

## **Uznatelné certifikační standardy ICT (zkoušky)**

### **1. Certifikační systém společnosti Autodesk**

Společnost Computer Agency o.p.s. je autorizované školicí středisko (Autodesk Training Partner), akademický partner (Autodesk Academic Partner) a certifikační autorita společnosti Autodesk, dlouhodobě se zabývající zlepšením a modernizací výuky CAD (Computer Aided Design) na středních a vysokých školách.

Zkoušky jsou ve vlastnictví a pod kontrolou společnosti Autodesk, případně třetích společností, které pro Autodesk tuto agendu zastřešují (Certiport, Pearsonvue).

Po úspěšném absolvování zkoušky absolvent obdrží mezinárodně uznávaný certifikát vydaný společností Autodesk.

#### **Zkoušky zařazené do pokusného ověřování**

Autodesk Certified User (ACU):

- AutoCAD – Obecné, 30 otázek, 50 minut
- Fusion 360 – pro strojírenské obory vzdělání, 30 otázek, 50 minut
- Inventor – pro strojírenské obory vzdělání, 30 otázek, 50 minut
- Revit Architecture – pro stavební obory vzdělání, 30 otázek, 50 minut
- 3ds Max – pro obory vzdělání zaměřené na design, 30 otázek, 50 minut
- Maya – pro obory vzdělání zaměřené na design, 30 otázek, 50 minut

### **2. Certifikační systém společnosti Cisco**

- CCNA: Introduction to Networks
- CCNA: Switching, Routing, and Wireless Essentials
- CCNA: Enterprise Networking, Security, and Automation
- CCNA R&S: Introduction to Networks
- CCNA R&S: Routing and Switching Essentials
- CCNA R&S: Scaling Networks
- CCNA R&S: Connecting Networks
- CCNP Routing and Switching
- CCNP Enterprise: Core Networking
- CCNP Enterprise: Advanced Routing
- IT Essentials
- NDG Linux Essentials
- NDG Linux I
- NDG Linux II
- CCNA Cybersecurity Operations
- CCNA Security
- Cybersecurity Essentials
- CyberOps Associate
- Network Security
- Cloud Security
- Introduction to IoT and Digital Transformation
- DevNet Associate
- PCAP: Programming Essentials in Python

- Python Essentials 1
- Python Essentials 2
- CLA: Programming Essentials in C
- CLP: Advanced Programming in C
- CPA: Programming Essentials in C++
- CPP: Advanced Programming Essentials in C++

### 3. Certifikační systém ECDL/ICDL

ECDL / ICDL – European, resp. International Certification of Digital Literacy and Digital Skills je celosvětově rozšířený vzdělávací a certifikační koncept v oblasti digitálních kompetencí, který vznikl na základě závěrů vědeckovýzkumného projektu ESPRIT zadaného Evropskou komisí v polovině 90. let minulého století.

Koncept ECDL / ICDL definuje mezinárodní standardy, resp. minimální vzdělávací obsah, v podobě tzv. ECDL / ICDL sylabů. Tyto sylaby pokrývající celou škálu oblastí, ve kterých jsou digitální technologie využívány, jsou průběžně na mezinárodní úrovni aktualizovány. Koncept ECDL / ICDL zároveň určuje metodu, jakou jsou digitální kompetence objektivně a nezávisle ověřovány.

Zkoušky dle konceptu ECDL / ICDL jsou mezinárodně uznávané, celosvětově procesně standardizované, objektivní a nezávislé na výpočetní technice a programovém prostředí („vendor neutral“). Úspěšní absolventi zkoušek mohou získat některý z ECDL / ICDL Certifikátů, které mají mezinárodní platnost.

Za obsah sylabů a testových úloh odpovídá výhradní vlastník práv konceptu – ICDL Foundation, Irsko. Licenci pro šíření konceptu ECDL v České republice získala v roce 1999 Česká společnost pro kybernetiku a informatiku (ČSKI).

#### **Certifikáty zařazené do pokusného ověřování**

- Certifikát ECDL Start se zaměřením na digitální gramotnost
- Certifikát ECDL Core se zaměřením na digitální kvalifikace
- Certifikát ECDL Profile se zaměřením na osobní profil digitálních kompetencí
- Certifikát ECDL Advanced se zaměřením na pokročilé digitální kompetence
- Certifikát ECDL Expert se zaměřením na digitální profesionalitu
- Certifikát ICDL Profile Digital Literacy se zaměřením na digitální gramotnost
- Certifikát ICDL Profile Compute & Code se zaměřením na doporučený profil pro technicky orientované školy a obory
- Certifikát ICDL Profile Create & Collaborate se zaměřením na doporučený profil pro netechnicky orientované školy a obory

Certifikační zkoušky (moduly), které jsou nebo mohou být podmínkou pro vystavení příslušného typu certifikátu:

- M2 Práce s počítačem a správa souborů (Computer Essentials)
- M3 Zpracování textu (Documents)
- M4 Práce s tabulkami (Spreadsheets)
- M5 Použití databází (Using Databases)
- M6 Prezentace (Presentation)
- M7 Práce s internetem a komunikace (Online Essentials)
- M9 Úpravy digitálních obrázků (Image Editing)
- M10 Tvorba webových stránek (Web Editing)
- M12 Bezpečné používání informačních technologií (Cyber Security)

- M13 Plánování projektů (Project Planning)
- M14 Spolupráce a výměna informací na internetu (Online Collaboration)
- M15 Vyhledávání, vyhodnocování a zpracování informací z internetu (Information Literacy)
- M16 Informatické myšlení a programování (Computing)
- M17 Využívání digitálních technologií v marketingu (Digital Marketing)
- M19 Robotika (Robotics)
- M27 Práce s počítačem a internetem (Computer & Online Essentials)
- M346 Práce s webovými aplikacemi (Application Essentials)
  
- AM3 Pokročilé zpracování textu (Advanced Documents)
- AM4 Pokročilá práce s tabulkami (Advanced Spreadsheets)
- AM5 Pokročilé použití databází (Advanced Databases)
- AM6 Pokročilé prezentace (Advanced Presentation)
- AM7 Finanční tabulky (Financial Spreadsheets)
- AM8 Analýza a vizualizace dat (Data Analytics)
  
- DF1 Správa a archivace digitálních fotografií (Management and Archiving of Digital Photographs)
- DF2 Úpravy a vylepšení digitálních fotografií (Enhancement of Digital Photographs)
- DF3 Sdílení a prezentace digitálních fotografií (Sharing and Presentation of Digital Photographs)
  
- IM1 Cloudové technologie (Cloud Computing)
- IM2 Internet věcí (Internet of Things)
- IM3 Umělá inteligence (Artificial Intelligence)
- IM4 Velká data (Big Data)

#### **4. Certifikační systém společnosti Microsoft**

Společnost Microsoft nabízí několik druhů typů certifikací, které jsou vhodné pro různé typy škol různého zaměření. Níže uvedené certifikace probíhají v testovacích centrech společnosti Certiport, která je celosvětovým poskytovatelem prostředí pro testování i certifikací např. od společností Adobe, Apple nebo Autodesk.

Testovacím centrem Certiport se může stát téměř každá škola v České republice a zřízení i provoz takového centra je zcela zdarma. Mezi největší výhody testování v takových centrech patří fakt, že kontrola a vyhodnocení testování probíhá zcela automaticky bez jakéhokoliv zásahu lidského faktoru, čímž je zajištěno, že vyhodnocení je opravdu objektivní a není ovlivněno např. tím, že opravující osoba je ze stejné školy jako ten, kdo certifikace skládá.

Zkoušky probíhají v anglickém jazyce a to mj. i z toho důvodu, že získaný certifikát má celosvětovou platnost.

Zkoušky zařazené do pokusného ověřování:

Microsoft Office Specialist (MOS) – jedná se o ryze praktickou zkoušku na dovednosti v aplikacích sady Microsoft Office. Uchazeč si může zvolit, v jaké verzi chce certifikaci skládat. Nejedná se o technickou zkoušku, ale o zkoušku běžných i pokročilých (úroveň Expert) uživatelských znalostí známých aplikací Word, Excel, PowerPoint a další. Svým zaměřením je tak vhodná od gymnázií, přes obchodní akademie až po odborné školy, které mají výuku kancelářských aplikací jako součást vzdělávacího procesu.

- Microsoft Office Specialist 2019/365 – Word
- Microsoft Office Specialist 2019/365 – Word Expert
- Microsoft Office Specialist 2019/365 – Excel
- Microsoft Office Specialist 2019/365 – Excel Expert

- Microsoft Office Specialist 2019/365 – PowerPoint
- Microsoft Office Specialist 2019/365 – Access
- Microsoft Office Specialist 2019/365 – Outlook

Microsoft Technical Certification (MTC) – technické základy cloudových technologií jsou primárně základní náplní této zkoušky, které je v současné době nabízena pro tyto oblasti:

- Microsoft 365 Certified: Fundamentals
- Microsoft Certified: Azure Data Fundamentals
- Microsoft Certified: Dynamics 365 Fundamentals
- Microsoft Certified: Power Platform Fundamentals
- Microsoft Certified: Azure AI Fundamentals
- Microsoft Certified: Azure Fundamentals
- Microsoft Certified: Azure Data Fundamentals
- Microsoft Certified: Security, Compliance, and Identity Fundamentals

## 5. Certifikační systém společnosti Oracle

Oracle Corporation je jedna z hlavních společností vyvíjejících relační databáze, nástroje pro vývoj a správu databází či systémy pro řízení vztahů se zákazníky. Založena byla v roce 1977 a k roku 2019 zaměstnávala 140 tisíc lidí. Zastoupení společnosti jsou v 145 státech.

Program Oracle Academy je dostupný pro všechny vzdělávací instituce zdarma, počínaje základními školami, přes střední školy až po univerzity. Mezi hlavní benefity členství patří mimo jiné přístup k produktům Oracle, možnost profesního rozvoje pro pedagogy a přístup k výukovým materiálům tvořeným dle Evropského rámce kvalifikací (EQF). Tyto materiály mohou být použity při výuce pro rozvoj IT schopností žáků.

### Zkoušky zařazené do pokusného ověřování

#### A. Profesionální certifikáty:

- Java Foundations | 1Z0-811 se zaměřením na objektově orientované programování, terminologii, syntaxi a další nutné kroky k vytvoření základních Java programů,
- Oracle Database Foundations | 1Z0-006 se zaměřením na techniku návrhu databází pomocí modelovacího nástroje a dále programování pomocí jazyka SQL.

#### B. Certifikáty o dokončení kurzu (Certificates of completion):

- Java Fundamentals,
- Java Foundations,
- Java Programming,
- Java for AP Computer Science A
- Artificial Intelligence with Machine Learning in Java,
- Database Foundations,
- Database Design and Programming With SQL,
- Database Programming with PL/SQL,
- Applied Database Systems
- Oracle Application Express – Application Development Foundations.

## **6. Certifikační systém společnosti Dassault Systèmes pro CAD software SOLIDWORKS (zařítěno největším resellerem v ČR společností SolidVision)**

### **CERTIFIKACE – Certified SOLIDWORKS Associate in Mechanical Design (dále jen CSWA)**

#### **CSWA – verze pro školy**

**CSWA – Akademická certifikace** je určena pro žáky, kteří se dobře orientují jak ve znalostech základů inženýrství, tak v průmyslových postupech, spolu s CAD softwarem SOLIDWORKS a jeho metodikami a principy simulace.

**CSWA – Akademická zkouška** je poskytována v následujících jazycích: čeština, angličtina, francouzština, němčina, italština, korejština, španělština, čínština, japonština a brazilská portugalština.

#### **Organizace CSWA – Akademické zkoušky**

CSWA – Akademická zkouška je rozdělena do pěti hlavních sekcí – Návrhy, Vytvoření a úprava základní části, Tvorba a úprava středně obtížného dílu, Vytváření a úpravy složité součástí, Vytvoření sestavy. Otázky ve zkoušce jsou poskytovány náhodně ze skupiny dostupných otázek. Otázky se týkají prostorového, ilustrovaného, okótovaného modelu.

#### **CSWA – Akademický certifikát**

Poté, co žák složí CSWA – akademickou zkoušku a souhlasí s GDPR požadavky, vytiskne poskytovatel certifikace SolidWorks Academic Certification Provider CSWA – Academic Certificate s identifikací školy kandidáta, CSWA – Academic Career Certification ID a platného data certifikace.