

Escola de Verão

Computação e Humanidades Digitais

Evento presencial
**27 a 30
março
2023**

Oficinas e palestras
Público-alvo: alunos de graduação e pós-graduação
Programação e inscrições:
**20 a 23
março**

Organização

Instituto Tércio Pacitti de
Aplicações e Pesquisas
Computações


INSTITUTO DE
COMPUTAÇÃO
UFRJ

Realização

UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO

Programação

27-mar.

Horário	Anfiteatro	Anfiteatro	Lab	Lab	Lab	Epaço Maker	Epaço Flex
8:00							
8:30	ABERTURA						
9:00	Claudio Miceli - Construindo aplicações Inteligentes para a Indústria 5.0		Evaldo Costa - Introdução à Programação com OpenACC				
9:30							
10:00		Carla Delgado - Análise de dados educacionais			Luciana Sá Brito - Introdução à Wikipédia		Katia Gorini, Ana Cecília MacDowell, Aurélio Nogueira e Cristina Tranjan - A miniatura e a imensidão nos espaços de experimentação artística
10:30							
11:00	Priscila Machado Vieira Lima - Fronteiras da Inteligência Artificial						
11:30							
12:00							
12:30							
13:00							
13:30							
14:00	Sildenir Alves Ribeiro - Construindo a Empregabilidade no Mercado de TI				Jorge Antunes - ARIMA para séries temporais		
14:30							
15:00							
15:30							
16:00							
16:30							
17:00							

28-mar.

Horário	Anfiteatro	Anfiteatro	Lab	Lab	Lab	Epaço Maker	Epaço Flex	
8:00	Rafael Ris-Ala - Fundamentos de Aprendizagem por Reforço							
8:30								
9:00								
9:30								
10:00	Rodrigo Mello - Conhecendo o IC: estrutura e serviços (Graduação)	Amaury Alvarez Cruz - Alguns métodos matemáticos para descobrir padrões em grandes conjuntos de dados	José Antonio Borges - Computação e Música	Maria Luiza Machado Campos - Integração da pesquisa e extensão no Instituto de Computação - relato de experiências				
10:30								
11:00								
11:30								
12:00								
12:30								
13:00	Luiz Felipe Ribeiro - Diálogos Improváveis: Descobrindo as Possibilidades de Interação entre Humanos e Gêmeos Digitais na Indústria 5.0	Maria Luiza Machado Campos - Como se preparar para um concurso docente		Gilberto Gil Fidelis Gomes Passos - Carteiras de Investimento: Calculando Riscos e a fronteira de Markowitz		SERAFIM BRANDÃO & VINICIUS SOARES SANTANA - APLICAÇÕES CLÁSSICAS DE CONTROLE USANDO O ARDUÍNO		
13:30	Leonardo Nascimento - Aprimorando a Jornada para a Vitória: Como a Análise de Desempenho Esportivo com Visão Computacional e IA Está Mudando o Jogo							
14:00			MARIA HELENA CAUTIERO HORTA JARDIM - Programação, Pensamento Computacional e inovação no Currículo da Educação Básica		Vilc Queupe Rufino - TI e Defesa de Estado / Temas e oportunidades para participar de projetos do Ministério da Defesa e pesquisas militares			
14:30								
15:00								
15:30	Pablo Curty - DevSecOps: Integrando Segurança ao Desenvolvimento Ágil							
16:00								
16:30								
17:00								

29-mar.

Horário	Anfiteatro	Anfiteatro	Lab	Lab	Lab	Epaço Maker	Epaço Flex
8:00							
8:30							
9:00							
9:30							
10:00	André Ladeira - Otimização: estado da arte, aplicações e perspectivas		Leandro Mendonça do Nascimento - Gamificação: uma proposta para a formação de professores.	João Paixão - Álgebra Linear Gráfica	Alessandra Barbosa e Vitor Ponciano - Introdução a algumas classes de grafos e problemas		
10:30							
11:00							
11:30							
12:00							
12:30							
13:00							
13:30	Gisele Rei Wilken - MULHER E DINHEIRO: O VALOR DO GERENCIAMENTO FINANCEIRO NA INDEPENDÊNCIA FEMININA			João Paixão - Álgebra Linear Gráfica			
14:00		Angelica Dias - Empreendedorismo e Inovação: qual o papel da tecnologia da informação?	Carolina Gil Marcelino - Palestra: Inteligência Artificial e Eficiência Energética: contribuições, perspectivas e possibilidades				
14:30			Marcelo Coradassi - A Era do Silício Lascado: Uma Jornada pela História da Retrocomputação				
15:00							
15:30							
16:00							
16:30							
17:00							

30-mar.

Horário	Anfiteatro	Anfiteatro	Lab	Lab	Lab	Epaço Maker	Epaço Flex	
8:00								
8:30								
9:00			João Pedro Silveira Gonçalves - Começando com Kotlin		Juliana França e Angélica Dias- StoryGirl: Desenvolvendo o pensamento computacional através do storytelling			
9:30								
10:00	Cristina Ribeiro - Metodologias Ágeis e suas aplicações no desenvolvimento de software	Conhecendo as Equipes de Competição: UFRJNautilus						
10:30		Conhecendo as Equipes de Competição: MinervaBots						
11:00								
11:30								
12:00								
12:30								
13:00								
13:30								
14:00	Elizabeth Maria Freire de Jesus - Desafios para a construção e fortalecimento de uma cultura de ética e integridade na pesquisa						Marta Simões Peres - Movimento e Cor	
14:30								
15:00								
15:30								
16:00	Encerramento							
16:30								
17:00								

Resumos			
Responsável	Horário	Título	Resumo
27-março			
Claudio Miceli	09:00	Construindo aplicações Inteligentes para a Indústria 5.0	A Internet das Coisas (IoT) é um novo paradigma baseado nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Recentemente, o uso de IoT vem ganhando atração em áreas como logística, manufatura, varejo e farmacêutica, transformando os típicos espaços industriais em Espaços Inteligentes. Isso leva a um novo paradigma chamado Indústria 5.0. Como os dados de IoT geralmente são dinâmicos e heterogêneos, torna-se importante investigar técnicas para entender e resolver problemas sobre a construção de sistemas de Aprendizado de Máquina Embarcados (Embeeded Machine Learning - EML) para dispositivos da Indústria 5.0. O emprego de EML é útil para revelar tendências nos dados coletados, descobrir novos padrões em variáveis monitoradas, fazer previsões melhorando assim o processo de tomada de decisão, reduzindo os tempos de resposta das decisões e permitindo uma visão mais inteligente e imediata da situação. Esta palestra tem como objetivo mostrar os desafios da construção de sistemas Aprendizado de Máquina Embarcado para o cenário da Indústria 5.0, bem como estudos de caso.
Evaldo Costa	09:00	Introdução à Programação com OpenACC	O OpenACC (programação para aceleradores) é um modelo de programação para computação paralela desenvolvido com o objetivo de simplificar a programação paralela, oferecendo alto desempenho e portabilidade entre vários tipos de arquiteturas: multicore, manycore e GPUs. Esta oficina tem por objetivo apresentar este novo modelo de programação e suas facilidades de uso, uma visão geral dos conceitos, diretivas e cláusulas; acrescidas da utilização de exemplos.
Carla Delgado	10:00	Análise de dados educacionais	Será feita uma breve apresentação da área de análise de dados educacionais, englobando seus objetivos, desafios, e potencial. A seguir, apresento o sistema machine teaching, que coleta dados sobre o aprendizado de computação e exhibe a seus usuários diferentes análises sobre os dados coletados. Será discutido então como estes dados podem ser usados para apoiar a educação e seus respectivos atores.
Luciana Sá Brito	10:00	Introdução à Wikipédia	Nesta oficina você irá obter conhecimentos básicos sobre a Wikipédia e outros projetos da Wikimedia Foundation, aprenderá um pouco mais sobre o processo de criação e edição de artigos de forma colaborativa e irá criar a sua conta de usuário na maior enciclopédia do mundo, conquistando os primeiros passos para contribuir em um dos projetos de crowdsourcing mais incríveis da atualidade.

Resumos			
Responsável	Horário	Título	Resumo
Katia Gorini, Ana Cecília MacDowell, Aurélio Nogueira e Cristina Tranjan	10:30	A miniatura e a imensidão nos espaços de experimentação artística	A proposta funde o projeto de pesquisa em iniciação artística e científica “A identidade QR Code nos espaços de experimentação artística” e a “Oficina de extensão formas e moldes em gesso”. Tem por objetivo criar um trabalho artístico, montando um painel a partir de estampas de objetos em relevo de gesso, com a possibilidade posterior de gerar uma realidade aumentada. Pretende-se fazer a atividade em duas etapas. Ademais, o próprio painel pode ter o QRCode levando para uma realidade aumentada do painel. A quantidade de participantes determinará o tamanho do painel haja vista que cada um contribuirá com uma estampa de objetos em relevo de gesso.
Priscila Machado Vieira Lima	11:00	Fronteiras da Inteligência Artificial	Hoje em dia, Inteligência Artificial (IA) é um termo não mais restrito ao meio acadêmico, altamente especializado e erudito. Ela está presente no cotidiano das pessoas, nos eletrodomésticos de suas residências, nos seus automóveis etc, sendo característica citada pelos fabricantes para valorizar produtos. IA também tem sido utilizada de forma menos visível para levantar perfis e oferecer recomendações, estas nem sempre solicitadas. Os anos 2000's viram surgir aplicações cada vez mais impressionantes de IA. Por outro lado, ainda não se conhecem exatamente as limitações das tecnologias que fazem uso de IA. A maior capacidade de processar grandes volumes de dados e deles extrair novas informações e padrões fez surgir uma série de regulamentações para permitir a proteção de dados. Princípios e boas práticas para a construção e uso de sistemas inteligentes alinhados aos objetivos da Humanidade também têm sido discutidos por acadêmicos e empresários do setor. Além dos pesquisadores, empresários e técnicos da área de IA, a consolidação de princípios e boas práticas para sistemas inteligentes, porém só se dará quando os conceitos mais fundamentais de IA, principalmente os envolvidos em ML, forem compreendidos pela maioria da sociedade.

Resumos			
Responsável	Horário	Título	Resumo
Jorge Antunes	13:00	ARIMA para séries temporais	<p>As séries temporais estão presentes no dia a dia da humanidade sem que muitas pessoas percebam. Quando um cardiologista realiza um eletrocardiograma ou quando você analisa o preço de venda de um carro, essencialmente, está ocorrendo a análise de séries temporais.</p> <p>Na ciência de dados, a análise de séries de tempo, por si só, consistem em um importante campo de estudo, tendo aplicações em diversas áreas do conhecimento tais como previsão de preço de produto, previsão de demanda, índices macroeconômicos etc.</p> <p>A metodologia ARIMA, tema desta oficina, é a metodologia mais difundida para análise de séries temporais, sendo criada em 1976 e amplamente usada desde então. Nesta oficina, serão apresentados os conceitos e prática de modelagem de séries temporais, desde processos estocásticos, autocorrelação e autocorrelação parcial, até técnicas de seleção de modelos usando critérios de informação.</p> <p>A oficina será dada com a linguagem de programação R e python, sendo que cada pessoa pode utilizar a linguagem que se sente mais confortável.</p>
Sildenir Alves Ribeiro	14:00	Construindo a Empregabilidade no Mercado de TI	<p>A palestra apresenta o cenário atual do mercado de TI, a demanda e projeções futuras de criação de vagas na realidade brasileira. A palestra apresenta ainda alguns caminhos para se construir a empregabilidade e acessar o mercado, tanto para iniciantes, quanto para profissionais já com experiência.</p>
28-março			
Rafael Ris-Ala	08:00	Fundamentos de Aprendizagem por Reforço	<p>Descubra como projetar sistemas inteligentes.</p> <p>Os aplicativos de Inteligência Artificial (IA) trazem agilidade e modernidade para nossas vidas e a técnica de Aprendizagem por Reforço está no ápice dessa tecnologia. Ela é capaz de superar competidores humanos em jogos de estratégia, composições criativas e movimentação autônoma. E só começou a transformar nossa civilização. Esta palestra apresenta uma introdução à IA, especifica as técnicas de Aprendizagem de Máquina e explora diversos aspectos da Aprendizagem por Reforço, abordando os conceitos mais recentes de forma didática e ilustrada.</p> <p>É destinado a estudantes que querem fazer parte dos avanços tecnológicos e a professores engajados com o desenvolvimento de aplicações inovadoras, auxiliando em desafios acadêmicos e industriais.</p> <p>RIS-ALA, Rafael. Fundamentos de Aprendizagem por Reforço. 1 ed. Rio de Janeiro, 2023. https://doi.org/10.58976/9786500604368</p>

Resumos			
Responsável	Horário	Título	Resumo
Rodrigo Mello	10:00	Conhecendo o IC: estrutura e serviços (Graduação)	O Pannel constará de duas partes. A primeira trará uma breve apresentação do Instituto de Computação, visitando sua história, pessoas e atribuições. Já a segunda busca trazer aos estudantes uma aproximação com as rotinas e procedimentos da Secretaria Acadêmica de
Amaury Alvarez Cruz	10:00	Alguns métodos matemáticos para descobrir padrões em grandes conjuntos de dados	A existência de grandes volumes de dados decorrentes dos avanços tecnológicos exige análise e processamento. A interpretação desses resultados tornam-se avanços significativos nos campos da ciência. Portanto pretendemos apresentar alguns dos métodos matemáticos desenvolvidos para tais propósitos. Começando com métodos de interpolação apropriados que podem ser usados para fins de previsão e outros modelos analíticos. Também explicaremos como o método de componentes principais pode ser útil para classificar dados e encontrar padrões espaciais e temporais em um conjunto de dados. Este método como um passo de preço pode ser a base para outras aplicações de inteligência artificial. Analisaremos outros métodos como análise fractal e lacunaridade que são usados no processamento de processos auto-similares. Outras técnicas que descreveremos como o poderoso método de decomposição em modos dinâmicos. Finalmente terminamos nosso tour introdutório falando sobre a solução de problemas inversos e técnicas de inteligência artificial.
José Antonio Borges	10:00	Computação e Música	
Maria Luiza Machado Campos	10:30	Integração da pesquisa e extensão no Instituto de Computação - relato de experiências	A indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão é amplamente divulgada nos diversos fóruns acadêmicos. No entanto, ainda parece frágil a ligação e complementaridade dessas frentes no Instituto de Computação e em nossa universidade. Através do relato de experiências na UFRJ e em outras instituições, vamos discutir as vantagens, mecanismos e estratégias para ampliar o alcance das ações de extensão em nosso Instituto, alinhando-as a projetos de pesquisa e atividades de ensino. Através de uma abordagem integrada, envolvendo as diversas partes interessadas - pesquisadores/professores, alunos, comunidades locais, governo, setor privado e organizações da sociedade civil - é possível desenvolver iniciativas de impacto para atender necessidades locais e da sociedade brasileira, especialmente se considerarmos as metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. A riqueza de oportunidades e diversidade de atividades que se abrem para nossos alunos nessas frentes certamente contribuirão para formar não só cientistas e profissionais tecnicamente capazes de atuar e se adaptar a situações das mais diversas, mas também cidadãos conscientes e engajados nas transformações requeridas para a realidade de nosso país e do mundo de modo geral.

Resumos			
Responsável	Horário	Título	Resumo
Luiz Felipe Ribeiro	13:00	Diálogos Improváveis: Descobrimo as Possibilidades de Interação entre Humanos e Gêmeos Digitais na Indústria 5.0	A indústria 5.0 é a próxima revolução industrial que busca a harmonia entre máquinas e humanos para melhorar os processos produtivos. Durante a palestra, serão explorados os novos horizontes da interação humana e digital, com destaque para a perspectiva do humano inserido nesse contexto sob o paradigma dos gêmeos digitais ou human digital twins (HDT). Essa abordagem inovadora e disruptiva traz novas perspectivas sobre a relação entre tecnologia e ser humano, além de enfatizar a eficiência, a sustentabilidade e a humanização na interação entre esses dois elementos.
Gilberto Gil Fidelis Gomes Passos	13:00	Carteiras de Investimento: Calculando Riscos e a fronteira de Markowitz	Montar uma carteira de investimentos costuma ser um processo que envolve pré-requisitos importantes como: definição de objetivos financeiros, adequação do risco ao seu perfil, escolha dos setores para uma efetiva diversificação, ajuste das expectativas futuras e revisão de todo o processo periodicamente. Muitas ferramentas podem auxiliar o investidor na hora de montar sua carteira alinhada com suas expectativas e perfil de risco, dentre elas, algumas bibliotecas do Python. Nessa palestra, será mostrado uma maneira de se calcular os retornos dos ativos escolhidos e a volatilidade da carteira gerada. Também será feito um processo automatizado de uma otimização gerada pela Fronteira de Markowitz e um relatório com as medidas estatísticas de volatilidade. A Fronteira de Markowitz, ou Fronteira Eficiente, é um conceito desenvolvido pelo economista Harry Markowitz em 1952, que revolucionou a teoria moderna de finanças e é amplamente utilizado até hoje. Essa Fronteira é uma linha que representa combinações possíveis de investimentos que um investidor pode fazer, levando em conta o retorno histórico de cada ativo e o seu nível de risco. A proposta procura aproximar estudantes e demais interessados aos conceitos básicos de Finanças Quantitativas e promover uma experiência computacional prática para todos.
Maria Luiza Machado Campos	13:00	Como se preparar para um concurso docente	Nesta oficina serão discutidos e analisados os principais requisitos a serem atendidos em um concurso docente. O objetivo é alertar os pós-graduandos para a necessidade de buscar experiências diversificadas de atuação para uma preparação e pontuação de sucesso para a carreira docente, A ideia é que os pós-graduandos analisem sua própria formação e preparação frente a uma tabela de pontuação apresentada como exemplo na oficina.
SERAFIM BRANDÃO & VINICIUS SOARES SANTANA	13:00	Aplicações Clássicas de controle usando o Arduíno	Esta oficina apresentará o uso do Arduíno em aplicações clássicas com sensores na prática.

Resumos			
Responsável	Horário	Título	Resumo
Leonardo Nascimento	14:00	Aprimorando a Jornada para a Vitória: Como a Análise de Desempenho Esportivo com Visão Computacional e IA Está Mudando o Jogo	Nesta palestra, discutiremos como a análise de desempenho esportivo com visão computacional e IA está mudando a abordagem de atletas e treinadores. Serão explorados o uso de dados coletados por câmeras e sensores de movimento, bem como técnicas de IA para prever desempenho futuro e automatizar análises.
Vilc Queupe Rufino	14:00	TI e Defesa de Estado / Temas e oportunidades para participar de projetos do Ministério da Defesa e pesquisas militares	Apresentação de pesquisas na área da Defesa e pesquisas exclusivas. Contribuições dos pesquisadores em TI. Quem pode? Como fazer para participar desses projetos? Como obter financiamento, bolsas, trabalho, emprego e carreira militar e civil. Cooperação internacional. Desafios do Brasil.
MARIA HELENA CAUTIERO HORTA JARDIM	14:00	Programação, Pensamento Computacional e inovação no Currículo da Educação Básica	A computação traz inerente três vertentes enquanto currículo para educação básica: ciência, tecnologia da informação e alfabetização digital. Sua integração no currículo da escola do Século XXI, voltada para a aprendizagem, abrindo o sistema de ensino às novas ideias, visa garantir que os alunos se tornem alfabetizados digitalmente, e sejam capazes de usar, de expressar e desenvolver suas ideias, em um nível adequado para o futuro. Como participantes ativos, priorizem saber o por que de sua apropriação e utilização, para além do o que fazer e como fazer, neste ambiente da cultura digital que se apresenta o mundo. Acreditando que, o que se aprende é, em grande parte, determinado pelas formas diversas e holísticas com as quais se pode pensar sobre um assunto, vamos dialogar sobre a estrutura pedagógica e integração do Pensamento Computacional e do Pensamento Sobre a Computação na nossa educação básica, inclusive a sua exploração de maneira transversal aos assuntos curriculares, para um futuro já anunciado há algum tempo. A apropriação de novos conteúdos programáticos na educação básica faz-se urgente. Vamos apresentar uma proposta para Teoria dos Grafos e uma abordagem para prática docente com o pensamento computacional.
Pablo Curty	15:00	DevSecOps: Integrando Segurança ao Desenvolvimento Ágil	Venha entender como a metodologia ágil e a automação de processos podem ser combinadas com a segurança da informação para entregar um software de alta qualidade, garantindo a rapidez e confiabilidade do sistema.
29-março			

Resumos			
Responsável	Horário	Título	Resumo
Leandro Mendonça do Nascimento	09:00	Gamificação: uma proposta para a formação de professores.	Este projeto tem como ponto de partida três perspectivas, a saber: a formação dos professores de matemática, o uso da tecnologia em sala de aula e as recentes mudanças na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Destacamos alguns apontamentos propostos por este trabalho: o uso da tecnologia computacional no ensino como possibilidade de maximizar o aprendizado; e a personalização do ensino através da Gamificação como proposta para professores e futuros professores.
Alessandra Barbosa e Vitor Ponciano	10:00	Introdução a algumas classes de grafos e problemas	Esta oficina/palestra tem como objetivo introduzir alguns assuntos interessantes dentro da área de Teoria dos Grafos de modo a promover o interesse em pesquisas na área.
André Ladeira	10:00	Otimização: estado da arte, aplicações e perspectivas	
João Paixão	10:00	Álgebra Linear Gráfica	Nesta oficina pretendemos dar uma introdução à álgebra linear gráfica (https://graphicallinearalgebra.net/). A Álgebra Linear Gráfica (ALG) é uma abordagem nova para definir e manipular conceitos de álgebra linear. A ALG usa uma sintaxe diagramática que se originou na teoria das categorias. Os diagramas possuem o rigor formal da álgebra simbólica e ao mesmo tempo adicionam aspectos intuitivos e pedagógicos, abrindo novas maneiras de modelar e raciocinar sobre aplicações de álgebra linear. O público-alvo são alunos e professores interessados em álgebra linear e ensino da matemática da computação.
Carolina Gil Marcelino	14:00	Inteligência Artificial e Eficiência Energética: contribuições, perspectivas e possibilidades	O tema eficiência energética, cujo objetivo é otimizar processos para evitar o desperdício de energia, merece a atenção da sociedade como um todo. O uso eficiente da energia pode gerar economia, reduzir custos e, principalmente, contribuir para a preservação do meio ambiente. Neste contexto, eficiência significa fazer mais (ou, pelo menos, o mesmo) com menos, mantendo o conforto e a qualidade. Transpondo para produção de eletricidade, tal eficiência significa gerar a mesma quantidade de energia com menos recursos, de maneira mais limpa possível e manter o sistema atendendo a demanda. Nesta palestra serão vistos problemas clássicos que tangem a eficiência energética na geração de energia elétrica e ferramentas vindas da Inteligência Artificial (como meta-heurísticas e modelos de classificação) a fim de se otimizar processos e classificar padrões. A palestra tem como objetivo mostrar trabalhos publicados e em andamento, como uma forma convidativa para que os alunos e colegas que se interessem, venham se engajar com o grupo de pesquisa.

Resumos			
Responsável	Horário	Título	Resumo
Gisele Rei Wilken	14:30	Mulher e Dinheiro: o valor do gerenciamento financeiro na independência feminina	Esta oficina pedagógica trata da postura ativa e consciente da mulher contemporânea em relação aos seus direitos políticos, econômicos, sociais e culturais, e dos importantes passos dados em direção ao empoderamento feminino. No entanto, ainda há necessidade de avanços para deixar para trás a submissão e abraçar a independência. O objetivo desta oficina é conscientizar a importância do gerenciamento financeiro como um processo decisivo para fortalecer a independência no sistema capitalista atual, a partir da gestão dos 4 G's: ganho, gasto, guarda e governança. Podemos identificar que o histórico cultural das mulheres de classe média incluía pouco conhecimento sobre negócios e finanças, o que afetou sua posição em relação a esses assuntos. A oficina busca incentivar as mulheres a reconhecerem o valor do seu trabalho e a perceberem que seus gastos em bens finitos podem afetar suas finanças pessoais e, conseqüentemente, sua independência financeira.
Marcelo Coradassi Eiras	15:30	A Era do Silício Lascado: Uma Jornada pela História da Retrocomputação	Retrocomputação é um hobby e campo de estudo que envolve a coleta, restauração e uso de computadores antigos, como o Apple II e Commodore 64. Muitos os veem como peças históricas ou usam para fins educacionais ou desenvolvimento de software. Encontrar e restaurar retrocomputadores pode ser difícil e comunidades de entusiastas se reúnem para compartilhar experiências. É um hobby fascinante para explorar a história da computação.
Angelica Dias	13:30	Empreendedorismo e Inovação: qual o papel da tecnologia da informação?	Resumo para divulgação: O tema aborda os conceitos de Empreendedorismo. O Perfil e as características do empreendedor. As habilidades e competências necessárias aos empreendedores. A importância do Empreendedorismo para uma sociedade. A identificação das oportunidades de negócios. Conceitos e definições sobre crises e oportunidades. Técnicas de identificação de oportunidades. Os recursos da Tecnologia da Informação na criação de novos negócios, apoiados pela gestão de conhecimento. Ferramentas e Planilhas na elaboração do Plano de Negócios. Empreendedorismo na era da Indústria 5.0. Elaboração do Plano de Negócio. Conceitos e definições. A estrutura do Plano de Negócio. Plano de Marketing. O Plano Financeiro. O Plano de Produção. Plano Jurídico. Além disso, a disciplina se propõe a ensinar a prática do empreendedorismo de forma transdisciplinar a todos os alunos da UFRJ
30-março			
Juliana França e Angélica Dias	09:00	StoryGirl: Desenvolvendo o pensamento computacional através do storytelling	A oficina StoryGirl promove o desenvolvimento do raciocínio lógico e o pensamento computacional através de histórias. Ela tem por objetivo estimular o interesse de meninas e mulheres nas áreas exatas, mas não se restringindo a elas, e promover ações que viabilizem a solução de problemas. Este projeto visa desenvolver competências de programação de forma lúdica, através da programação de narrativas reais ou fictícias com o uso da linguagem de programação Scratch.

Resumos			
Responsável	Horário	Título	Resumo
Cristina Ribeiro de Souza	10:00	Metodologias Ágeis e suas aplicações no desenvolvimento de software	
João Pedro Silveira Gonçalves	09:00	Começando com Kotlin	Oficina de introdução à programação utilizando Kotlin, uma linguagem criada pela JetBrains como uma alternativa mais concisa e segura ao Java. Desde que foi criada, a linguagem foi adotada por diversas empresas, como Google, AWS e C6 Bank, tanto para desenvolvimento mobile quanto para server-side devido à produtividade associada e acesso ao rico ecossistema Java. Na oficina, os conceitos básicos de programação estruturada e orientada a objetos serão apresentados por meio de exemplos de problemas resolvidos com a linguagem. Alguns dos planejados são: Sistemas de Votação, Criptografia, Validação de Cartões de Crédito, Algoritmos de Ordenação. Ementa sujeita a mudança.
UFRJNautilus	10:00	Conhecendo as Equipes de Competição: UFRJNautilus	
MinervaBots	11:00	Conhecendo as Equipes de Competição: MinervaBots	
Elizabeth Maria Freire de Jesus	14:00	Desafios para a construção e fortalecimento de uma cultura de ética e integridade na pesquisa	A construção e fortalecimento de uma cultura voltada para a ética e integridade na pesquisa requer um contínuo e efetivo compromisso institucional e individual na promoção de reflexões e ações inerentes ao desenvolvimento das pesquisas acadêmicas e científicas em todas as suas etapas, desde a concepção até a comunicação dos resultados. Vamos conversar sobre ética e integridade em pesquisa, apresentar uma visão panorâmica de como o tema vem se constituindo como uma questão de interesse global, apresentar algumas iniciativas institucionais e dialogar sobre os desafios para a promoção e garantia de condutas responsáveis em pesquisa.
Marta Simões Peres	14:00	Movimento e Cor	A oficina propõe uma abordagem de sensibilização da percepção, pesquisa de movimento, em diálogo com noções da anatomia e neurofisiologia do corpo humano. Além disso, a fim de fornecer subsídios à expressão, discutiremos categorias das artes tais como forma, ritmo e cor, visando à construção de uma criação performática coletiva com os participantes. Os mais tímidos não precisam ficar assustados, pois há também funções técnicas dos que não se apresentam em cena.