Information Classification: Internal

Přírodovědecká fakulta

Pracoviště:	**PřF UP Olomouc, Katedra matematické analýzy a aplikací matematiky**
Nabídka č.	

Odběratel:	**HELLA AUTOTECHNIK NOVA, s.r.o.**	**Dodavatel:**	**PřF UP Olomouc, Katedra matematické analýzy**
		a	
Adresa:	**Družstevní 338/16** **789 85 Mohelnice**		**aplikací matematiky**
		Adresa:	**Přírodovědecká fakulta** **Katedra matematické analýzy a aplikací matematiky** **Univerzita Palackého v Olomouci** **17. listopadu 12** **771 46 Olomouc**
IČ:	**25834151**		
Kontaktní osoba:	[redacted]	**IČ:**	**61989592**
Telefon:		**Kontaktní osoba:**	[redacted]
email: **Leona.Varekova@hella.com**		**Telefon:**	
		email:	

CENOVÁ NABÍDKA

Nabídka je zpracována na základě telefonické a emailové komunikace mezi [redacted] (Hella), [redacted] (UPOL)

Vystavena dne:

	Konkrétní předmět nabídky:	**Cena bez DPH/kus**	**počet ks**	**Celkem**
1.	Nabízíme výukový kurz Data Sciene. Začátek kursu: 20. 9. 2021—17. 12. 2021 (každý týden jedna lekce 90 min) Forma výuky: Hybridní (prezenční i online forma), online forma bude probíhat přes MS Teams V rámci kursu budou představena níže uvedená témata. 1. Motivace a pár příkladů, jak může práce s daty v průmyslu významně pomoct (TF/JD). 2. Trocha řečí o pravděpodobnosti, zejména té podmíněné a o tom, jak s ní neumíme intuitivně pracovat a jak nás to svádí na scestí (TF). 3. Baysovský přístup ke světu, tedy formalisace selského rozumu pomocí Bayesovy věty. Co vím o výrobě teď je to, co jsem věděl včera, plus to, co mi řekla data (TF/OV). 4. Pár nutných techničností jako například rozdělení pravděpodobnosti, náhodné veličiny, mediány, průměry a kvantily, gaussovky a jiná zvířata, ... (OV). 5. Visualisace dat – dobrý obrázek je lepší než stovky čísel. Průlet prostředími, ve kterých lze dobré visualisace udělat: Google Sheets, Google Data Studio, Python (matplotlib, seabom, plotly, dash, ...), JavaScript (plotly, d3) (JD). 6. Softwary a jejich pasti (Excel, Python, R, MiniTab, Tableau, Scil.ab, Octave, Matlab, ...) (JD). 7. Zákon šíření chyb, toleranční řetězce, normování dat, principy statistické kontroly kvality (OV). 8. Mnohorozměrná data, prokletí dimenze, shlukování PCA (OV/JD). 9. Co je Machine Learning a jak to pomůže v průmyslu. Na co si dát pozor když vám někdo nabízí ML řešení (TF/JD). 10. Bayesovské sítě aneb svatý grál průmyslu 4.0 (TF/JD). 12. Frekventisté versus bayesiáni aneb jak se neztratit v kulturní válce statistiků a vybrat z obou světů to, co potřebujem (TF/OV/JD). 13. Aplikace ML v průmyslu – příklady dobré a špatné praxe (JD/TF).		1	163 840,- Kč
		Celkem		163 840,- Kč
		Celkem s DPH	**21%**	198 246,40 Kč
		DPH bude účtována dle platných předpisů		

[redacted]

4. 10. 2021

[redacted]

doc. RNDr. M. Kubala, Ph.D.

[redacted]

Information Classification: Internal

Přírodovědecká
fakulta

Platnost nabídky:	Nabídka je platná do konce roku 2021
Termín plnění:	od 20.9.2021 – do 17.12.2021
Způsob dodání:	Prezenčně na PŘF UP v Olomouci
Platební a fakturační podmínky:	Platba po uskutečnění kurzu na fakturu
Dodací podmínky:	Platba na fakturu, 60 dní splatnost

Smluvní strany berou na vědomí skutečnost, že smluvní vztah vzniklý akceptací této nabídky nebo objednávkou podle této nabídky včetně jejího potvrzení dodavatelem, s hodnotou předmětu plnění nad 50 000,- Kč bez DPH, podléhá zveřejnění v registru smluv na základě zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv. Smluvní strany současně berou na vědomí, že takto uzavřený smluvní vztah nabývá účinnosti až v okamžiku zveřejnění v registru smluv a teprve poté lze zahájit plnění.

Pakliže tato nabídka, či objednávka podle této nabídky, či její přílohy obsahují údaje podléhající obchodnímu tajemství, nebo důvěrné údaje či sdělení výše uvedeného charakteru, je objednatel oprávněn požádat dodavatele, aby je při zveřejnění anonymizoval. V případě, že by přesto zveřejněním smlouvy došlo k neoprávněnému zásahu do práv a povinností objednatele, odpovídá objednatel sám za újmu způsobenou jemu samému a jeho vlastním zástupcům nebo zaměstnancům.

[redacted]

S cenovou nabídkou souhlasíme: ...

HELLA AUTOTECHNIK NOVA, s.r.o.