

22. Nationaler Akademietag der Cisco Networking Academies in Düsseldorf am Heinrich-Hertz-Berufskolleg

Kurzbeschreibungen der Vorträge und Workshops

Freitag, 19. April 2024

18:30 bis 19:30 Uhr, Workshopblock 1:

Die CCST Zertifizierung zu Cybersecurity, Networking und ab Juli neu: IT-Support

Arek Jaworski, Certiport

Dirk Hildebrand und Jonas Stellmacher, Certnet

Prüfungsmöglichkeiten Freitag und Samstag

CCNA-Unterricht war gestern!

Almut Leykauff-Bothe, MMBbS Hannover

Stefan Krieger, BBS Rotenburg

Wie holt man das Beste aus dem neuen Kursangebot heraus? Wir stellen euch ein Konzept vor, wie sich die neuen SkillsForAll-Kurse in Kombination mit den NetAcad-Kursen in den Rahmenlehrplan der IT-Berufe integrieren lassen. Wir freuen uns auf einen Erfahrungsaustausch und Diskussionen und wollen gemeinsam einen roten Faden entwickeln, wie die Kurse zu den Lehrplänen passen.

IPv6 und der Adress-Dschungel - wie finden wir da durch?

Lukas Thiem, system.de - System & Project GmbH

Im Anschluss an den IPv6-Grundlagenworkshop vom Akademietag 2023 geht der diesjährige Vortrag auf die verschiedenen Adressarten und -typen bei IPv6 sowie deren Verwendung ein.

Idealerweise bringen Teilnehmende ein Grundverständnis von IPv4-Netzwerken und -Adressierung und der Grundstruktur der IPv6-Adresse mit.

Sustainability in der beruflichen Handlungssituation: Vom Fremdkörper-Thema zum integralen Bestandteil in Vermittlungskonzepten

Marlene Solbach, upDate

Welches Grundwissen und welche Handlungskompetenzen benötigen Fachkräfte von morgen im Kontext Nachhaltigkeit und IT?

Wie gelingt die Integration in die Lehre, wie die Begeisterung fürs Thema?

Im Workshop-Format tauschen wir uns aus über den Status Quo, teilen Best Practices und blicken nach vorne.

Samstag, 20. April 2024

9:00 bis 10:00 Uhr, Workshopblock 2:

Nachhaltigkeit in der IT - ein neues SFA-Kursangebot

Vanessa Versteegen-Häntschi, IT-Bildungsnetz e.V.

Carsten Johnson, Cisco Systems

Nachhaltigkeitsaspekte werden zunehmend auch in der IT-Branche relevant. Das Cisco-Kursportfolio deckt einzelne Inhalte bereits ab. Über die deutschsprachige Instruktor*engemeinschaft wird es zum neuen Schuljahr zusätzlich einen gesonderten Kurs „Nachhaltigkeit in der IT“, allgemein verfügbar über die Lernplattform, geben. In dem Workshop werden die bereits vorhandenen Kurse und Inhalte vorgestellt sowie Anregungen für Übungen und Ergänzungen zum Material erarbeitet und diskutiert.

Warum und wie ich Cisco Networking Academy Instruktor*enausbilder wurde - ein Erfahrungsbericht

Daniel Rath, Berufsbildende Schule Montabaur

Seit 2017 bilde ich Fachinformatiker für Systemintegration in verschiedenen Lernfeldern zur Netzwerktechnik und IT-Sicherheit aus. Mich hat es schon immer fasziniert, wie Netzwerke funktionieren, was an technischem Know-how und Expertise dahintersteckt und wie Angriffe auf Systeme durchgeführt werden. Ich wollte mein Wissen allerdings nicht nur mit Schülerinnen und Schülern teilen, sondern auch Kolleginnen und Kollegen für das Kursprogramm begeistern. So habe ich mich nach einigen Jahren Erfahrung dazu entschlossen, die Instructor-Trainer Zertifizierung für die Networking Academy abzulegen. Das war im Oktober 2022 der Fall.

Ich möchte interessierten Kolleginnen und Kollegen meinen Weg und meine Motivation beschreiben. Sie erhalten eine Reihe von nützlichen Hinweisen und Insider Tipps: was brauche ich für eine optimale Vorbereitung? Wie melde ich mich an und bei wem? Fit für den Prüfungstag: Wie läuft eine Instructor-Prüfung ab?

Ich freue mich auf Ihren Besuch.

LF 5: DevOps erlebbar machen – Projektmanagement erleben

Thomas Kaltenbach, Berufsförderungswerk Schömburg

DevOps und Agility, New Work und Scrum sind nicht bloße Worthülsen, sondern bilden für Auszubildende ein interessantes und oft im Arbeitsalltag erlebbares Themenfeld, welches ihre eigene Arbeit bestimmt. Aber wie können DevOps und Agiles Arbeiten an Berufsanfänger herangebracht werden, damit diese lernen, was „NEW Work“ vom Mitarbeiter erwartet?

An einem überraschenden Beispiel demonstriere ich,

- Was unter DevOps verstanden werden kann
- Wie agiles Arbeiten funktionieren kann
- Welchen Mehrwert agiles Arbeiten bringen kann.

Der Workshop richtet sich gezielt an Menschen, die gerne in der Ausbildung für Fachinformatiker diese Themen schnell und zielgerichtet an die Auszubildenden bringen möchten und ist ohne Vorkenntnisse.

LPI-Zertifizierungen: Kein Teufelswerk

Aida Rosenthal, Linux Professional Institute

Frank Nausedat, future Training & Consulting GmbH

Wer oder was ist LPI überhaupt, welche LPI-Zertifikate gibt es und wie kann man sie erwerben, wie kann man LPI-Prüfungen ablegen, wie lange ist ein Zertifikat gültig, wie werden Zertifikate auf dem neuesten Stand gehalten, wie bereitet man sich auf eine Zertifizierungsprüfung vor, Planung, Vorbereitung und Durchführung von LPI Vorbereitungskursen.

Strategien für Lehrende zur Sicherung der Unterrichtsintegrität in Zeiten von KI

Norbert Barnikel, Computacenter AG & Co. oHG

In unserem 60-minütigen KI-Workshop analysieren wir KI's Einfluss auf die Bildung, einschließlich der Herausforderungen durch Deepfakes und unsicheren Inhalten. Teilnehmer entwickeln in Gruppenarbeit Einsatzstrategien für KI in der Weiterbildung, berücksichtigen pädagogische Innovationen und Sicherheitsaspekte. Die erarbeiteten Konzepte werden vorgestellt und reflektiert, mit dem Ziel, ein kritisches Bewusstsein für den Umgang mit KI-Risiken zu schaffen und Lehrende in der Nutzung von KI-Technologien zu stärken.

Samstag, 20. April 2024

10:10 bis 11:10 Uhr, Workshopblock 3:

Innovative Lehr- und Lernstrategien mit KI für die erfolgreiche Zertifizierung durch das Python Institute

Maciek Wichary und Reiner Brandt, Python Institute
Kay Schmied, signet GmbH

Entdecken Sie mit uns, wie das Python Institute Sie auf Ihrem Weg in eine vielversprechende IT-Karriere unterstützt, mit einem besonderen Fokus auf die Welt der Künstlichen Intelligenz (KI). In unserem Vortrag heben wir hervor, warum die Programmiersprache Python eine Schlüsselposition in der IT und speziell in der KI einnimmt. Erfahren Sie, wie die Zertifizierungsprogramme des Institutes Lehrkräfte und Lernende unterstützen, sich zu Experten in der Python Programmiersprache zu entwickeln. Wir bieten Ihnen einen detaillierten Überblick über die verfügbaren Lernressourcen und die aktuelle sowie zukünftige Palette an Python-Zertifizierungen.

Im praktischen Teil des Vortrags erörtern wir, wie künstliche Intelligenz (KI) effektiv in einem Python-Kurs integriert werden kann – von der Analyse bestehender Codes bis hin zur Entwicklung von Übungsaufgaben. Wir werden die Vielfalt der KI-Anwendungen erkunden, deren Vor- und Nachteile evaluieren und Strategien aufzeigen, wie diese Technologien optimal für Lernzwecke eingesetzt werden können. Ziel ist es, ein tieferes Verständnis dafür zu entwickeln, wie KI-Tools die Programmierausbildung bereichern und den Lernenden praktische Erfahrungen in der Anwendung von Python für KI-Projekte bieten können.

Entfesseln Sie Ihre Lehrleidenschaft mit experimentellen KI-Techniken!

Norbert Barnikel, Computacenter AG & Co. oHG

In diesem 60-minütigen Workshop lernen Bildungsfachkräfte, KI-Technologien für die berufliche Bildung effektiv zu nutzen. Sie erhalten eine Übersicht über Weiterbildungsmöglichkeiten und praktische KI-Tools. Besonderes Augenmerk liegt auf KI-basierten Lernsystemen, Ressourcen für KI-generierte Inhalte und der Anwendung von Prompt Engineering zur Erstellung maßgeschneiderter Texte, Bilder, Videos und Audio. Teilnehmer setzen das Gelernte praktisch um, entwickeln eigene Prompts und experimentieren direkt mit KI in der Bildung. Ziel ist es,

ihnen die nötigen Kenntnisse und Werkzeuge für die kreative Integration von KI in den Lehralltag zu vermitteln.

Automation mit Ansible, Grundlagen und Anwendungsbeispiele

Pascal Böhler, Computacenter AG&Co. ohG
Roman Steinhart, Aternos GmbH

Altes und Neues vom Packet Tracer

Stefan Platzek, IT-Bildungsnetz
Christoph Seifert, Hochschule Fulda

Samstag, 20. April 2024

11:20 bis 12:20 Uhr, Workshopblock 4:

Packet Tracer-Highlights aus SkillsForAll

Almut Leykauff-Bothe, MMBbS Hannover
André Pfannkuchen, OSZ IMT Berlin

Entfesseln Sie Ihre Lehrleidenschaft mit experimentellen KI-Techniken!

Norbert Barnikel, Computacenter AG & Co. oHG

In diesem 60-minütigen Workshop lernen Bildungsfachkräfte, KI-Technologien für die berufliche Bildung effektiv zu nutzen. Sie erhalten eine Übersicht über Weiterbildungsmöglichkeiten und praktische KI-Tools. Besonderes Augenmerk liegt auf KI-basierten Lernsystemen, Ressourcen für KI-generierte Inhalte und der Anwendung von Prompt Engineering zur Erstellung maßgeschneiderter Texte, Bilder, Videos und Audio. Teilnehmer setzen das Gelernte praktisch um, entwickeln eigene Prompts und experimentieren direkt mit KI in der Bildung. Ziel ist es, ihnen die nötigen Kenntnisse und Werkzeuge für die kreative Integration von KI in den Lehralltag zu vermitteln.

Einführung in Ansible & Docker mit praktischen Beispielen

Carina Haag, ZSL Esslingen
Michael Krüger, BBS Technik Koblenz

Ansible und Docker dienen zur Automatisierung und Orchestrierung von Aufgaben im Bereich der Softwareentwicklung und Systemadministration. Neben einer Kurzeinführung werden praktische Beispiele vorgestellt sowie der Einsatz im Unterricht, insbesondere in den IT-Berufen, diskutiert. Darüber hinaus wird die Verankerung der Themen im 'Cisco Networking Academy Program' aufgezeigt.

Konvergenz und Transformation der Plattform in ihrer Bedeutung für InstruktorInnen und Instruktoren

Carsten Johnson, Cisco Systems
Vanessa Verstegen-Häntschi, IT-Bildungsnetz e.V.

Die Umstellung von netacad.com auf skillsforall.com schreitet mit großen Schritten voran. Ab dem Sommer 2024 wird es zur Anlage neuer Klassen und Kurse nur noch das Frontend von

Skills for All geben. Wer sich bislang noch nicht mit der neuen Benutzeroberfläche befasst hat, bekommt hier die Gelegenheit. Lernen Sie die neuen Möglichkeiten und Funktionen in praktischen Übungen kennen, klären Sie Fragen und bereiten Sie sich umfassend auf die Plattformzusammenführung vor!

Vorstellung Abschlussprojekt LF13 - Zielgruppe: Kaufleute für IT-System-Management

Matthias Deutsch, Walter-Eucken-Schule, Karlsruhe

Der Workshop zeigt, wie das Lernfeld 13 „Netzwerkinfrastruktur planen und kalkulieren“ des Ausbildungsberufes IT-Systemmanagement in der Schule umgesetzt werden kann.

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Kompetenz erlangen, eine Netzwerkinfrastruktur projekt- und teambezogen zu planen sowie die Kosten zu kalkulieren.

Das Projekt umfasst folgende Punkte:

- Projektauftrag
- Projektanforderungen des Kunden
- Angebotsvorlage
- Lastenheftvorlage
- Netzwerkdokumentation
- Projekthemmnisse
- GANTT und Netzplanvorlagen
- Simulation mit Packet-Tracer

Das Projekt ist auf ca. 20 Schulstunden ausgelegt. Die Teilnehmer erhalten alle Unterlagen, sowie eine Musterlösung.

Samstag, 20. April 2024

13:00 bis 14:30 Uhr, Plenum:

7 Möglichkeiten als Wireless Experte zu versagen

Jens Schneider, system.de - System & Project GmbH

In dieser Session geht es darum, wie man drahtlose Netzwerke "falsch" macht, und wenn man versteht, warum es falsch ist, ist es einfacher, es beim nächsten Mal richtig zu machen.

Wir beginnen mit den Grundlagen und arbeiten uns dann zu den Fehlern vor.

Die Sitzung ist lehrreich und unterhaltsam. Lehnen Sie sich zurück und genießen Sie die Show.

Ein neuer roter Faden im Programm: Binnendifferenzierung mit SFA

Carsten Johnson, Cisco Systems

Rückschau auf den 22. Nationalen Akademietag und Ausblick: "Alles neu macht der Sommer 2024"

Thomas Meuser, IT-Bildungsnetz
