PORTFÓLIO

INF

INSTITUTO DE INFORMÁTICA

UFG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

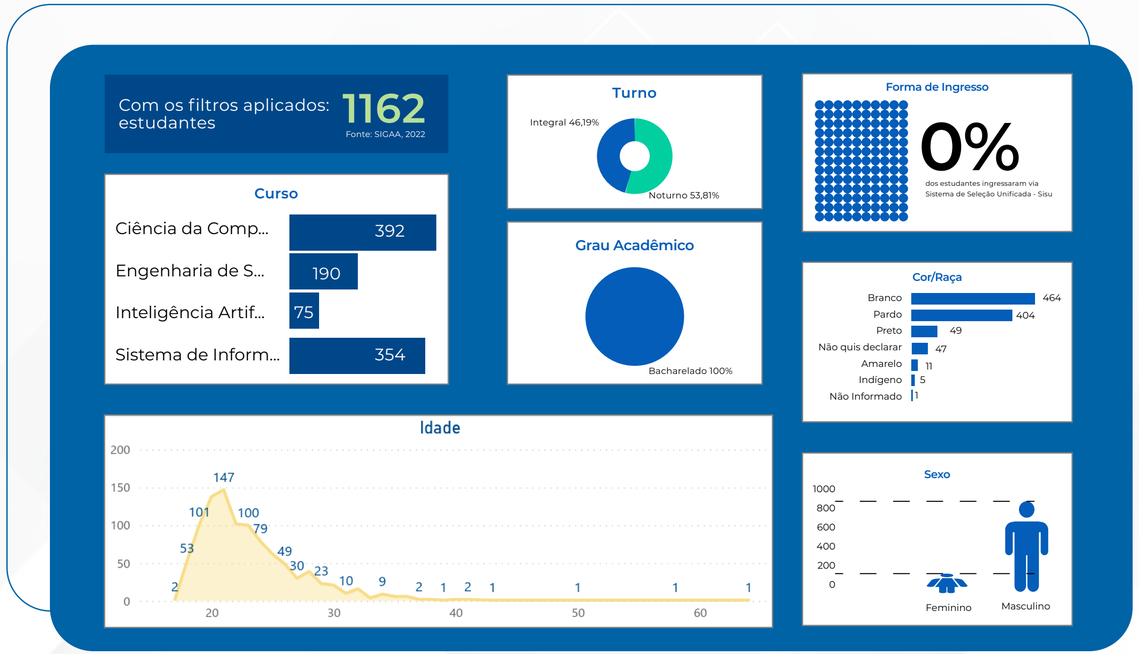
BREVE HISTÓRICO DO INF

O Instituto de Informática (INF) é uma unidade acadêmica da UFG que tem a sua fundação em 1983, por meio do então Instituto de Matemática e Física (IMF), que mais tarde (em 1996) passou a ter a denominação atual. Tem como aspiração a busca pela excelência no ensino, na pesquisa e na extensão universitária nas áreas da computação.

O Instituto oferece quatro cursos de graduação (Inteligência Artificial, Ciência da Computação, Engenharia de Software e Sistemas de Informação), possui um Programa de Mestrato e Doutorado em Ciência da Computação e oferta diferentes cursos de Especialização. Desenvolve pesquisas básicas e aplicadas (P&D), bem como ações de cunho social e comunitário.

Cerca de 200 alunos ingressam no Instituto todos os anos por meio do SiSU. O INF conta com mais de 70 professores, dos quais 75% são doutores. Além das funções acadêmicas e administrativas, conta com o Apoema Tecnologia e Inovação, Fábrica de Software, Núcleo de Recursos Computacionais (NRC), Comunica INF e uma empresa júnior - Level5.

CURSOS DE GRADUAÇÃO



Dados dos alunos de graduação matriculados no INF do portal analisa.ufg.br

Ciência da Computação

É o mais antigo curso de graduação do Instituto, criado em 1983, no antigo IMF. O curso visa a formação generalista com sólidos conhecimentos em computação e capacidade aguçada para resolução efetiva de problemas. O curso tem duração de 9 semestres, com 80 vagas anuais, sendo avaliado com conceito superior no Enade nas últimas edições.

Sistemas de Informação

Tem como objetivo a formação superior na área da computação, apropriando-se de conhecimentos, habilidades e ferramentas computacionais para resolução de problemas organizacionais e de sistemas, com aptidão para analisar, projetar, desenvolver, implantar e gerenciar Sistemas de Informação. A partir de uma visão holística e sob a lógica do pensar sistemicamente, permite desenvolver o senso crítico e de oportunidade e o espírito empreendedor para geração de soluções criativas, resilientes e sustentáveis no âmbito de organizações e empresas em geral. O curso tem duração de 9 semestres, com 40 vagas anuais, sendo avaliado com 5 estrelas no Guia do Estudante e conceito 4 no Enade de 2017.

Engenharia de Software

Criado em 2008, como o primeiro curso de graduação em Engenharia de Software no País, o curso tem como objetivo a formação superior na área da computação, apropriando-se conhecimentos, habilidades e ferramentas computacionais para a produção de soluções e aplicações de software de qualidade seguindo princípios éticos e postura condizente com o ambiente laboral. O curso tem duração de 9 semestres, com 40 vagas anuais, tendo sido avaliado com nota máxima pelo MEC.

Inteligência Artificial

Primeiro curso de graduação em Inteligência Artificial do país, tem o objetivo de formar profissionais aptos a resolver problemas complexos por meio da Inteligência Artificial, incluindo sistemas embarcados e autônomos, de forma inovadora e empreendedora.

PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO E LATO

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC)

Programa de Pós-graduação stricto sensu que destina-se à formação de profissionais altamente qualificados para a pesquisa acadêmica e desenvolvimento tecnológico em Ciência da Computação.

Foi iniciado em 2004, com o Mestrado em Ciência da Computação e desde 2018 oferece também o próprio Doutorado em Ciência da Computação.

Desde a criação do programa são mais de 300 mestres e 30 doutores formados, incluindo os concluintes no programa de Doutorado em associação com a UFMS.

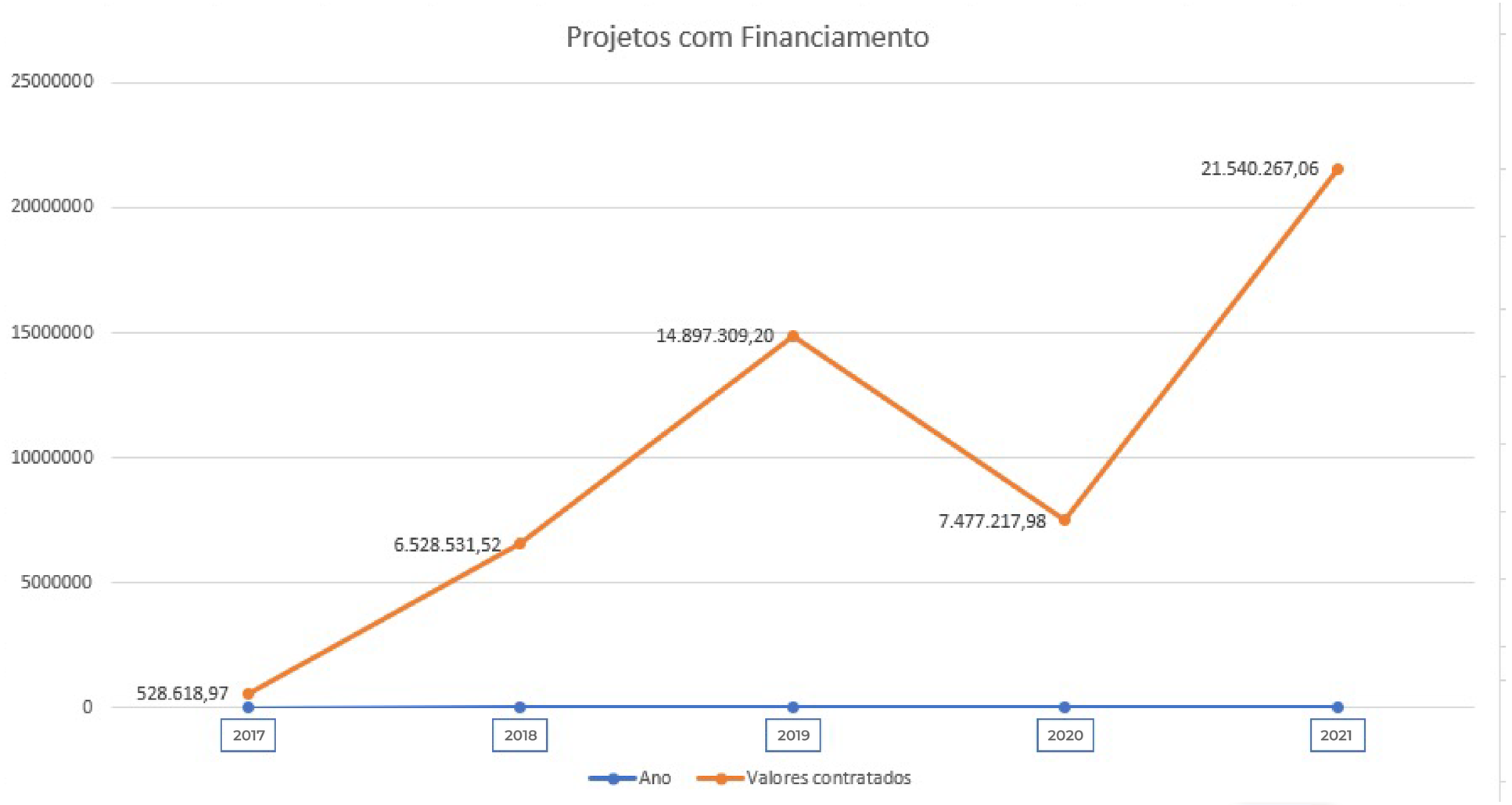
Especializações (Pós-graduação Lato Sensu)
O Instituto de Informática oferece diversos cursos de especialização nas mais diversas áreas da computação e afins.

Atualmente, são oferecidas as especializações em Banco de Dados com Big Data, Desenvolvimento Web e Mobile - Full Stack, Segurança em Redes e Sistemas, Governança e Gestão de Sistemas e Tecnologias da Informação, Projeto em Sistemas e Soluções Centradas em Dados e Validação, Verificação, Teste de Software e Saúde Digital.

A Especialização em Saúde Digital, realizada em parceria com a Comissão de Governança de Informação em Saúde da UFG- CGIS e o Ministério da Saúde, que ofertou 150 vagas em 2021, preenchidas por alunos de todos os estados do Brasil escolhidos entre mais de 11 mil candidatos que participaram do processo seletivo.

PROJETOS DE PESQUISA

Ao longo de sua história , o Instituto de Informática vem dando saltos importantes no que se refere ao desenvolvimento de pesquisa e inovação. Por meio de seus laboratórios temáticos, grupos de pesquisa e pesquisadores ad-hoc, projetos de pesquisa vem sendo implementados em diferentes setores da atividade econômica como saúde, agronegócio, educação, cidades inteligentes e etc. As linhas de pesquisa estão organizadas nas áreas de Metologias e Técnicas de Computação, Fundamentos de Computação, Sistemas de Computação e Sistemas Inteligentes e Aplicações. Os projetos são desenvolvidos, em geral, por meio de parcerias com empresas e entidades governamentais ou através de cooperações com grupos interinstitucionais, universidades dentro e fora do Brasil e, por meio de subsídios ou subvenções de órgãos como FINEP, FAPEG, CNPq, Capes, EMBRAPII, etc.


Projetos com Financiamento
25000000
20000000
15000000
10000000
5000000
0
528.618,97
6.528.531,52
14.897.309,20
7.477.217,98
21.540.267,06
2017
2018
2019
2020
2021
Ano
Valores contratados

Projetos Com Financiamento / Contratação

·Novel Enablers For Cloud Slicing - Necos / 2017
• Big Data e Inteligência Artificial para Saúde: Desafios e Oportunidades em um Mundo Orientado a Dados / 2018
• BrailleÈcran: uma ferramenta para suporte à entrada de texto com Braille em telas Sensíveis ao toque / 2018
• Pesquisa e Desenvolvimento de Sistema para Socialização de Estudos sobre Qualidade de Vida / 2018
• Plataforma de big data e inteligência artificial para mapeamento de vulnerabilidades em distribuição / 2018
• Estudo e Desenvolvimento de Técnicas de Verificação e Validação de Software e Ferramentas Relacionadas Para o Centro de Tecnologia de Software do INF/UFG / 2019
• Implantação do Centro de Excelência em Inteligência Artificial / 2019
• Pesquisa e Desenvolvimento de Algoritmos para Sintetização de Voz / 2019
• Plataforma Integrada de Auto Recuperação Considerando Geração Distribuída Estimação de Demanda, Corte de Carga, Direcionamento de Equipes de Campo e Mudanças Topológicas Visando Redes Inteligentes / 2019
• Algoritmos de análise de resiliência para problemas de logística / 2020

• Desenvolvimento de um Apresentador Virtual em Português Brasileiro / 2020
• Implantação do Centro de Excelência em Inteligência Artificial - Aditivo PGR / 2020
• Inteligência Artificial na Personalização do Processo de Cobrança de Débitos / 2020
• Inteligência Artificial no Impulsionamento de Produtos de Tecnologia da Informação / 2020
• Inteligência Artificial para Auxílio de Ações que Visam à Redução da Evasão no Ensino Superior / 2020
• Otimizando o plano de suplementação em bovinos de corte para apoio na gestão nutricional / 2021
• Personalização de ofertas para produtos turísticos / 2021
• Agrupamento de Demandas Repetitivas e Precedentes com o Uso de Solução de Inteligência Artificial no Campo da Prestação Jurisdicional / 2021
• Algoritmos inteligentes para captação e retenção de usuários em plataformas educacionais / 2021
• Algoritmos Inteligentes para Extração de informações não estruturadas em documentos / 2021
• Algoritmos inteligentes para inspeção de veículos automotores / 2021
• Aplicando métodos da Inteligência Artificial para validar e corrigir endereços de entrega no cenário do Ecommerce / 2021

- *Assistente Inteligente para Monitoramento de Cuidados Médicos Contínuos de Pacientes Crônicos / 2021*
- *Classificação de Documentos e Extração Inteligente de Informações em Textos Jurídico / 2021*
- *Desenvolvimento de uma plataforma de auto aprendizado de máquina com interpretabilidade de modelos para prescrição de ações - 2021*
- *Estudo e Desenvolvimento de Técnicas de Verificação e Validação De Software e Ferramentas Relacionadas para o Centro de Tecnologia de Software do Inf/Ufg / 2021*
- *Forecast - Modelo de Inteligência Artificial para Predição de Mutagenicidade de Compostos Naturais da Biodiversidade Brasileira / 2021*
- *Inspeção visual inteligente para detecção de pragas e doenças - 2021*
- *Inteligência artificial no desenvolvimento de um robô de monitoramento para condomínios / 2021*
- *Inteligência Artificial para Análise de Documentos no Contexto do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás - 2021*
- *Inteligência Artificial para Automação de checagem de produtos em comércio varejista / 2021*
- *Mineração de dados para prospecção inteligente de negócios / 2021*
- *Mineração de Opiniões para Análise Automática de Revisões de APP / 2021*
- *Personalização de ofertas em uma plataforma de marketplace para produtos agropecuários / 2021*
- *Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Sistemas de Comunicações Móveis de 6a Geração - Projeto Brasil 6G / 2021*
- *Sistema de recomendação para personalização de veiculação de anúncios digitais / 2021*
- *Sistema Inteligente para Auxílio de Ações para Redução da Evasão Escolar na Educação Profissional e Tecnológica / 2021*
- *Validação inteligente de perfil de estudantes de intercâmbio / 2021*
- *Desenvolvimento e construção de banco de dados de imagens e de algoritmos de visão computacional para detecção de objetos em cenas urbanas para veículos / 2022*
- *Geração de datasets sintéticos com transferência de conhecimento para cenas reais com aplicações para segurança veicular e de pedestres / 2022*
- *Mineração inteligente de entidades nomeadas em documentos / 2022*
- *myCare - Monitoramento contactless dos sinais vitais de pacientes / 2022*

Projetos sem Financiamento iniciados em 2020 e 2021

- *Mineração de Dados em Benefício da Pesquisa Translacional*
- *Harpia - Sistema de Identificação Biométrica para Segurança Pública*
- *Utilizando o zumbido produzido por abelhas como um preditor da espécie e eficiência para polinizar flores de mirtilo*
- *Avanços e Soluções em Engenharia de Software para Sistemas de Informação e Sistemas-de-Sistemas visando Aplicações para Cidades Inteligentes*
- *Estratégia de produto de software centrada na multidão: uma abordagem baseada em modelos de linguagens neurais*
- *O Uso de Metodologias e Ferramentas Computacionais Modernas para Aprimorar a Formação Profissional e Entrega de Soluções para a Sociedade 5.0*
- *Ensino/aprendizagem da computação para pessoas com deficiência (PcD)*
- *Estudos sobre tomada de decisão para compra e venda de ações*
- *Processamento de Linguagem Natural para Hub de Inteligência Artificial e Arquiteturas Cognitivas*
- *Sistema Para Extração Automatizada de Dados de Prescrições Médicas mercado de bolsa de valores baseados em dados de redes sociais e internet*
- *Desenvolvimento de algoritmo branch-and-price para o MKP, com uso de GPU's para resolver o subproblema de pricing*
- *Software Requirement Patterns and the Software Development Life Cycle*
- *Enriquecimento Semântico de uma Rede de Informação Heterogênea com Dados de Saúde Ambiental*
- *Desenvolvimento de soluções para participação de pessoas surdas na Engenharia de Software*
- *Inter-relação entre Estados Mentais e Cores e Sons Percebidos por Meio de Feedback Contínuo*
- *Emergent Systems for Smart Cities: An Approach based on Domain-Specific Middleware and Microservices*
- *Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Científico, Tecnológico e Inovação em Saúde Digital*
- *Aplicação de métodos computacionais e de aprendizado de máquina no estudo de doenças neurodegenerativas a partir da marcha*
- *Processamento de Linguagem Natural para Hub de Inteligência Artificial e Arquiteturas Cognitivas*
- *Sistema Para Extração Automatizada de Dados de Prescrições Médicas*

PROJETOS E AÇÕES DE EXTENSÃO

Desde 2018, o INF promove mais de 80 projetos/ações de extensão:

2022

1. Hackathon Instituto de Informática - HackaINF

2021

2. Dinâmicas Territoriais: Análise Situacional e Interpretação de Dados
3. Microcurso 13: Repositórios e sistemas de registro eletrônico em saúde
4. Appenha - Aplicativo de defesa da mulher
5. Microcurso 13: Repositórios e sistemas de registro eletrônico em saúde
6. Integração com a RNDS
7. IV Workshop ADAs: Empoderamento feminino e oportunidades de carreira em TI
8. 5º ERSI - Sistemas de Informação para lidar com condições climáticas diversas e crises ambientais
9. Educação em Tempos de Pandemia: Matutar é Preciso
10. A gramática, o texto, o discurso
11. Oficina Integração da Extensão nos Processos Formativos da Graduação: Formativos da Graduação: dos Percursos Intuitivos à Implementação das Ações Extensionistas
12. Olimpíada Brasileira de Robótica - Etapa estadual (2021 e 2024)
13. IX Encontro Estadual de Didática e Práticas de Ensino (IX EDIPE)
14. Introdução à Robótica Móvel para Docentes do Ensino Fundamental e Médio
15. Introdução à Inteligência Artificial para Docentes do Ensino Fundamental e Médio
16. Encontro Nacional Em Gestão De Projetos,Processos e Tecnologia
17. Conhecimento Subjacente às Estratégias Empregadas no Ensino Fundamental
18. Microcurso 4: Integração com a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)
19. Treinamento OBI - Olimpíada Brasileira de Informática - SBC
20. Introdução a Machine Learning e Deep Learning com Python e Pytorch - Turma 02
21. Maratona de Programação
22. Participação no Programa de Incubação Híbrida de Startups - SENAC INFINITE
23. IX Escola Regional de Informática de Goiás
24. Subjetividade, Identidade, Autonomia e Cuidado de Si
25. Primeiro encontro virtual da Especialização em Saúde Digital da UFG
26. Microcurso 3: Segurança e ética no compartilhamento de dados pessoais de saúde
27. Microcurso 2: Rede Nacional de Dados em Saúde: o que precisamos saber?
28. Microcurso 1: Trajetória da Saúde Digital no Brasil
29. Letramento Digital 60+

2020

30. Fale aí!
31. Edição Especial em Revista dos Trabalhos da VII ERIGO 2019
32. XIV Reunião Regional da FeSBE
33. Microcurso 1: Trajetória da Saúde Digital no Brasil
34. Microcurso 2: Rede Nacional de Dados em Saúde: o que precisamos saber?
35. Microcurso 3: Segurança e ética no compartilhamento de dados pessoais de saúde
36. Vídeo Pequi com SUS: proseando sobre a importância do SUS em tempos de pandemia.
37. Ciclo de Palestras da disciplina Interação Humano Computador
38. INF Conectado
39. 1º Conferência Goiana Virtual das Garotas da Computação
40. Espaço das Profissões 2020 - Estratégias e Ações para Divulgação do Bacharelado em Engenharia de Software
41. Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação, Trabalho e Saúde
42. III Workshop ADAs: Mulheres ConectADAs
43. Escola Regional de Informática de Goiás - ERIGO
44. Café Cebiano Virtual
45. CTS e SECULT: Juventude Criativa
46. Introdução a Machine Learning e Deep Learning com Python e Pytorch
47. Matutando: diálogos formativos II
48. IV Escola Regional de Sistemas de Informação de Goiás
49. Workshop Curricularização
50. Educação Em Tempos De Pandemia: Matutar É Preciso Socializar: Popularização do Saber Produzido em Goiás - Parceria entre Universidade, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Regional Goiás (SBPC/GO) e Escolas Públicas
51 XX Jornada Goiana em Engenharia de Software
52. 15º Congresso Brasileiro de Sistemas

2019

53. Apresentação dos resultados e dos produtos oriundos do projeto de extensão e de pesquisa Educação Digital: Políticas, Leitura, Produção Textual, Identidade e Letramento Digital com Trabalhadoras/a Terceirizadas/os da UFG.
54. III Encontro do Seminário de Visualização de Informações com Aplicações, Teoria e Otimização
55. Exposição "Enigma: Mulheres na Computação"
56. O surgimento do modo de produção capitalista, suas relações sociais e desafios.
57. XIX Jornada Goiana em Engenharia de Software
58. 3º Simpósio de Informática em Saúde da UFG
59. 1ª Mostra Científica de Informação e Informática em Saúde
60. Escola Regional de Sistemas de Informação de Goiás - ERSI-GO
61. Editoração e consultoria científica para a edição especial da Revista Matemática Contemporânea - LAWCG 2018
62. IV Workshop sobre Aspectos Sociais, Humanos e Econômicos de Software
63. Cooperação Técnica entre os Estados do Paraná e Goiás, por meio das Secretarias de Estados da Saúde e a UFG para o fortalecimento da Estratégia de Saúde Digital nos estados do Paraná e Goiás.
64. Maratona de Programação
65. VII Escola Regional de Informática de Goiás - ERIGO
66. I Workshop de Modelagem e Simulação de Sistemas Intensivos em Software
67. Educação Digital: Políticas, Leitura, Produção Textual,Identidade, Subjetividade e Letramento Digital com Trabalhadores Terceirizados da UFG
68. Algoritmo cinematográfico
69. Algoritmo Literário
70. IntegrAÇÃO INF
71. Palestras e Apresentações no Espaço das Profissões
72. Workshop Educação Digital: ética, app e políticas
73. Projeto ADAs
74. Workshop de inteligência artificial
75. Semana de formação acadêmica
76. Organização e Exposição do Museu do INF
77. Rodas de Conversa com psicólogos e psicanalistas
78. Letramento Digital para indígenas e Quilombolas

2018

79. Redes Sociais Online: Você sabia?
80. Palestra intitulada: Letramento digital para além da UFG
81. Educação Digital: Políticas, Leitura, Produção Textual,Identidade e Letramento Digital com trabalhadores terceirizados da UFG
82. XVIII Jornada Goiana em Engenharia de Software - JGES
83. Consultorias na área de Tecnologia da Informação
84. Fintech Meetup
85. Workshop ADAs: Mulheres na Computação

CEIA

É um órgão complementar que atua na articulação interinstitucional, potencializando parcerias entre o INF com empresas e outras instituições, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras, visando a colaboração, contratos e convênios. Busca estimular empresas parceiras a investirem em projetos e, ao mesmo tempo, a fornecerem soluções inovadoras na área de tecnologia da informação e comunicação para empresas, órgãos governamentais, universidades e institutos de pesquisa.

FÁBRICA DE SOFTWARE

É um ambiente profissional de produção de software, alojado em um ambiente educacional, com atribuições técnico-científicas relacionadas a software para apoio a atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão universitária. As atribuições da Fábrica compreendem planejamento, administração, operação, manutenção e evolução de um ambiente tecnológico adequado para produção e sustentação de software de alta qualidade.

APOEMA

É um órgão complementar que atua na articulação interinstitucional, potencializando parcerias entre o INF com empresas e outras instituições, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras, visando a colaboração, contratos e convênios. Busca estimular empresas parceiras a investirem em projetos e, ao mesmo tempo, a fornecerem soluções inovadoras na área de tecnologia da informação e comunicação para empresas, órgãos governamentais, universidades e institutos de pesquisa.

CGIS

A Comissão de Governança de Informação em Saúde da UFG (CGIS-UFG) foi criada em dezembro de 2011, vinculada à reitoria, através da iniciativa dos professores Fábio Lucena (INF) e Rejane Ribeiro (FO), tendo em vista os movimentos mundiais, nacionais e locoregionais voltados para a promoção da saúde, em que evidências apresentadas pela Organização Mundial de Saúde revelam que a gestão da informação em saúde é hoje uma das principais formas de impacto na qualidade da atenção à saúde. A CGIS tem como missão contribuir para que a UFG seja um centro de referência em Tecnologia da Informação e Comunicação em Saúde (TICS), na perspectiva da formação de recursos humanos, desenvolvimento de pesquisas, formulação de diretrizes e políticas no Estado de Goiás.

CEIA

Em dezembro de 2019, o CEIA (Centro de Excelência em Inteligência Artificial) foi criado em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás – FAPEG e tem por missão disponibilizar e transferir tecnologias baseadas em Inteligência Artificial, promovendo a competitividade de organizações públicas e/ou privadas, através do desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras com foco principal para o setor de saúde, logística, segurança, energia e cidades inteligentes envolvendo empresas, startups do ecossistema e instituições de ensino e pesquisa.

A partir de setembro de 2020, o CEIA passou a integrar o seleto quadro de instituições credenciadas como unidade EMBRAPII e atua em parceria com mais de 30 empresas dos mais variados segmentos.

Como resultado, o INF aumentou consideravelmente o valor de projetos contratados em 2021. Ao todo foram financiados 24 projetos, totalizando mais de 21 milhões de reais. Desse valor, um pouco mais de 20 milhões de reais foram oriundos de projetos executados no âmbito do CEIA.
Apenas no primeiro mês de 2022, o CEIA contratou mais de 5 milhões, distribuídos em 4 projetos.

ASPIRAÇÕES DO INF

Resultados esperados para o INF nos próximos 4 anos (2022-2025):

- Posicionar estrategicamente quanto às matrizes emanadas dos órgãos governantes superiores e eixos estratégicos da UA;
- Articular institucionalmente e em redes;
- Tornar propícia propiciado a criação e expansão de espaços de aprendizagem físicos e virtuais, de modo a estimular a criatividade, a inventividade e a inovação;
- Ampliar a atuação do INF nas comunidades loco regionais e nos coletivos públicos e privados;
- Lançar um Programa de Desenvolvimento Institucional, amparado na criação de comissões permanentes e grupos de trabalho temáticos;
- Ampliar as ações que potencializam os fatores motivações e que minimizem os fatores higiênicos que incidem sobre o corpo discente, o corpo docente e o corpo de técnicos-administrativos no âmbito do INF;
- Constituir um portfólio institucional para comunicação com os diferentes públicos, em múltiplas plataformas e com diferentes níveis de abrangência;
- Implementar um Plano Diretor da UA, condizente com o posicionamento institucional e o quadro de satisfação esperado, apropriando-se das matrizes e eixos estruturantes que incidem sobre - UA, formando proposições que reflitam as aspirações e as priorizações setoriais do INF, além de ser orientado por ciclos de gestão e roteirização (roadmap) para guiar o modelo de desenvolvimento organizacional;
- Tornar propício o aprimoramento das práticas e dos métodos de gestão acadêmica e de suporte técnico e operacional;
- Estimular a atualização de conhecimentos, desenvolvimento pessoal e aperfeiçoamento contínuo dos quadros de servidores e docentes;
- Tornar propícia a continuidade das ações e proposições da Gestão 2017–2021.