Příloha č. 3 Výzvy k podání nabídek – Detailní vymezení předmětu zakázky

V rámci zakázky *„Vzdělávání zaměstnanců – Specializované IT“* budou realizovány vzdělávací kurzy, které jsou rozděleny na samostatné 3 části:

* 1. ČÁST: Oracle Business Intelligence
* 2. ČÁST: Microsoft SQL Server 2016
* 3. ČÁST: SAS

Kurzy z jednotlivých částí zakázky budou probíhat formou uzavřených kurzů na následujících místech:

* pobočka objednatele na adrese Machkova 587/42, 500 11 Hradec Králové;
* pobočka objednatele na adrese Rychtaříkova 1, 326 00 Plzeň;
* pobočka objednatele na adrese 28. října 1079, 430 01 Chomutov;
* nebo jiné, předem určené místo.

**Podrobný popis jednotlivých kurzů:**

1. **ČÁST: Oracle Business Intelligence**

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | Tvorba reportů v Oracle BI |
| Náplň kurzu | 1. Tvorba analýz a dashboardů
2. Vytvářená pohledů a grafů
3. Práce s KPI a scorecards
4. Tvorba reportů a analýz pro mobilní přístup
5. Integrace BI obsahu do aplikací MS Office
 |
| Počet účastníků | 4 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 17 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 41 412 Kč |

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | Administrace Oracle BI |
| Náplň kurzu | 1. Administrativní úkoly
2. Logická architektura
3. Java komponenty
4. Systémové komponenty
5. Nástroje správy
6. Centrální administrace komponent Oracle BI pomocí Fusion Middleware Control
7. Centrální administrace Java komponent Oracle BI pomocí WebLogic Server Administration konzoly
8. Konfigurace Oracle BI pomocí Fusion Middleware Control
9. Aktualizace konfiguračních nastavení Oracle BI pomocí Oracle BI Systems Management API
10. Konfigurace Oracle BI pomocí textového editoru
11. Konfigurace pomocí FMW MBean browseru
12. Konfigurační soubory Oracle BI
 |
| Počet účastníků | 8 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 17 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 82 824 Kč |

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | Pokročilá administrace Oracle BI |
| Náplň kurzu | 1. Enterprise instalace u nových instalací
2. Enterprise instalace pro škálování stávajících instalací
3. Nastavení sdílených souborů a adresářů
4. Nastavení globální cache
5. Škálování systémových komponent pomocí Fusion Middleware Control
6. Ověřování správného naškálování systému
7. Zobrazení výkonnostních metrik
8. Zakázání aktualizací repozitáře
9. Nastavení doby automatického odhlášení uživatele
10. Nastavení možností konfigurace výkonu
11. Konfigurace cacheování
12. Použití Cache Managera
13. Naplnění cache
14. Diagnostické logy a konfigurační soubory
15. Nastavení logování dotazů pro uživatele
16. Zpráva logu dotazů
17. Nastavení sledování využívání repozitáře uživateli
18. Sledování a ukládání využívání Oracle BI Serveru na detailní úrovni dotazů
19. Využití statistik využívání pro optimalizaci rychlosti dotazů a návrh agregačních strategií
20. Analýza statistik využívání pomocí Oracle BI Answers a ostatních reportingových nástrojů
 |
| Počet účastníků | 8 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 34 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 165 648 Kč |

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | Bezpečnost v Oracle BI |
| Náplň kurzu | 1. architektura zabezpečení v Oracle BI Serveru
2. výchozí nastavení zabezpečení Oracle BI Serveru
3. vytváření uživatelů a skupin
4. vytváření aplikačních rolí
5. nastavení přístupu k objektům prezentační vrstvy
6. zabezpečení na úrovni řádků (datové filtry)
7. nastavení časových a množstevních omezení dotazů
8. integrace s poskytovateli identity (např. Active Directory) a jednotné automatické přihlašování uživatelů (Single Sign On - SSO)
9. nastavení oprávnění v Presentation Services a systémové oprávnění
 |
| Počet účastníků | 8 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 17 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 82 824 Kč |

*Předpokládaná celková cena bez DPH za 1. část zakázky: 372 708 Kč*

1. **ČÁST: MS SQL Server 2016**

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | MS SQL Server 2016 – DB pro datové sklady |
| Náplň kurzu | 1. Datové sklady, data marty a jejich využití v praxi.
2. Příprava datových skladů na podporu rozhodovacích procesů.

3. Plnění datových skladů a jejich aktualizace.4. Řešení běžných problémů a vytváření spolehlivých datových přenosů. |
| Počet účastníků | 8 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách  | 25 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 121 800 Kč |

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | MS SQL Server 2016 – Analysis Services |
| Náplň kurzu | 1. Možnosti analýz v Analysis Services.
2. Vybudování OLAP kostek jako základu pro analýzy.

3. Okamžité, flexibilní analýzy použitím OLAP kostek - v intuitivním prostředí optimalizovaném pro analytiky, manažery a obchodníky.4. Sledování výkonnosti firmy přes KPI - klíčové ukazatele výkonnosti.5. Automatizovaná náprava zjištěných problémů v podniku přes integrované akce6. Přidání vlastní logiky do OLAP kostek.7. Propojení s Excelem pro běžné uživatele.8. Překlady a jazykové verze OLAP kostek |
| Počet účastníků | 8 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 17 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 82 824 Kč |

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | MS SQL Server 2016 – Data Mining |
| Náplň kurzu | 1. Automatizovaná analýza chování zákazníků a zaměstnanců.
2. Zjištění nejkupovanějších balíků produktů.

3. Segmentace a klasifikace zákazníků využitím umělé inteligence.4. Předpovídání trendů, budoucího chování zákazníků, vývoje trhu či chybovosti výroby.5. Objevení skrytých závislostí ve firmě z podnikových dat. |
| Počet účastníků | 8 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 17 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 82 824 Kč |

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | MS SQL Server 2016 – Reporting Services |
| Náplň kurzu | 1. Přehled a architektura Reporting Services.
2. Vytváření základních i pokročilých reportů.
3. Dynamické formátování reportů, seskupování údajů.
4. Používání výrazů pro komplexní reporty.
5. Export reportů do formátu PDF, Word, Excel, JPEG, XML, CSV, ...
6. Přidání navigace a obsahu do reportů.
7. Skrývání a zobrazování dat.
8. Přidání grafů, indikátorů, data bars a sparklines do reportů.
9. Mapy a geografické data v reportech, integrace s Bing Maps.
10. Snadná tvorba reportů běžnými uživateli přes Report Builder.
11. Publikování reportů a automatický odběr reportů.
12. Zabezpečení reportů v Reporting Services
 |
| Počet účastníků | 10 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 25 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 152 250 Kč |

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | MS SQL Server 2016 - Tvorba datových skladů  |
| Náplň kurzu | 1. Úvod do datových skladů
* Datové sklady a data marty.
* Využití datových skladů v praxi.
* Běžně řešené problémy v datových skladech.
* Úvod do ETL procesů (extraction, transformation, load).
1. Úvod do SQL Server Integration Services (SSIS)
* Architektura a přehled Integration Services.
* Nástroje Integration Services.
1. Vytvoření projektu pro Integration Services
* Vytvoření nového balíčku Integration Services.
* Zkompilovaní a spuštění balíčku.
1. Práce s Control flows
* Operace v Control Flow.
* Určování sledu operací, omezující podmínky.
* Kontejnery pro operace.
* Používání proměnných.
* Integrace s externími systémy.
* Paralelizace operací.
1. Práce s datovými toky - Data flows
* Zdroje a cíle datových toků.
* Základní transformace dat.
* Pokročilé transformace dat.
* Definování posloupností transformací, omezující podmínky.
* Podmíněné řízení toku dat.
* Ladění toků dat.
* Integrace s .NET a jinými technologiemi.
* Využití Change Data Tracking (CDC) na rychlý přenos změn do DWH.
* Využití Staging Area při vytížených systémech.
1. Logování a zpracování chyb
* Logování na všech úrovních Integration Services.
* Ladění balíčků SSIS.
* Zpracování chyb.
1. Vytváření balíčků SSIS
* Použití checkpointů - bodů obnovy.
* Použití SSIS transakcí.
1. Konfigurace a nasazení balíčků SSIS
* Možnosti konfigurací balíčků SSIS.
* Příprava na nasazení balíčků, možnosti nasazení.
* Automatizace spouštění balíčků SSIS.
* Řešení problémů s balíčky SSIS, 32bit vs. 64bit.
1. Správa a zabezpečení balíčků
* Správa balíčků SSIS.
* Možnosti zabezpečení a ochrany balíčků SSIS.
1. Integrace s dalšími službami SQL Serveru
* Datové sklady jako podklad pro OLAP kostky.
* Datové sklady a data marty pro reporting
 |
| Počet účastníků | 8 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 34 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 165 648 Kč |

 *Předpokládaná celková cena bez DPH za 2. část zakázky: 605 346 Kč*

 **3. ČÁST: SAS**

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | SAS Visual Analytics, Visual statistics |
| Náplň kurzu | 1. Přehled a architektura SAS Visual Analytics2. Vytváření základních i pokročilých reportů.3. Tvorba dashboardů4. Pokročilé analýzy a predikce5. Dynamické formátování reportů, seskupování údajů.6. Používání výrazů pro komplexní reporty.7. Přidání navigace a obsahu do reportů.8. Skrývání a zobrazování dat.9. Mapy a geografické data v reportech1. Publikování reportů a automatický odběr reportů.
2. Správa uživatelských účtů a rolí

12. Zabezpečení reportů v SAS Visual Analytics |
| Počet účastníků | 6 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 34 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 124 236 Kč |

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | SAS Enterprise Miner  |
| Náplň kurzu | 1. Přehled a architektura SAS Enterprise  miner2. Příprava dat v prostředí SAS Enterprise miner3. Analýza dat v prostředí SAS Enterprise  miner4. Supervised modely5. Unsupervised modely6. Vizualizace výstupů modelů |
| Počet účastníků | 5 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 34 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 103 530 Kč |

|  |  |
| --- | --- |
| Název kurzu | SAS Dataflux |
| Náplň kurzu | * 1. Přehled a architektura SAS Dataflux
	2. Napojení na datové zdroje
	3. Tvorba pravidel
	4. Rozšíření Data Sniffer
	5. Rozšíření Data Retriever
	6. Prezentace výstupů v SAS Visual Analytics
	7. Prezentace výstupů v SAS Business Data Network
 |
| Počet účastníků | 5 |
| Způsob školení | Kurz bude realizován výhradně prezenční formou |
| Požadovaný rozsah školení v hodinách | 24 (1 školící hodina = 60 min) |
| Předpokládaný termín realizace kurzu | 4-6/2018 |
| Předpokládaná hodnota bez DPH | 73 080 Kč |

 *Předpokládaná celková hodnota bez DPH za 3. část zakázky: 300 846 Kč.*

Celková předpokládána hodnota všech tří částí zakázky bez DPH: **1 278 900 Kč.**