

DISCIPLINA - Usos de Cloud Computing na Educação I

DOCENTE: Prof. Assoc. Eduardo Martins Morgado

MONITORIA CURRICULAR: Ma. Carla Gonçalves Távora

DATA DO INÍCIO DAS AULAS: ????

DIA DA SEMANA: ???

HORÁRIO: das 14h às 18h

CARGA HORÁRIA: 120 horas/aula (correspondente a 08 créditos), sendo 60 horas/aula de teoria e 60 horas/aula de atividades práticas,

EMENTA: Conhecer os componentes principais da Cloud Computing e Inteligência Artificial. Conhecer os principais impactos do desenvolvimento tecnológico sobre a Sociedade – mudanças para a Classe Média; Impacto sobre a Saúde dos Jovens; princípios da Segurança Digital, conhecendo os perigos dos Golpes e Fraudes. Conhecer os requisitos de Estatística para tirar proveito da Inteligência Artificial e Machine Learning. Entender o potencial de uso da IA no Ensino Superior e na Medicina . Conhecer casos de uso da Machine Learning. Conhecer Internet das Coisas, Aprendizagem de Máquina. Novas habilidades a aprender. Automação nos PCs., processamento em Linguagem Natural, Visão Computacional. Conhecer as principais mudanças e oportunidades profissionais a serem esperadas da IA e ML.

OBSERVAÇÃO: disciplina **optativa** da Linha de Pesquisa (2): "Tecnologias Midiáticas".

VAGAS: 12 alunos.

RECURSOS DE APRENDIZAGEM:

- a. **Cursos AWS Cloud Academy; AWS Classroom. Site “itia.com.br”.**
- b. **Material preparado pelo professor**

OBJETIVOS: -

Conhecer os avanços tecnológicos: de Cloud Computing a Inteligência Artificial e Machine Learning. Conhecer os principais impactos que o desenvolvimento tecnológico está causando sobre a Sociedade.. Entender o potencial de uso da IA no Ensino Superior e áreas importantes, como a Medicina. Conhecer as mudanças e oportunidades a serem esperadas da Inteligência Artificial.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM: Desempenho nas avaliações online dos cursos AWS Academy - 20%. Participação nas aulas e grupos de discussão - 20%. Resumos de Palestras - 20%. Seminários em pptx (tema livre, escolhido pelo aluno) OU Proposta de uso de Cloud / IA / ML na Educação - 40%.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Módulo 1: Introdução a Cloud e Inteligência Artificial

- Cursos online do AWS Academy em Cloud Foundation e Machine Learning. Opcionais para quem já fez.

Módulo 2: Impactos do Desenvolvimento Tecnológico sobre a Sociedade

- Impacto sobre Classe Média
- Saúde dos Jovens
- Segurança Digital – Golpes e Fraudes
- IA no Ensino Superior
- Crise no Emprego em TI

Módulo 3: Entendendo Inteligência Artificial e Machine Learning

- Requisitos de Estatística para entender e usar IA e ML
- Entendendo IA_ML
- Melhor livro sobre IA e ML (para quem for se aprofundar).

Módulo 4: As grandes revoluções tecnológicas

- De Desenvolvimento de Sistemas até Machine Learning

Módulo 5 – Novidades e Oportunidades

- Novas profissões sendo criadas
- MBA com Inteligência Artificial
- IA na Medicina – visão do futuro do uso da IA/ML.
- Novidades_IA_ML_JAN_24

BIBLIOGRAFIA:

Amazon Web Services, “Machine Learning in Education”. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/education/ml-in-education/>. Acesso em 24 de novembro de 2021.

Amazon Web Services,. “Amazon SageMaker: Developer Guide” (English Edition). 2020, E-book Kindle.

Berardi Franco, “*Heroes: Mass Murder and Suicide*”. Verso, London, 2015, 13 x 19.6 cm, blank, 224pp.

Dairymple, Theodore. Podres de Mimados – as consequências do sentimentalismo tóxico. 1. Ed. 208p. É Realizações Editora, Livraria e Distribuidora Ltda. São Paulo, 2015. ISBN 978-85-8033-189-9

Desmurget, Michel. “A fábrica de cretinos digitais”. Editora Vestígio, São Paulo, 2023. ISBN 978-65-86551-52-5

FORD, Martin. **Rise of the robots:** technology and the threat of a jobless future. New York, Basic Books, 2016. In: TORRES JUNIOR, A.S. *A sociedade disruptiva* – fazendo das máquinas, humanos e dos humanos, máquinas. Revista USP, São Paulo, n. 123, p. 107-118, outubro/novembro/dezembro 2019. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/revusp/article/download/165115/158212>> Acesso em: 10 abril 2020.

Haslam, Nick. Article “**Concept Creep: Psychology’s Expanding Concepts of Harn and Pathology**”, <https://doi.org/10.1080/1047840X.2016.1082418>, in *Paschological Inquiry, An International Journal for the Advancement of Psychological Theory*, Volume 27, 2016 – Issue 1.

Keen, Andrew. “The Cult of the Amateur”. Editora Nicholas Brealey Publishing, London 2007, 2008. ISBN 978-1-857788-520-0

Keen, Andrew. The cult of the Amateur – How blogs, MySpace, YouTube and the rest of today user-generated media are killing our culture and economy. Currency / Doubleday, a division of Randon House, UK, 2010. ISBN 978-1-857788-520-0

KELLY, Y. et al. Social Media Use and Adolescent Mental Health: Findings from the UK Millennium Cohort Study. *EClinicalMedicine*, v. 6, n. 2589-5370, p. 59–68, 4 jan. 2019.

Lembke, Anna. “Nação Dopamina”. Editora Vestígio, São Paulo, 2023. ISBN 978-65-85551-71-6

Luchianoff, G. and Haid, J.. “The Coddling of the American Mind”, de Greg Luckianoff e Jonathan Haid. Penguin Randon House LLC. Great Britain, 2019. ISBN 978-0-141-98630-2

Mishra, Abhishek “Machine Learning in the AWS Cloud: Add Intelligence to Applications with Amazon Sage Maker and Amazon Rekognition”. John Wiley& Sons, 2019.

Moore, Michael, “The Stupid White men – uma nação de idiotas”. ReganBooks. um divisão da HarperCollins Publishers. New York, 2001. ISBN 85-89362-14-0

Morgado, Eduardo, M. “Avaliação da implantação da Rede BitNet nas Universidades Estaduais Paulistas”, Dissertação de Mestrado apresentada à FEA/USP, São Paulo, 1991.

Pinker, Steven. “O Novo Iluminismo – em defesa da razão, da ciência e do humanismo”. Editora Schwarcz S A. São Paulo, 2018. ISBN 978-89-359-3144-0

Pinker, Steven. “Racionalidade – O que é e Por que parece estar em falta. Por que isso é importante. Editora Intrinseca. 2022. ISBN 978-65-5560-562-4

Quart, Alissa. “Squeezed - why our families cant´t afford America”. Editora Ecco, New York. 2018. ISBN 9780062847911.

Quart, Alissa. Branded. Perseus Books Group. Cambridge, 2003; ISBN 10 0-7382-0862-0

Ranadive, Vivik e Maney, Kevin. “2 segundos de vantagem : Como ser bem-sucedido antevendo o futuro - Somente o necessário. Editora Alta Books, São Paulo.

Shapiro, Bem. “Geração Pornô”. Editora Vide Editorial. Campinas, 2021 ISBN 978-65-87138-14-5

Streeck, Wolfgang. “O tempo comprador”. Boi Tempo Editora, São Paulo, 2018, ISBN 978-85-7559-645-6.

Suicídio é segunda causa de morte entre adolescentes. Disponível em: <<https://emails.estadao.com.br/blogs/kids/suicidio-e-segunda-causa-de-morte-entre-adolescentes/>>.

Suicídio. <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2021/09/10/levantamento-indica-alta-no-numero-de-suicidios-entre-jovens-no-brasil.htm>>. Acesso em: 20 ago. 2022.

Taleb, N. Nassim. “Antifrágil – coisas que se beneficiam com o caos”. Editora Best Bussiness um selo da Editora Best Seller Editora Ltda, Rio de Janeiro, 2013. ISBN 978-85-7684-380.

The Economist, “One of the “godfathers of AI” voices his concerns – Agosto, 2023