

# Oracle Database 12c R2: Clusterware Administration (S\_36453) - szkolenie autoryzowane

## Usługa archiwalna

### Informacje o usłudze

<b>Czy usługa może być dofinansowana?</b>	Tak
<b>Sposób dofinansowania</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>wsparcie dla przedsiębiorców i ich pracowników</li></ul>
<b>Rodzaj usługi</b>	Usługa szkoleniowa
<b>Podrodzaj usługi</b>	Usługa szkoleniowa
<b>Dostępność usługi</b>	Otwarta

Numer usługi		<b>2019/11/17/7629/488981</b>	
Cena netto	<b>7 468,00 zł</b>	Cena brutto	<b>9 185,64 zł</b>
Cena netto za godzinę	<b>233,38 zł</b>	Cena brutto za godzinę	<b>287,05</b>
Usługa z możliwością dofinansowania		<b>Tak</b>	
Liczba godzin usługi		<b>32</b>	
Termin rozpoczęcia usługi	<b>2019-12-17</b>	Termin zakończenia usługi	<b>2019-12-20</b>
Termin rozpoczęcia rekrutacji	<b>2019-11-17</b>	Termin zakończenia rekrutacji	<b>2019-12-10</b>
Maksymalna liczba uczestników		12	
Kategoria główna KU		<b>Informatyka i telekomunikacja</b>	

Podstawa uzyskania wpisu w zakresie świadczenia usług współfinansowanych	<b>Certyfikaty:</b> Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych
Czy usługa pozwala na uzyskanie kwalifikacji lub części kwalifikacji zarejestrowanych w ZRK?	<b>Nie</b>
Czy usługa pozwala na uzyskanie kwalifikacji innych niż kwalifikacje zarejestrowane w ZRK?	<b>Nie</b>
Czy usługa prowadzi do nabycia kompetencji?	<b>Tak</b>

## Informacje o podmiocie świadczącym usługę

Nazwa podmiotu		<b>ASSECO DATA SYSTEMS SPÓŁKA AKCYJNA</b>	
Osoba do kontaktu	<b>Alicja Kozłowska</b>	Telefon	<b>585222824</b>
E-mail	<b>rur-szkolenia@assecods.pl</b>		

## Cel usługi

### Cel edukacyjny

Czego się nauczysz: Learn To: \* Perform Grid Infrastructure pre-installation tasks. \* Describe available cluster configuration options. \* Install Standalone Flex Clusters. \* Add and re

## Szczegółowe informacje o usłudze

### Ramowy program usługi

#### Course Objectives

- Describe the components and functions of Oracle Autonomous Health Framework
- Use the Cluster Resource Activity Log
- Locate the Oracle Clusterware log files
- Explain the principles and purposes of clusters
- Describe cluster hardware best practices
- Describe the Oracle Clusterware architecture
- Describe Available Cluster Options
- Perform pre-installation tasks for Grid Infrastructure
- Perform an image-based Grid Infrastructure installation
- Perform the prerequisite steps to extend a cluster

- Add a Leaf node and a Hub node to a Flex cluster
- Describe the scope and capabilities of what-if command evaluation
- Demonstrate your Clusterware management proficiency
- Describe the architecture and components of policy-based cluster management
- Implement load-ware resource placement
- Implement server weight-based node eviction

### *Course Topics*

#### **Introduction to Clusterware**

- Cluster in general
- Oracle Clusterware Characteristics
- Oracle Clusterware Architecture and Cluster Services Overview
- Oracle Clusterware Requirements: OS, Public/Private Networks, and IP addresses
- Grid Naming Service (GNS), Shared GNS, and Highly Available GNS
- GNS Configuration Options
- Single Client Access Name (SCAN)

#### **Cluster Configuration Options**

- Oracle Standalone Clusters
- Oracle Domain Services Cluster
- Oracle Member Cluster for Oracle Databases
- Oracle Member Cluster for Applications
- Oracle Extended Clusters

#### **Grid Infrastructure Pre-Installation Tasks**

- Shared Storage for Oracle Clusterware
- Sizing Storage for Oracle Standalone Cluster
- Grid Infrastructure Management Repository Details
- Checking System Requirements
- Single Client Access Name for the Cluster
- Redundant Interconnect Usage
- Kernel Requirements
- Groups and Users

#### **Grid Infrastructure Installation**

- Performing an image-based Grid Infrastructure Installation
- Choosing a Cluster Configuration Option
- Grid Plug and Play Support for Flex Cluster Configuration
- Configuring Shared GNS
- Verifying the Oracle Clusterware Installation

## **Managing Cluster Nodes**

- Adding Oracle Clusterware Homes
- Prerequisites for running addnode.sh
- Adding a Node with addNode.sh
- Configuring the node role
- Removing a Node from the Cluster

## **Traditional Clusterware Management**

- Clusterware Admin Tools Review
- Oracle Clusterware startup and shutdown
- Administering the Voting Disk file
- Administering the Oracle Cluster Registry Disk file
- Network Administration
- Reasoned What-If Command Evaluation

## **Policy-Based Cluster and Capacity Management**

- Policy-Based Cluster Management Overview
- Server Categorization
- Policy Set
- Load-Aware Resource Placement
- Server Weight-Based Node Eviction

## **Patching Grid Infrastructure**

- Out-of-Place Oracle Clusterware Upgrade
- Types of Patches
- Obtaining Oracle Clusterware Patches
- Rolling Patches
- Installing a Rolling Patchset with OUI
- OPatch Overview
- Installing a Rolling Patch with OPatch
- OPatch Automation

## **Monitoring and Troubleshooting Oracle Clusterware**

- Using Oracle Autonomous Health Framework Overview
- Cluster Verify Utility (CVU)
- Cluster Health Monitor (CHM)

- Cluster Health Advisor (CHA)
- Trace File Analyzer (TFA) Collector
- Using the Cluster Resource Activity Log (CALOG)
- Using Oracle Clusterware Diagnostic and Alert Log Data
- Node Eviction

## **Making Applications Highly Available**

- Overview of Using Oracle Clusterware to Enable HA
  - Oracle Clusterware HA Components
  - Resource Management Options
  - Server Pools
  - Overall flow diagram of HA lifecycle
  - Clusterware Resource Modeling
  - Creating an Application VIP
  - Clusterware Resource Group
- 

## **Efekty usługi (produkty), efekty uczenia się/kształcenia**

W trakcie szkolenia osiągniesz efekty uczenia się, czyli nauczysz się: Learn To:

- \* Perform Grid Infrastructure pre-installation tasks.
  - \* Describe available cluster configuration options.
  - \* Install Standalone Flex Clusters.
  - \* Add and remove nodes from a cluster in addition to upgrading and patching existing Grid Homes.
  - \* Manage and administer both Traditional Clusters and Policy-Managed Clusters.
  - \* Monitor and Troubleshoot Oracle Clusterware.
  - \* Use Oracle Clusterware to make applications highly available.
- 

## **Grupa docelowa**

Audience

Administrator

Database Administrators

---

## **Opis warunków uczestnictwa**

### **Required Prerequisites**

- Working knowledge of Oracle Database 11g: Release 2 on Linux Operating System

### **Suggested Prerequisites**

- Oracle Database 12c R2: Administration Workshop

- Oracle Database 12c R2: Administration Workshop Ed 3
- Oracle Database 12c R2: Install and Upgrade Workshop
- Oracle Database 12c R2: Install and Upgrade Workshop NEW
- Oracle Database 12c R2: Managing Multitenant Architecture
- Oracle Database 12c: Administration Workshop Ed 2
- Oracle Database 12c: Install and Upgrade Workshop
- Working knowledge of Oracle Clusterware, ASM & RAC on Linux

---

## Materiały dydaktyczne

W ramach szkolenia każdy uczestnik otrzymuje materiały dydaktyczne ściśle związane z programem szkolenia

---

## Informacje dodatkowe

Szczegółowe informacje dotyczące szkolenia dostępne są pod adresem: <http://szkolenia.assecods.pl/Szkolenie/Szkolenia-IT/Oracle/D81246GC20-Oracle-Database-12c-R2-Clusterware-Administration>

---

## Harmonogram

LP	Przedmiot / Temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1	Zajęcia szkoleniowe (uwzględniające przerwy kawowe i lunch)	2019-12-17	09:00	16:00	7:00
2	Zajęcia szkoleniowe (uwzględniające przerwy kawowe i lunch)	2019-12-18	09:00	16:00	7:00
3	Zajęcia szkoleniowe (uwzględniające przerwy kawowe i lunch)	2019-12-19	09:00	16:00	7:00
4	Zajęcia szkoleniowe (uwzględniające przerwy kawowe i lunch)	2019-12-20	09:00	16:00	7:00

---

## Osoby prowadzące usługę

---

## Lokalizacja usługi

---

Adres:

**Warszawa, woj. mazowieckie**

Szczegóły miejsca realizacji usługi:

Warunki logistyczne:

**Klimatyzacja, Laboratorium  
komputerowe, Wi-fi**