



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost



Úřad práce ČR

příloha č.5 dohody č.:	<b>ULA-MN-1/2020</b>			POVEZ II (CZ.03.1.52/0.0/0.0/15_021/0000 053)	Vzdělávací zařízení:	xxx	
<b>Plán výuky</b>				IČO:	25409727	Jména lektorů:	xxx
Zaměstnavatel:	ADLER Czech, a.s.			skupina		Místo výuky:	ADLER Czech, Ústí nad Labem, Oblouková 391, 40340, místnost 207
Název vzdělávací aktivity:	<b>SQL Server Devops Academy</b>						
PČ	Datum	Počet vyučovacích hodin	Od - do	probíraná témata			
1	15.01.2020	7	9:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	1. Architektura • SQLOS a správa paměti • Časování procesů a IO subsystém • Architektura souborů a stránek  2. Tooling Nástroje • SSMS nástroje pro výkonnostní analýzu • Extended Events • Perfmon & PAL & Profiler • PSSDIAG & RML utilities • Užitečná DMVs • Wait statistiky a jejich analýza  3. Indexy • Optimalizace a údržba indexů • Columnstore index • InMemory OLTP			

PČ	Datum	Počet vyučovacích hodin	Od - do	probíraná témata
2	16.01.2020	7	9:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	<p>4. Zpracování transakcí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamykání a zpracování souběžně běžících úloh – Základní koncept, izolační úrovně, transakce, blokování a deadlocky, latche a spinlocky</li> <li>• Způsob zpracování dotazů SQL Serverem</li> </ul> <p>5. Programování T-SQL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analýza exekučních plánů</li> <li>• Query Store a Live Query Statistics</li> <li>• Mechanismy cachování</li> <li>• Další výkonnostní nástrahy a obecné best practices</li> </ul> <p>6. Monitorovací nástroje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SQL Monitor</li> <li>• Sentry ONE</li> <li>• DB Watch</li> <li>• SCOM</li> </ul>
3	29.01.2020	7	9:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení stacku Telegraf Influx Grafana</li> <li>• Propojení Telegrafu se SQL Serverem</li> <li>• Propojení Influx databáze s Telegrafem</li> <li>• Vytvoření dashboardu pro monitoring SQL Serveru v Grafaně</li> </ul>
4	30.01.2020	7	9:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení stacku Telegraf Influx Grafana</li> <li>• Propojení Telegrafu se SQL Serverem</li> <li>• Propojení Influx databáze s Telegrafem</li> <li>• Vytvoření dashboardu pro monitoring SQL Serveru v Grafaně</li> </ul> <p>2. Základní administrace Influx DB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní práce s Grafanou</li> </ul>
5	12.02.2020	7	9:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	<p>2. Základní administrace Influx DB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní práce s Grafanou</li> </ul>

PČ	Datum	Počet vyučovacích hodin	Od - do	probíraná témata
6	13.02.2020	7	9:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	<p>1. SQL Server Settings Nastavení SQL Serveru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavení instance dle aktuálních Industry Best Practices</li> </ul> <p>2. Backups and Maintenance Zálohování a údržba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recovery modely</li> <li>Popis mechanismů pro zálohování</li> <li>Optimální strategie pro provádění záloh</li> <li>Plán údržby indexů</li> <li>Kontrola konzistence</li> <li>Obnova</li> </ul> <p>3. Bezpečnost SQL Serveru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autorizace a autentifikace</li> <li>Vestavěné serverové a databázové role</li> <li>Nastavení permissions</li> <li>Šifrování dat a záloh</li> </ul> <p>4. Řešení pro zajištění vysoké dostupnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Failover Cluster Instance</li> <li>Always On Availability Groups</li> <li>Mirroring &amp; Log Shipping</li> </ul>
7	26.02.2020	7	9:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	<p>5. Automatizace správy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PowerShell</li> <li>DBATools</li> <li>Central Management Server</li> <li>MSX/TSX</li> </ul> <p>6. Patch management</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jak patchovat a testovat</li> <li>Nastavení</li> </ul> <p>7. Cloudové technologie v Azure</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Srovnání řešení Paas vs IaaS vs On Premise</li> <li>Patchování a zálohování</li> <li>Specifika vývoje a nasazení v cloudu</li> <li>Jak škálovat výkonnost služby</li> <li>Další PaaS databázové služby v Azure</li> </ul>

PČ	Datum	Počet vyučovacích hodin	Od - do	probíraná témata
8	27.02.2020	7	9:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	1. Revize RPO & RTO 2. dbatools - cmdlety pro zálohování a kontrolu konzistence 3. Nastavení Master & Target Serveru 4. Kontejnerizace SQL Serveru
9	10.03.2020	7	9:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	1. Revize RPO & RTO 2. dbatools - cmdlety pro zálohování a kontrolu konzistence 3. Nastavení Master & Target Serveru 4. Kontejnerizace SQL Serveru
10	11.03.2020	7	9:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	1. Revize RPO & RTO 2. dbatools - cmdlety pro zálohování a kontrolu konzistence 3. Nastavení Master & Target Serveru 4. Kontejnerizace SQL Serveru

PČ	Datum	Počet vyučovacích hodin	Od - do	probíraná témata
11	termíny budou upřesněny po skončení nouzového stavu a opatření v souvislosti s COVID - 19	8	8:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	<p>Úvod do DevOps pro databáze</p> <p>2. Verzování databází</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Přehled GITu</li> <li>• Jak začít verzovat databázi</li> <li>▪ SSDT</li> <li>▪ RG Source Control</li> <li>• Specifika pro verzování Business Intelligence projektů</li> </ul> <p>• Automatické testování</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Úvod do tSQLt</li> <li>• Unit testování SQL kódu</li> <li>• Testování Business Intelligence projektů</li> </ul> <p>• Úvod do Azure DevOps</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pipelines</li> <li>• Builds Automatizace kompilace zdrojového kódu</li> <li>▪ Database Databáze</li> <li>▪ SSIS</li> <li>▪ SSAS</li> <li>▪ SSRS</li> </ul> <p>• Automatizace nasazování nových verzí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DACPAC / Nuget pckg</li> <li>• Ispac</li> <li>• SSRS reports</li> <li>• SSAS</li> <li>• Drifts</li> <li>• Rollback scénáře</li> </ul>
12	termíny budou upřesněny po skončení nouzového stavu a opatření v souvislosti s COVID - 19	8	8:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	<p>1. Vytvoření ukázkové pipeline pro databázový projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení kontinuální integrace s unit testy</li> <li>• Nastavení kontinuálního deploymentu pro několik cílových objektů</li> </ul> <p>2. Vytvoření ukázkové pipeline pro Business Intelligence projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení kontinuálního deploymentu pro několik cílových objektů</li> </ul>

PČ	Datum	Počet vyučovacích hodin	Od - do	probíraná témata
13	termíny budou upřesněny po skončení nouzového stavu a opatření v souvislosti s COVID - 19	8	8:00 – 17:00 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	<p>1. Vytvoření ukázkové pipeline pro databázový projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení kontinuální integrace s unit testy</li> <li>• Nastavení kontinuálního deploymentu pro několik cílových objektů</li> </ul> <p>2. Vytvoření ukázkové pipeline pro Business Intelligence projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení kontinuálního deploymentu pro několik cílových objektů</li> </ul>
14	termíny budou upřesněny po skončení nouzového stavu a opatření v souvislosti s COVID - 19	7,5	8:00 – 16:30 (1 hodina přestávky 12:00 – 13:00)	<p>1. Vytvoření ukázkové pipeline pro databázový projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení kontinuální integrace s unit testy</li> <li>• Nastavení kontinuálního deploymentu pro několik cílových objektů</li> </ul> <p>2. Vytvoření ukázkové pipeline pro Business Intelligence projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení kontinuálního deploymentu pro několik cílových objektů</li> </ul> <p>Závěrečný test znalostí</p>
15				
16				
17				
18				
19				
20				

PČ	Datum	Počet vyučovacích hodin	Od - do	probíraná témata
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Vyplňte pouze bílá pole

Datum:	xxx	jméno, příjmení, funkce a podpis oprávněné osoby		(razítko)
Vyřizuje:	xxx			
Číslo telefonu:	xxx			
Email:	xxx	xxx		