

## SMLOUVA

o využití výsledků dosažených v projektu výzkumu a vývoje č. TL02000103  
uzavřená podle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

---

### 1. SMLUVNÍ STRANY:

#### Masarykova univerzita

Sídlo: Žerotínovo nám. 9, 601 77 Brno,

IČO: 00216224

veřejná vysoká škola

**zastoupená: prof. MUDr. Martinem Barešem, Ph.D., rektorem**

(dále jen „**příjemce**“ nebo „**MUNI**“)

a

#### Vysoké učení technické v Brně

Sídlo: Antonínská 548/1, 601 90 Brno

IČO: 00216305 (veřejná vysoká škola, nezapisuje se do OR)

DIČ: CZ00216305

**Zastoupené: doc. Ing. Janem Pěňčíkem, Ph.D.,** prorektorem pro transfer znalostí, na základě plné moci.

(dále jen „**další účastník**“ či „**VUT**“)

(dále společně také jen „**smluvní strany**“)

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu o využití výsledků dosažených v projektu výzkumu a vývoje č. TL02000103 s názvem „Kognitivní psychologie a prostorová syntaxe ve virtuálním prostředí pro agentní modely“ realizovaného v rámci Programu na podporu aplikovaného společenskovedního a humanitního výzkumu, experimentálního vývoje a inovací ÉTA Technologické agentury ČR (dále jen „**smlouva**“ nebo „**tato smlouva**“).

### 2. PŘEDMĚT A ÚČEL SMLOUVY

- 2.1. Předmětem této smlouvy je úprava užívacích práv k výsledkům dosaženým řešením projektu č. TL02000103, nazvaného „Kognitivní psychologie a prostorová syntaxe ve virtuálním prostředí pro agentní modely.“ (dále jen „**projekt**“), a jejich využití po ukončení řešení projektu.
- 2.2. Účelem této smlouvy je uplatnění či využití výsledků prokazující účelnost poskytnuté dotace na podporu projektu z veřejných prostředků.

### 3. VYMEZENÍ DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ A JEJICH SROVNÁNÍ S CÍLI PROJEKTU

- 3.1. Řešením projektu bylo dosaženo těchto evidovaných výsledků:
  - TL02000103-V1 – Workshop: Výsledky metrik prostorové syntaxe a jejich převedení do VR

- TL02000103-V2 – Evaluační studie: Testování chování osob ve VR a reálném prostředí
- TL02000103-V3 – Recenzovaný odborný článek: Využití prostorové syntaxe pro formalizaci pohybu osob
- TL02000103-V4 – Recenzovaný odborný článek: Behaviorální model osob během evakuačního procesu s využitím prostředků VR – výstup empirických studií/ Využití virtuální reality pro kalibraci modelů evakuace
- TL02000103-V5 – NmetS: Kognitivní psychologie a prostorová syntaxe ve virtuálním prostředí pro agentní modely
- TL02000103-V6 – Ost: Návrh na přílohu normy ČSN ISO 23601 (018017)
- TL02000103-V7 – Vsouhrn: Využití virtuální reality pro parametrizaci agentních modelů pro potřeby korektní reprezentace behaviorálních vlastností osob

Nad rámec Závazných parametrů projektu bylo dosaženo těchto výsledků:

- Recenzovaný odborný článek: Eye-Tracking in Interactive Virtual Environments: Implementation and Evaluation
- Ostatní výsledek: Spatio-temporal comparison of agent trajectory with evacuation routes in real and virtual environments

### 3.2. Srovnání dosažených výsledků s cíli projektu:

Projekt byl zaměřen na propojení formalizovaného popisu prostoru (tzv. space syntax) pro tvorbu a testování virtuální reality při simulaci navigace v budovách a jeho využití při zpřesnění parametrizace agentních modelů pohybu osob. Byly využity technologie virtuální reality (VR) v prostředí budov s potenciálem pohybu velkého počtu osob. Aplikace VR umožnily testování vybraných vlastností stavebních objektů ještě ve fázi návrhu, což významně zvyšuje kvalitu návrhu, identifikuje omezení a dává možnost se zaměřit na korektní reprezentaci psychologických a sociálních faktorů individuálního i skupinového chování osob a jejich přenositelnost mezi reálným a virtuálním prostředím.

3.2.1. Cílů i účelu projektu bylo dosaženo. Dosaženými výsledky se podařilo realizovat cíle projektu. Byly získány následující výsledky:

- TL02000103-V1 – Workshop: Výsledky metrik prostorové syntaxe a jejich převedení do VR
- Vlastník výsledku: MUNI 56 %, VUT 44 %
- TL02000103-V2 – Evaluační studie: Testování chování osob ve VR a reálném prostředí
- Vlastník výsledku: MUNI 56 %, VUT 44 %
- TL02000103-V3 – Recenzovaný odborný článek: Využití prostorové syntaxe pro formalizaci pohybu osob
- Vlastník výsledku: MUNI 56 %, VUT 44 %
- TL02000103-V4 - Recenzovaný odborný článek: Behaviorální model osob během evakuačního procesu s využitím prostředků VR - výstup empirických studií/ Využití virtuální reality pro kalibraci modelů evakuace

- Vlastník výsledku: MUNI 56%, VUT 44 %
  - TL02000103-V5 – NmetS : Kognitivní psychologie a prostorová syntaxe ve virtuálním prostředí pro agentní modely
  - Vlastník výsledku: MUNI 0 %, VUT 100 %
  - TL02000103-V6 – Ost: Návrh na přílohu normy ČSN ISO 23601 (018017)
  - Vlastník výsledku: MUNI 100 %, VUT 0%
  - TL02000103-V7 – Vsouhrn: Využití virtuální reality pro parametrizaci agentních modelů pro potřeby korektní reprezentace behaviorálních vlastností osob
  - Vlastník výsledku: MUNI 56 %, VUT 44 %
  - Recenzovaný odborný článek: Eye-Tracking in Interactive Virtual Environments: Implementation and Evaluation
  - Vlastník výsledku: MUNI 100 %, VUT 0 %
  - Ostatní výsledek: Spatio-temporal comparison of agent trajectory with evacuation routes in real and virtual environments
  - Vlastník výsledku: MUNI 80 %, VUT 20 %
- 3.3. Smluvní strany deklarují, že při řešení projektu byly ke dni uzavření této smlouvy sepsány tyto články, které zatím nebyly vydány:
- The Possibilities of Using Virtual Environments in Research on Wayfinding,
  - Optimization of Agent-Based Evacuation Models Using Behavioral Data from Vr-Based Experiments,

#### **4. ÚPRAVA VLASTNICKÝCH A UŽÍVACÍCH PRÁV K VÝSLEDKŮM**

- 4.1. Všechna majetková práva k výsledkům patří příjemci a dalšímu účastníkovi dle rozdělení v bodě 3.2 této smlouvy. Práva autorů a původců výsledků a majitelů ochranných práv k nim jsou upravena zvláštními právními předpisy.

#### **5. ZPŮSOB VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ A DOBA, DO KTERÉ MUSÍ BÝT VÝSLEDKY UPLATNĚNY**

- 5.1. Smluvní strany se zavazují, že výsledky projektu, ke kterým mají majetková práva, využijí nebo umožní jejich využití způsobem, v rozsahu a ve lhůtě stanovenými v implementačním plánu uplatnění výsledků projektu.
- 5.2. Smluvní strany jsou oprávněny využívat výše uvedené výsledky k vědeckým, výukovým a výzkumným činnostem bezplatně. Ani jedna strana není oprávněna využívat výsledky projektu ke komerčním činnostem, bez předchozího souhlasu druhé strany.

- 5.3. Smluvní strany berou na vědomí, že podmínky případného komerčního využití výsledků uvedených v bodě 3.2 této smlouvy budou předmětem samostatné smlouvy, kterou strany uzavřou nejpozději 1 měsíc před zahájením komerčního využití.
- 5.4. Smluvní strany se budou vzájemně informovat o zájmu třetích stran o využití výsledků. Prodej výsledku či licence ve spoluvlastnictví třetí straně je možný po odsouhlasení oběma spoluvlastníky, přičemž rozdělení výnosu z prodeje či licence je dle výše spoluvlastnických podílů.
- 5.5. Smluvní strany se dohodly, že na uplatnění a dalším vývoji výsledků budou v dobré víře a při zapojení svých nejlepších znalostí a zkušeností spolupracovat po dobu nejméně 5 let od uzavření této smlouvy.

## **6. ROZSAH STUPNĚ DŮVĚRNOSTI ÚDAJŮ A ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S NIMI**

- 6.1. Výsledky řešení projektu, které byly publikovány v odborném tisku, nebo které byly jiným způsobem zveřejněny, netvoří žádné důvěrné informace, se kterými by bylo třeba nakládat podle zvláštních právních předpisů (např. § 504 občanského zákoníku).
- 6.2. S informace tvořícími obchodní tajemství (pokud byly jako obchodní tajemství nebo důvěrné informace označeny), jsou Smluvní strany povinny nakládat tak, aby nedošlo k jejich zneužití či neoprávněnému zveřejnění.
- 6.3. Ochrana obchodního tajemství se nevztahuje na poskytování informací poskytovateli dotace, a to v rozsahu nezbytném pro naplnění podmínek poskytovatele vyplývajících ze smlouvy s poskytovatelem dotace či rozhodnutí o poskytnutí dotace na podporu projektu.

## **7. SANKCE**

- 7.1. Smluvní strany sjednávají, že pokud kterákoliv z nich zjistí porušení závazků z této smlouvy ze strany druhé smluvní strany, je oprávněna vyslovit výstrahu s tím, že druhá smluvní strana je povinna odstranit nesoulad do 60 kalendářních dnů ode dne písemného sdělení výstrahy. V případě opakovaného porušení je dotčená smluvní strana oprávněna odstoupit od této smlouvy.

## **8. DOBA TRVÁNÍ ZÁVAZKŮ ZE SMLOUVY**

- 8.1. Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou.
- 8.2. Výpověď závazků vzniklých z této smlouvy musí mít písemnou formu.

## **9. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

- 9.1. Tato smlouva je uzavřena okamžikem podpisu všemi smluvními stranami a nabývá účinnosti uveřejněním v registru smluv. Uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv zajistí příjemce. Smluvní strany podpisem této smlouvy potvrzují, že neobsahuje obchodní tajemství.
- 9.2. Smlouva může být měněna nebo doplňována toliko vzestupně číslovanými písemnými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami.

- 9.3. Smlouva je uzavřena v elektronické podobě podepsané každou stranou minimálně zaručeným elektronickým podpisem dle Nařízení eIDAS. Každá strana obdrží elektronické vyhotovení smlouvy.
- 9.4. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatným nebo neúčinným, nezpůsobuje to neplatnost, resp. neúčinnost ostatních ustanovení této smlouvy a otázky, které jsou předmětem takového ustanovení neplatného, resp. neúčinného, budou posuzovány podle úpravy obsažené v obecně závazných právních předpisech, které svým účelem nejlépe odpovídají předmětu úpravy ustanovení neplatného, resp. neúčinného.
- 9.5. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu pozorně přečetly a že je jim její obsah jasný a srozumitelný.
- 9.6. Na důkaz toho, že celý obsah smlouvy je projevem jejich pravé a svobodné vůle, připojují účastníci své podpisy.

**Masarykova univerzita**

Místo: Brno

Jméno: **prof. MUDr. Martin Bareš, Ph.D.**

Funkce: rektor

**Vysoké učení technické v Brně**

Místo: Brno

Jméno: **doc. Ing. Janem Pěňčíkem, Ph.D.**

Funkce: prorektor

**doc. Ing. Jan  
Pěňčík, Ph.D.**

Digitálně podepsal  
doc. Ing. Jan Pěňčík,  
Ph.D.

Datum: 2023.01.05  
22:45:10 +01'00'



V Brně 15. února 2022  
Čj.: 028/90110/22

## PLNÁ MOC

Vysoké učení technické v Brně se sídlem Antonínská 548/1, 601 90 Brno  
IČ 00216305, zřízené dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách

zastoupené  
**doc. Ing. Ladislavem Janíčkem, Ph.D., MBA, LL.M., rektorem**

**z m o c ň u j e**

**doc. Ing. Jana Pěňčíka, Ph.D.**

prorektora pro transfer znalostí Vysokého učení technického v Brně

k zastupování a jednání za VUT při podpisu veškerých listin a smluv v oblasti:

- a) přihlášek vynálezů, užitných vzorů, průmyslových vzorů a dalších práv průmyslového vlastnictví evidovaných u Úřadu průmyslového vlastnictví ČR a obdobných zápisných úřadů jiných států a regionů,
- b) všech podání spojených s těmito přihláškami a příkazních smluv pro patentové zástupce k zajištění těchto úkonů,
- c) dokumentů řešených v kompetenci Odboru transferu technologií Rektorátu VUT, zejména smluv o převodu práv na předmět průmyslového vlastnictví, smluv o poskytnutí odměny původcům za uplatnění práva na předmět průmyslového vlastnictví, smluv o spoluvlastnictví práv duševního vlastnictví, licenčních smluv, smluv o využití výsledků výzkumu a vývoje a dohod o mlčenlivosti a ochraně důvěrných informací,
- d) licenčních smluv nakladatelských.

XXXXXX

Zmocnění v plném rozsahu přijímám  
doc. Ing. Jan Pěňčík, Ph.D.

XXXXXX

doc. Ing. Ladislav Janíček, Ph.D., MBA, LL.M.

