailové pobočky. Výsledná aplikace, propojena s existujícími vizualizačními nástroji Žadatele, umožní obchodníkům lépe přizpůsobit a vyhodnotit jejich výlohy a lépe poznat profil potenciálních zákazníků. Kromě toho bude aplikace vytvořena jako nový modul, kompatibilní s již existující NetRex video platformou, která je už u



mnoha klientu nasazena a poskytuje informace o nákupním chování zákazníků uvnitř poboček a počtu vstupů do pobočky. Tento projekt tedy strategicky doplňuje Žadatelovo existující portfolio.

Vstupem aplikace bude obraz z vhodně zvolené monitorovací kamery, který je následně zpracován algoritmy počítačového vidění a umělé inteligence. Výstupem aplikace budou agregované informace o aktivitě osob, které se před pobočkou objevili. Tyto data mohou být následně obohaceny o odhady jejich biometrických údajů (pohlaví, věk, rasa atd.) pro pokročilejší analýzu trendů. Očekává se, že aplikace bude zpracovávat video záznam z kamery v reálném čase rovnou na pobočce, a to za pomoci grafické výpočetní jednotky NVIDIA Jetson. Do NetRex online platformy budou tedy posílány pouze anonymizované výstupy formou statistik, aby bylo respektováno soukromí zákazníků v souladu s GDPR. Majitel pobočky pak bude mít možnost procházet všechna agregovaná data v prohlížeči z pohodlí svého domova. Zároveň jsou statistiky uchovávány v platformě, což majitelům pomůže ve sledování dlouhodobých trendů a přizpůsobení jejich poboček pro maximální konverzi.

Řešitelský tým

Poskytovatel znalostí je odborníkem v oboru informačních technologií a vývoji algoritmů umělé inteligence pro automatizované zpracování obrazu. Je tedy vhodným kandidátem pro návrh architektury aplikace a algoritmů potřebných k získání cílových informací a statistik.

Řešitelský tým se skládá ze dvou kvalifikovaných výzkumných pracovníků, kteří zodpovídají za klíčové aktivity projektu, a dále také kolektivu studentů působící v Laboratoři zpracování obrazu, kteří se budou podílet na doprovodných činnostech. Tým je pod vedením [REDAKCE] který se ve stejné roli podílel na úspěšném dokončení již několika výzkumných a dotačních projektů. Zároveň je specialistou na algoritmy a technologie obrazové analytiky. Druhým hlavním řešitelem je [REDAKCE] který se specializuje na analytické a rešeršní činnosti, včetně návrhové části softwarové architektury aplikace. Doplnující činnosti jako tvorba technické dokumentace a experimentální činnosti budou delegovány na kolektiv studentů Laboratoře zpracování obrazu.

Tým využívá moderní projektové nástroje pro agilní řízení projektů a jeho vedoucí bude po celou dobu realizace v kontaktu se zadavatelem. Díky této zpětné vazbě bude možné se v postupných iteracích včas dopracovat k cílovým výstupům, aby bylo možné, co nejzazší nasazení u nových a existujících zákazníků Žadatele.

Harmonogram

Řešitelský tým nejprve vytvoří důkladnou analýzu chystané aplikace a jeho integrace s již existující NetRex video platformou. Na základě toho vytvoří specifikaci nového rozšiřujícího modulu pro analýzu chování osob před pobočkou. Technická proveditelnost navržených řešení bude experimentálně ověřena, dojde k finálnímu výběru technologií/nástrojů a k následné implementaci cílové aplikace. Důraz bude kladen na optimalizaci výsledných algoritmů pro zařízení NVIDIA Jetson.



Celková doba řešení je 6 měsíců (cca 26 týdnů). Časový harmonogram je možné nalézt v příloze Harmonogram.pdf, jeho vysokoúrovňový pohled je následující:

1. Analýza – 3 týdny
2. Návrh systémové architektury, algoritmů a rozhraní pro integraci s NetRex systémy – 8 týdnů
3. Softwarová implementace aplikace dle vytvořené specifikace – 13 týdnů
4. Technická dokumentace – 2 týdny

Popis výstupů

1. Analýza, návrh a vývoj SW aplikace

Cílem je provést rešerši existujících systémů/algoritmů, rešerši dostupných kamer a jejich dodatečného vybavení (filtry, objektivy), analýzu technických možností zařízení Jetson NX a definovat patřičné technické parametry a vstupy/výstupy cílové aplikace. Na základě toho bude vytvořen návrh všech patřičných komponent a rozhraní, který poslouží jako stavební kameny implementace. Díky návrhu bude moct začít vývoj cílové softwarové aplikace, která bude implementovaná v souladu s domluvenou specifikací Žadatele a s využitím nově vyzkoumaných způsobů a algoritmů umělé inteligence.

2. Sběr a definice požadavků, vyhodnocení algoritmů, tvorba projektové dokumentace

Výstupem tohoto bodu je rozsáhlá projektová dokumentace v textové podobě, která obsahuje všechny technické náležitosti a načerpané znalosti z předchozího bodu. Mimo to bude na základě nasbíraných dat provedeno vyhodnocení, aby měl žadatel přehled o přesnosti a budoucích vylepšení aplikace.

1. Předmět služby/výstupy

Předmět služby	Výstup služby
Analýza, návrh a vývoj SW aplikace	SW aplikace s algoritmy umělé inteligence
Sběr a definice požadavků, vyhodnocení algoritmů, tvorba projektové dokumentace	Technická zpráva

2. Rozpočet

(Položky rozpočtu uveďte tak, aby byla možná kontrola způsobilosti nákladů, tzn. je nutné uvést položky dle typu nákladů.)



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

PRAHA
PRAHA
PRAHA
PRAHA

	Hodinová sazba odborného pracovníka ve VaV/počet hodin	Ostatní náklady	Součet (cena bez DPH)
Analytické a návrhové činnosti	800,- Kč/100 h.	0,- Kč	80 000,- Kč
Softwarová implementace	1000,- Kč/380 h.	0,- Kč	380 000,- Kč
Vyhodnocení a technická dokumentace	500,- Kč/70 h.	0,- Kč	35 000,- Kč
Součet (cena bez DPH)	495 000,- Kč	0,- Kč	495 000,- Kč
Celkové způsobilé výdaje projektu (cena bez DPH)	495 000,- Kč		
Celkové způsobilé výdaje projektu (cena s DPH)	598 950,- Kč		

Poskytovatel je plátcem DPH.

3. Harmonogram plnění zakázky

Předpokládané zahájení plnění	1.1.2021
Předpokládané ukončení plnění	30.6.2021

Poskytovatel služby/Instituce

Jméno statutárního zástupce instituce

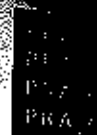
Čestně prohlašuji, že instituce je odborně způsobilá k realizaci nabídky. Čestně prohlašuji, že předložené údaje jsou pravdivé a odpovídají skutečnosti. Jsem si vědom možných právních dopadů v případě zjištění skutečnosti, že byla poskytnuta podpora na základě předložení nepravdivých údajů.

V Praze dne 15. 9. 2020

podpis statutárního zástupce instituce



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



PRAŽSKÝ VOUCHER NA INOVAČNÍ PROJEKTY – VÝZVA Č. 4

PODNIKATELSKÝ ZÁMĚR

Software pro video analýzu chování zákazníků před vstupem do retailové pobočky.



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



PODNIKATELSKÝ ZÁMĚR

(Musí obsahovat všechny náležitosti dle tohoto vzoru. Kurzívou je uveden požadovaný obsah tohoto dokumentu.)

Název žadatele	NetRex s.r.o.
IČ	25288792

Žadatelovo představení a zdůvodnění potřebnosti vouchery

Oblast podnikání žadatele

Žadatel podniká 14 let v oboru zabezpečovacích kamerových systémů, video analytiky a poskytování cloudových služeb pro záznam a správu kamerových systémů. V České republice a střední Evropě má přes 1 000 klientů a 4 000 instalovaných kamer především u klientů v oblasti malých a středních podniků. Velkou konkurenční výhodou je pak dlouholetá a výhradní spolupráce s celosvětovým výrobcem kamer AXIS. Díky této spolupráci má firma potenciál rozvíjet svůj mezinárodní dosah. Obor podnikání žadatele je NACE 62.

I přes současnou krizi, která pomáhá rozvoji internetového nakupování, stále vidíme, že pro některá odvětví obchodu, jsou kamenné pobočky důležitou součástí podnikání. Mezi tato odvětví patří například móda, parfumerie, optika, obuvnictví, kosmetika, lékárenství a další obory. Tyto produkty vyžadují fyzický kontakt se zbožím nebo zákazníkem před jeho zakoupením. V těchto odvětvích se těžko mění nákupní zvyklosti spotřebitele a v současném karanténním období mnoho firem bojuje o každého potenciálního zákazníka. Projekt mj. pomůže fyzickým obchodům bojovat s aktuální nepříznivou situací.

Vidíme také, že snahou podniků není přejít během krátké doby z osobního na internetový prodej, ale že podniky chtějí udržet svou pobočkovou síť. Online obchodní prostředí je totiž silně konkurenční a dlouze budovaná síť poboček je v některých oborech velká konkurenční výhoda. Zákazníci totiž stále chtějí zboží vyzkoušet a ověřit jeho kvalitu, provedení a velikost. Mimo jiné je fyzické nakupování také jistou formou zážitku, který si především u dražších produktů zákazníci nechtějí nechat ujít. Některé demografické skupiny navíc na základě svých nákupních zvyklostí internetové nákupy nevyužívají vůbec nebo je využívají neradi. Tento fakt potvrzují i největší české e-shopy, které budují pobočky a showroomy, aby se z digitálního světa dostaly blíže svým zákazníkům.

Pobočka nicméně nese nemalé náklady, a proto tlak na návratnost a efektivitu provozu je vysoká. Nejen s efektivitou pak pomáhají analytické nástroje, které hlavně firmám s větším počtem poboček dokáží dodat potřebná data k optimalizaci efektivitu a zákaznické zkušenosti.

Tato dynamika potvrzuje trend, který vidíme i v zákaznických číslech. Podniky udržují své fyzické prezence, a to i přes mimořádnou situaci a stále do nich investují.



Podniky si také uvědomují, že při sníženém počtu nakupujících, musí maximálně obsloužit a zaujmout své klienty a jsou proto ochotny investovat do analytických nástrojů, které jim k tomu pomohou. Mezi takové produkty patří i výsledek tohoto projektu.

Předmět řešení projektu

Předmětem řešení projektu je vývoj nového video-analytického software pro analýzu nákupního chování zákazníků pohybujících se před pobočkou obchodníka. Tato technologie je doplňkem technologie, která analyzuje chování zákazníka uvnitř pobočky. Zároveň v propojení s vizualizačním nástrojem, který naše firma dodává, umožní obchodníkům lépe přizpůsobit jejich výlohy, motivovat personál, vyhodnotit úspěšnost marketingové kampaně nebo lépe poznat profil svého zákazníka a potenciálních "kolemjďoucích zákazníků". Toto řešení navíc klade důraz na ochranu osobních údajů tím, že veškeré zpracování obrazových dat probíhá u zákazníka, a přes internet jsou přenášena pouze data, která nejsou klasifikována jako osobní údaje v rámci GDPR.

Předkládaný projekt je v souladu s pražskými/národními doménami specializace, neboť spadá do Klastru aktivit 4 – Služby pro podniky založené na znalostech, zde do tří nosných aktivit: a) Výzkumné poradenství a služby, b) Vysoce specializované IT služby, c) Technologické služby.

Projekt je rovněž v souladu s Regionální inovační strategií hlavního města Prahy, neboť rozvíjí inovační potenciál a umožňuje navázání první spolupráce mezi výzkumnou organizací ČVUT v Praze, Fakultou informačních technologií a firmou NetRex s.r.o.

Míra inovativnosti projektu

Projekt je v kontextu retailové analytiky velmi inovativní. Celosvětově se video analytický software věnuje především analýze vnitřní části obchodu. Prodejci si však uvědomují, že kolemjďoucí tvoří nenaplněný prodejní potenciál, a že je důležité tuto skupinu pochopit a pracovat s ní. To zejména u módních produktů nebo produktů běžné spotřeby, kde k návštěvě obchodu dochází často spontánně. Projekt je pro firmu Žadatele nový a podle našich průzkumů je unikátní i v celosvětovém měřítku, zejména použitou technologií.

Tržní potenciál výsledného produktu

Produkty pro analýzu pohybu před pobočkou jsou na trhu dostupné. Mezi nejčastější technologií sběru dat však patří sledování Wi-Fi a Bluetooth signálu. Tato technologie se s každou novou verzí mobilních operačních systémů stává méně přesná kvůli anonymizačním metodám, které výrobci do mobilních telefonů zavádějí. Další řešení je pak použití optické brány nebo laseru. I přesto, že toto řešení firmy nabízejí, není příliš rozšířené, a to především kvůli nízké přesnosti v případě optické brány a možnému zdravotnímu riziku v případě laseru. Naše řešení nabídne modularitu a umožní rozšířit stávající dohledový systém, který obchodník používá k dokazování krádeží a zajištění bezpečnosti na pracovišti. Jako senzory budou sloužit obyčejné, a tedy cenově velmi dostupné monitorovací kamery. Jejich cena je až poloviční oproti specializovaným sensorům, které se používají pro zpracovávání obrazu pro analytické účely. Reálná přesnost tohoto řešení by měla dosahovat až 80 % což je v porovnání s technologií sledování mobilních zařízení dvojnásobná přesnost. Analytická jednotka pokryje více analytických úloh najednou a řešení tedy bude ekonomicky zajímavější. Firma Žadatele je díky svému propojení s výrobcem kamer AXIS dobře pozicována k prodeji produktu i



mimo Českou republiku. Firma AXIS má zastoupení ve 179 zemích světa a Žadatelova firma mimo úzké spolupráce s prodejním oddělením vystavuje v několika AXIS showroomech.

Soulad produktu a podnikové strategie

Zcela nový produkt analýzy nákupního chování zákazníků před pobočkou doplní portfolio produktů pro retailové zákazníky, které firma nabízí. K těm patří dohledové řešení s cloudovým úložištěm záznamu, analýza nákupního chování zákazníků uvnitř prodejny a počítání vstupů.

Analyzovaná data budou zobrazena pomocí nové vyvinuté vizualizační nástroje, který klade důraz na jednoduchost použití a využitelnost sbíraných metrik. Velkou přidanou hodnotou pro zákazníka je technická podpora, kterou firma poskytuje. Kvůli své podstatě se analytické systémy jednou za čas musí kalibrovat a zkontrolovat jejich přesnost.

Proveditelnost řešení

Zadání navazuje na několikaměsíční průzkum a testování dostupných technologií a hardware. Z dlouhodobého pohledu vidíme, že se výpočetní výkon koncových zařízení začíná potkávat s výpočetní náročností úloh, které trh chce a očekává. V projektu využijeme platformu NVIDIA Jetson NX, která byla na trh uvedena nově v březnu 2020 a je koncipovaná pro využití v retailové analytice. Po softwarové stránce se inspirováme metodami strojového učení (neuronové sítě) a jejich doladěním, zpřesněním a výkonnostní optimalizací dosáhneme kvalitního rozpoznání osob v obraze.

Technickou vhodnost

Z velkého množství dostupných technologií jsme zvolili jako primární technologii neuronové sítě a hluboké učení. Tyto metody jsou nejmodernější přístupy v analýze obrazu a bezesporu přesahují přesnost starších metod. Zároveň existuje velké množství dostupných polotovarů a postupů, jakým tyto metody vylepšovat. V případě výběru hardware spoléháme jak na doporučení výrobce, který tento produkt pozicuje jako vhodný pro retailové využití, tak na náš vlastní průzkum a testování. Firma Žadatele vlastní 3 kusy vybraného hardware a je připravena je v rámci projektu zapůjčit Dodavateli znalosti.

Harmonogram řešení

Ve spolupráci s Poskytovatelem znalostí vznikl harmonogram řešení projektu. Ten je připojen jako příloha k tomuto dokumentu a detailně popisuje jednotlivé fáze a činnosti projektu. Projekt bude realizován v rámci 6 měsíců.

Ekonomický aspekt projektu

Projektu předcházela ekonomický průzkum. Ověřili jsme, že průměrná cena podobné analytické instalace se pohybuje okolo 1 000 korun měsíčně. Zvolenou technologií budeme schopni tuto cenu snížit na 800 korun za jednu instalaci a tím produkt finančně atraktivit. Již dnes evidujeme poptávku po této službě a našim prodejním cílem je 10 kusů měsíčně.



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

ČVUT v Praze, Fakultu informačních technologií, která disponuje ojedinělým expertním pracovníkem na zpracování obrazu, tzv. Laboratoří zpracování obrazu, jsme oslovili s poptávkou pro programátorských službách. Jejich nabídka je přiměřená v rámci aktuální tržní situace. Klíčovým aspektem je také schválení této dotační příležitosti, která nám umožní tento projekt realizovat. Při oslovení dalších firem jsme dostali nabídky, které někdy i mnohonásobně převyšovaly nabídku ČVUT a přitom realizační tým nedosahoval takové specializace, jako tým vybrané laboratoře na FIT ČVUT.

Environmentální faktor projektu

Tento projekt je environmentálně neutrální. Neznevýhodňuje žádnou demografickou skupinu, nediskriminuje a nemá negativní vliv na životní prostředí. Projekt respektuje soukromí zákazníků a je plně v souladu s regulací osobních údajů GDPR. V jistém smyslu by se dal považovat za příznivý z několika minoritních důvodů: Snižuje datové přenosy mezi data centrem a pobočkami, tedy odlehčuje zatížení infrastruktury veřejného internetu. Ve srovnatelné úloze nahrazuje zařízení o příkonu 500 W zařízením s příkonem 15 W a tedy snižuje energetickou náročnost úlohy.

Dopad na hlavní město Praha

Hlavním benefitem pro Hlavní město Praha je finanční zisk Žadatelské společnosti, který se promítne v zisk města skrze daňové odvody. Další benefitem je zvýšení dostupnosti video analytických služeb pro malé a střední podniky na území Prahy a ČR. Ty budou mít kvalitního lokálního partnera s dlouholetou zkušeností a nebudou nuceny nakupovat služby od zahraničních podniků se složitou podporou. Tyto podniky budou moci lépe vytěžit své zákazníky, a tedy vydělat více peněz. V tomto pandemickém období může pro některé podniky i malé zlepšení zákaznické spokojenosti a konverze znamenat rozdíl mezi zánikem nebo přežitím podniku.

Rizika projektu

Rizika projektu jsme se v rámci průzkumu snažili minimalizovat. Evidujeme tři hlavní rizika:

Riziko spojené s přesností analytického algoritmu. Řešení musí dosahovat přesnosti, která je definovaná aktuálním očekáváním zákazníků, tedy alespoň 80 %. Algoritmus je ovšem ovlivněn počtem osob, světelnými podmínkami a možnostmi umístění kamery. Čím větší rozmanitost scény algoritmus zvládne, tím menší přesnosti bude dosahovat. Běžnou praxí je pak přidání výpočetního výkonu, což v případě tohoto projektu není možné, protože výkon je definován použitým hardwarem, pro který bude algoritmus upraven. Toto riziko eliminujeme dobrou definicí vstupu a výstupu algoritmu, tak aby odpovídala reálným podmínkám. Počítáme také s navazující spoluprací, při které budeme pokračovat ve vylepšování algoritmu, tak aby podporoval dosud neznámé scénáře.

Tržní riziko spojené s omezováním fyzického prodeje a distancováním. Toto riziko vychází z aktuální pandemické situace a týká všech fyzických poboček. Riziko minimalizujeme pozitivním výhledem a důvěrou v hygienickou organizaci ČR, která dělá vše proto, aby již nedocházelo k plošným opatřením.

Riziko spojené s neudělením vouchery. Toto riziko se snažíme eliminovat dobrou definicí projektu.



V čem jsou poskytnuté služby pro Žadatele nové/běžně nedostupné

Poskytovatel znalostí Laboratoř zpracování obrazu na ČVUT má bohatou zkušenost se softwarovou a také hardwarovou složkou projektu. Tato laboratoř se dlouhodobě věnuje trénování neuronových sítí a vzdělávání studentů v této oblasti. Neuronové sítě jsou podle průzkumu jediná technologie, která dokáže tuto úlohu řešit. Velkou předností je také znalost hardwarové platformy NVIDIA Jetson. Tato poměrně nová technologie je velmi vhodná pro zadaný typ úlohy, nicméně její znalost není běžně rozšířená. Oboje jak softwarová, tak hardwarová expertíza je navíc při aktuálních podmínkách na trhu práce špatně dostupná, a tedy pro Žadatele velmi náročná na získání. Toto dělá z Laboratoře zpracování obrazu velmi výhodného partnera.

Popis využití a přínos poskytnuté služby v Žadatelově podnikání a v čem je poskytovaná služba unikátní.

Na dodávanou službu už nyní evidujeme poptávku a pravidelně nám přicházejí nové poptávky, které však s aktuálním portfoliem nejsme schopni odbavit. Jakmile produkt budeme mít připraven k produkci, bude nabídnut vytipovaným zákazníkům a kontaktujeme všechny předchozí poptávající. Doufáme, že díky dlouhému nákupnímu cyklu budeme schopni některé uniklé zakázky znovu obnovit. K produktu připojíme náš prodejní servis a podporu, která je nedílnou součástí instalační retailové analytiky.

Synergie projektu s jinými projekty

Z našeho průzkumu nevíme o jiném projektu, který by se věnoval této problematice. Pro Žadatele je toto jediný projekt a nekryje se s žádným jiným. Projekt je nicméně synergický s několika produkty Žadatele. Cloudový portál bude sloužit jako rozhraní mezi uživatelem a analytickým algoritmem. Umožní vizualizaci dat a nastavení parametrů. Propojení s monitoringem vytváří ucelený systém, který moderní zákazníci očekávají. Žadatel dále vyvíjí produkt na podrobnější počítání osob uvnitř prodejny, který dále doplní portfolio moderních analytických produktů.

Výběr poskytovatele znalostí

V návaznosti na odstavec "V čem jsou poskytnuté služby pro Žadatele nové/běžně nedostupné", je pro žadatele těžké v dnešní době nedostatku kvalifikovaných osob na trhu práce sehnat vlastní zdroje za přiměřené finanční prostředky. Obor neuronových sítí je také specifický tím, že vývoj probíhá na velmi výkonných serverech vybavených grafickými kartami a jedná se o experimentování, kdy experimenty trvají většinou několik hodin. Vybraný poskytovatel znalostí kromě duševní znalosti vlastní také vhodné serverové vybavení, na kterém může provozovat až několik experimentů najednou a tím urychlit vývoj algoritmu. Díky tomuto spojení dokážeme progresivně a rychle vyvinout inovativní produkt.

Zvýšení konkurenceschopnosti podniku

Pro Žadatele je tento projekt klíčový, co se konkurenceschopnosti týče. Portfolio produktů Žadatele se v posledních několika letech příliš nezměnilo a k udržení silné pozice na trhu je potřeba přijít s



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

inovativním produktem, jako je tento. Díky velké penetraci našich produktů mezi českými obchodníky spustíme kampaň, při které nabídneme novou službu všem našim stávajícím klientům. Také ti budou moci benefitovat z této technologie, rozvíjet jejich byznys, konvertovat více zákazníků, lépe pochopit jejich nákupní chování atd.

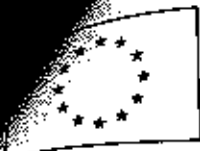
Lepší pochopení zákaznického chování v retailu je nevyhnutelnou budoucností všech úspěšných retailových podniků. Žadatel tímto projektem přinese kvalitní službu od lokálního dodavatele za dostupnou cenu.

Závěr

Výstupem tohoto projektu je nový produkt firmy Žadatele. Tento produkt umožní lépe analyzovat chování retailových zákazníků před pobočkou. Obchodníkovi to umožní sledovat počet kolemjdoucích „potenciálních“ zákazníků, jejich interakci s obchodní výlohou a konverzi potenciálních zákazníků na platící zákazníky. Tyto informace jsou klíčové pro zvyšování ziskovosti retailové pobočky. To vše při zachování soukromí nakupujících v souladu se směrnicí GDPR. Tento produkt doplní analytické portfolio firmy NetRex s.r.o. a bude nabídnut jak českým, tak zahraničním firmám.

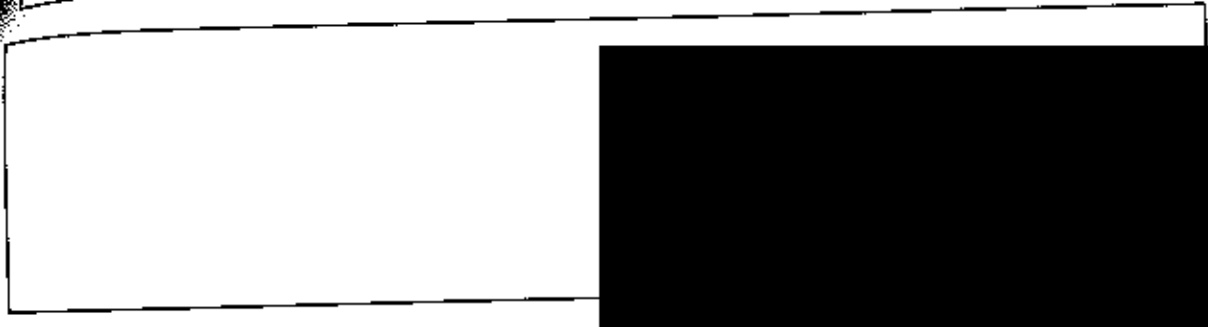
Předmět služby/výstupy	
Předmět služby	Výstup služby
Analýza, návrh a vývoj SW aplikace	SW aplikace s algoritmy umělé inteligence
Sběr a definice požadavků, vyhodnocení algoritmů, tvorba projektové dokumentace	Technická zpráva

Žadatel
Jméno statutárního zástupce [REDACTED]
Čestně prohlašuji, že nabízená služba nebyla/není předmětem jiné dodávky/projektu/předmětu vouchera. 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 15.9.2020



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

PRA	HA
PRA	GUE
PRA	GA
PRA	G



T A
Č R

STRUKTUROVANÝ ŽIVOTOPIS

Jméno, Příjmení, Titul



Osobní údaje

Datum a místo narození	
Adresa bydliště (ulice, číslo domu, PSČ, obec, stát)	
Telefon	
E-mail	
Státní příslušnost	

Pracovní zkušenosti a odborná aktivita

Název a adresa zaměstnavatele	Fakulta informačních technologií, ČVUT, Praha
Funkce a období jejího výkonu	Vědeckovýzkumný pracovník, 2015-nyní
Obory činnosti, hlavní pracovní náplň a odpovědnost	Správa a vedení laboratoře zpracování obrazu. Vedení projektů strojového vidění pro automatizaci v průmyslu. Vedení týmu cca 10 lidí působících v laboratoři.
Název a adresa zaměstnavatele	Ústav informatiky AV ČR, v.v.i.
Funkce a období jejího výkonu	Odborný pracovník VŠ, 2017-nyní
Obory činnosti, hlavní pracovní náplň a odpovědnost	Pracovník oddělení transferu technologií a znalostí. Práce na interních zakázkách z praxe.

Odborná a vědecká činnost

Název odborného projektu	Inovační voucher s AGC, a.s., 2019
Popis	Zavedení automatizovaného procesu pro detekci vad matovaných skel
Název odborného projektu	TAČR GAMA - Proof of Concept, 2017-2018
Popis	Zařízení pro detekci vad transparentních materiálů
Název odborného projektu	TAČR Epsilon (TH01010737), 2015-2016

A

R

Popis	Komplexní řešení bezpečnosti zaměřené na odhalování a prevenci hrozeb kybernetické kriminality ve finančním sektoru
Název odborného projektu	Rozvojový projekt ČVUT, 2016
Popis	Realizace Laboratoře zpracování obrazu na FIT ČVUT

Dosažené zvýšení kvalifikace v oboru

Typ kvalifikace a poskytovatel	Certifikát, Coursera verified
Získané certifikáty	Image and video processing , Fundamentals of Digital Image Processing
Typ kvalifikace a poskytovatel	Certifikát, ATEsystem, s.r.o.
Získané certifikáty	Základy strojového vidění

Vzdělání

Dosažená kvalifikace, datum udělení titulu	Magisterský titul Ing., červen 2012
Název a typ organizace, která vzdělání poskytla	České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství
Obor vzdělání	Přístroje a metody pro biomedicínu – Zobrazovací systémy

Cizí jazyky a jiné znalosti a dovednosti

Mateřský jazyk	Český
Znalost cizího jazyka a dosažená úroveň	Anglický (C1), Německý (C1), Francouzský (A2)
Znalost práce s počítačem (speciální programy)	Znalost programování v C, Java, Python, HTML, CSS

Datum a podpis

24. 2. 2020



PROFESNÍ ŽIVOTOPIS

Jméno	
Datum narození	
Adresa bydliště	
e-mail	

Vzdělání:

Od – do	Vzdělávací instituce (název, místo), studijní obor
2017-2019	České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií Obor: Znalostní inženýrství Titul: Ing.
2014-2017	České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií Obor: Teoretická informatika titul: Bc.

Průběh praxe:

Od – do	Název instituce, pracovní pozice, pracovní náplň	
2018-nyní	Název instituce	Dronetag s.r.o.
	Pracovní pozice	Jednatel, ředitel společnosti
	Popis pracovní náplně: <ul style="list-style-type: none"> • Projektový management pro 11 členů týmu. • Tvorba finančních plánů a strategie společnosti. • Navazování spolupráce s ostatními subjekty. 	
2017-nyní	Název instituce	FIT ČVUT, v Praze
	Pracovní pozice	Výzkumný pracovník, učitel
	Popis pracovní náplně: <ul style="list-style-type: none"> • Aplikovaný výzkum algoritmů počítačového vidění. • Cvičící a přednášející předmětu Strojové vidění a zpracování obrazu. • Vedení závěrečných prací studentů. • Vedení menších projektů pro spolupráci s průmyslem. 	
2018-2020	Název instituce	Alma Diagnostics s.r.o.
	Pracovní pozice	Výzkumný pracovník
	Popis pracovní náplně: <ul style="list-style-type: none"> • Aplikovaný výzkum algoritmů umělé inteligence k detekci nádorových onemocnění. 	
2017-2018	Název instituce	Surmon s.r.o.
	Pracovní pozice	Výzkumný pracovník
	Popis pracovní náplně: <ul style="list-style-type: none"> • Aplikovaný výzkum algoritmů strojového vidění a jejich implementace v systémech zákazníků. 	
2016-2017	Název Instituce	Etnetera a.s.,

Pracovní pozice	Junior Java Developer
Popis pracovní náplně:	
<ul style="list-style-type: none"> • Zakázkový vývoj webových aplikací v jazyce Java. • Zodpovědnost za bezchybný chod e-shopu DrMax.cz. 	

Pedagogická činnost:

Od-do	Předmět (typ studia – magisterské, bakalářské, doktorské)	Rozsah (hod/týden)	Počet semestrů	Druh (P,C,L)	Zkoušeno studentů
2018	Strojové vidění a zpracování obrazu, bakalářský	2P+2C	4	Volitelný	100

Vedení studentů

Obhájené bakalářské práce: 1

Obhájené diplomové práce: 1

Ocenění

- Mezinárodní soutěž [Galileo Masters](#) – vítěz regionální ceny a hlavní ceny 62 tisíc euro.
- Soutěž [DronApp](#) – celkový vítěz
- Soutěž [Space Application Hackathon](#) - vítěz kategorie GNSS/navigace
- Soutěž Prozeta IoT Hackathon – celkový vítěz

Certifikáty

- Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer
- Cisco IT Essentials: PC Hardware and Software

Seznam nejvýznamnějších projektů

- 2018–2020 – CZ.01.4.04/0.0/0.0/16_066/0009453, Medicínské expertní systémy, vývoj algoritmů umělé inteligence pro detekci nádorových onemocnění
- 2018–2019 – Jeden ze zakladatelů předmětu BI-SVZ zaměřeného na aplikovaný výzkum algoritmů zpracování obrazu a počítačového vidění.
- 2017–2019 – CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002382, Institucionální podpora Českého vysokého učení technického v Praze, modernizace SW vybavení Laboratoře pro zpracování obrazu na FIT ČVUT.

Seznam nejvýznamnějších výsledků

- Dokončení vývojového a výzkumného projektu Dronetag Mini, podpořené Evropské kosmické agentury, který jako jediný český projekt získal hlavní ocenění v mezinárodní soutěži Galileo Masters za celou 16-letou historii soutěže.
- Dokončení několika výzkumných projektů v rámci FIT ČVUT týkající se počítačového zpracování obrazu:
 - 1) Aplikace na detekci obličejů a měření jejich povrchové teploty ve snímcích z termokamer pro zjištění zvýšené teploty osob v souvislosti s nemocí COVID-19.
 - 2) Aplikace na sledování a vyhodnocování pohybu osob ve vnitřních prostorech včetně extrakce biometrie.
 - 3) Aplikace na detekci zboží v ruce zákazníka pomocí termokamery sloužící k marketingovým účelům v supermarketech.

Cizí jazyky

- Český – rodilý mluvčí
- Anglický – úroveň C1

Zahraniční spolupráce a pobyty v zahraničí

3měsíční studium na Taiwanu na univerzitě National Taiwan University of Science and Technology, pod vedením [REDACTED]

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

prof. Ing. Petr Karvařinka, CSc.
ř. 10.



Vážený pan



Podle § 28, odst. 2 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách,
v souladu se Statutem Českého vysokého učení technického v Praze,
na návrh Akademického senátu Fakulty informačních technologií ČVUT v Praze

Vás jmenuji
s účinností od 1. října 2017

děkanem

FAKULTY INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ
ČESKÉHO VYSOKÉHO UČENÍ TECHNICKÉHO V PRAZE
na čtyřleté funkční období do 30. září 2021.



V Praze dne 1. října 2017
Čj: 123/2017/51911/rekpk