

GET - DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

Matrícula: 1252909 Nome: KARINA YURIKO YAGINUMA

Classe: ADJUNTO A - PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
 Titulação: DOUTORADO

Nível :

Reg. Trabalho Semanal : DE

Assinatura : _____

Aprovado na reunião do Departamento de 15 de 06 de 2018

JONY ARRAIS PINTO JUNIOR
 Chefe Depto de Estatística
 SIAPE 2722748

Assinatura do Chefe do Departamento Jony Arrais Pinto Junior

Professor Celso Costa
 Diretor do Instituto de Matemática e Estatística
 SIAPE 03047414

Visto do Diretor da Unidade _____

Administração

Função ou Atividade	Tipo	Órgão	Ato de Designação	CH
DOCENTE	REUNIÃO - DEPARTAMENTO, CONSELHOS, ETC	GET		18
DOCENTE	REUNIÃO - DEPARTAMENTO, CONSELHOS, ETC	GCC		10

Aula de Graduação

Período	Disciplina	Turma	Modalidade	Cod.Emec/Num Alunos	Carga Horária Anual			
					Teórica	Prática	Estági	Acess
1/2017	METOD ESTATISTICOS APLICAD A ECONOMIA I	A1	PRESENCIAL	12698-57	60	0	0	120
1/2017	METOD ESTATISTICOS APLICAD A ECONOMIA I	B1	PRESENCIAL	12698-12	60	0	0	120
1/2017	ESTATÍSTICA BÁSICA PARA ENGENHARIA I	A1	PRESENCIAL	12722-20 12728-1	60	0	0	120
2/2017	METOD ESTATISTICOS APLICAD A ECONOMIA I	B1	PRESENCIAL	12698-12	60	0	0	120
2/2017	TEORIA DAS PROBABILIDADES III	A1	PRESENCIAL	99082-16	102	0	0	204

Especial

Descrição	Instituição	Carga Horária Anual	
		Atividade	Acessória
PARTICIPAÇÃO EM BANCA DE PROJETO FINAL I DO ALUNO BRUNO CÉSAR SANTOS RODRIGUES.	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	2	4

Orientação

Aluno	Semestre	Tipo	Nível	Órgão	Curso
LUCAS RODRIGUES BATISTA SANFINS	ANUAL	INICIAÇÃO CIENTÍFICA	GRADUAÇÃO	GET	ESTATÍSTICA
FABIO MELLO VALLADAO	ANUAL	INICIAÇÃO CIENTÍFICA	GRADUAÇÃO	GET	ESTATÍSTICA

GET - DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA
Orientação

Aluno	Semestre	Tipo	Nível	Órgão	Curso
MAIARA GRIPP DE SOUZA	ANUAL	INICIAÇÃO CIENTÍFICA	GRADUAÇÃO	GET	ESTATÍSTICA
DEBORAH CHOLODOYSKY BARBEDO PEREIRA	ANUAL	INICIAÇÃO CIENTÍFICA	GRADUAÇÃO	GET	ESTATÍSTICA
LOHANA MONACO BEZERRA	ANUAL	ESTÁGIO DE DOCÊNCIA	DOUTORADO	GET	ECONOMIA
TOTAL DE HORAS DE ORIENTAÇÃO					310

Pesquisa

Resumo da Atividade	Projeto de Pesquisa	Carga Horária Anual	
		Atividade	Acessória
ESSE PROJETO FOI CRIADO COM O OBJETIVO DE INTRODUIR O ALUNO NO ESTUDO DE PROCESSOS ESTOCÁSTICOS, UTILIZANDO O PASSEIO ALEATÓRIO NOS INTEIROS. O OBJETIVO PRINCIPAL DOS ESTUDANTES SERÁ O ESTUDO DAS NOÇÕES BÁSICAS E OS PRINCIPAIS RESULTADOS DAS FLUTUAÇÕES DO PASSEIO ALEATÓRIO SIMPLES, COMO QUANTIDADES DE CAMINHOS ENTRE A ORIGEM E UM PONTO DADO, TEMPOS DE LIDERANÇA PROLONGADA E ÚLTIMA VISITA, ALÉM DE ESTUDAR PROBLEMAS CLÁSSICOS, COMO O TEOREMA DA ELEIÇÃO (W. A. WHITWORTH, 1878), TESTE DOS POSTOS ORDENADOS DE GALTON (F. GALTON, 1876), TESTES DO TIPO KOLMOGOROV-SMIRNOFF (N. V. SMIRNOFF, 1939) E O JOGO TEÓRICO DE LANÇAMENTOS DE MOEDA. PARALELAMENTE AO ESTUDO DA PARTE TEÓRICA DO PROJETO, SERÃO DISCUTIDAS IMPLEMENTAÇÕES COMPUTACIONAIS DOS MODELOS ESTUDADOS, PROPICIANDO AO ALUNO O CONTATO COM A SIMULAÇÃO DE MODELOS ESTOCÁSTICOS DESDE O INÍCIO DA GRADUAÇÃO.	Flutuações no lançamento de moedas e passeio aleatório: uma introdução aos processos estocásticos	50	10
PROPOMOS ESTUDAR A RELAÇÃO ENTRE AS CORRELAÇÕES GERADAS ATRAVÉS DAS AMOSTRAS SIMULADAS E A ESTRUTURA DE INTERAÇÃO ENTRE OS NEURÔNIOS DEFINIDA PELO MODELO ESTOCÁSTICO. É UM PROJETO MULTIDISCIPLINAR, QUE PROPORCIONARÁ AO ALUNO ENTRAR EM CONTATO COM DIFERENTES ÁREAS DA CIÊNCIA: ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE, NEUROCIÊNCIA E COMPUTAÇÃO.	UM ESTUDO SOBRE A RELAÇÃO DA ESTRUTURA DE INTERAÇÃO ENTRE NEURÔNIOS E SUAS CORRELAÇÕES	50	10
O CÉREBRO HUMANO É COMPOSTO POR CERCA DE 100 BILHÕES DE NEURÔNIOS INTERAGINDO ENTRE SI, NUM SISTEMA EXTREMAMENTE COMPLEXO. SUA MODELAGEM PROBABILÍSTICA TEM SIDO UM DESAFIO, TANTO NA PARTE INTERPRETATIVA DO MODELO COMO TAMBÉM NA PARTE COMPUTACIONAL. EM GALVES E LÖCHERBACH (2013) É INTRODUIDA UMA NOVA CLASSE DE SISTEMAS ESTOCÁSTICOS, DESCRIVENDO A EVOLUÇÃO DE UM CONJUNTO ENUMERÁVEL DE NEURÔNIOS, COM INTERAÇÃO ENTRE OS NEURÔNIOS, E COM A EVOLUÇÃO DE CADA ELEMENTO DEPENDENDO DE UMA PORÇÃO VARIÁVEL DO PASSADO. MAIS PRECISAMENTE, A PROBABILIDADE DE DISPARO DE UM NEURÔNIO DEPENDE DA ATIVIDADE ACUMULADA DO SISTEMA APÓS SEU ÚLTIMO DISPARO. ESSE É UM SISTEMA NÃO MARKOVIANO, E ESSA DEPENDÊNCIA DO PASSADO É LOCALMENTE UMA EVOLUÇÃO TEMPORAL DO TIPO CADEIA COM MEMÓRIA DE ALCANCE VARIÁVEL, INTRODUIDA POR RISSANEN (1983). GALVES E LÖCHERBACH (2013) PROPÕEM UM SISTEMA COM INFINITAS DESSAS CADEIAS, A TEMPO DISCRETO. RODRIGUES (2016) APRESENTA OS PROCESSOS DE SALTO COM MEMÓRIA DE ALCANCE VARIÁVEL, UMA GENERALIZAÇÃO A TEMPO CONTÍNUO	Processos de salto com memória de alcance variável e aplicações em redes neuronais	350	0

GET - DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

Pesquisa

Resumo da Atividade	Projeto de Pesquisa	Carga Horária Anual	
		Atividade	Acessória
DO MODELO DE GALVES E LÖCHERBACH. O PRINCIPAL OBJETIVO NESTE PROJETO É DAR CONTINUIDADE AO ESTUDO DESSA CLASSE DE SISTEMAS INTRODUZIDA POR GALVES E LÖCHERBACH (2013) E RODRIGUES (2016), BUSCANDO APRESENTAR ALGORITMOS DE SIMULAÇÃO PERFEITA PARA O PROCESSO, ESTIMADORES PARA OS GRAFOS DE INTERAÇÃO DO SISTEMA, IMPLEMENTAÇÃO COMPUTACIONAL DOS ESTIMADORES, E SUA APLICAÇÃO EM PROBLEMAS DE MODELAGEM DE DADOS DE NEUROCIÊNCIA.			

Projeto(s)

Projeto: 1

Tipo: PROJETO DE PESQUISA Perfil: Colaborador
 Título: Processos de salto com memória de alcance variável e aplicações em redes neurais
 Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA
 Curso: ESTATÍSTICA
 Aprovação: 23/09/2016 Financiamento: NÃO POSSUI
 Início: 23/09/2016
 Final: 23/09/2017
 Moeda:
 Valor: 0

Resumo: O CÉREBRO HUMANO É COMPOSTO POR CERCA DE 100 BILHÕES DE NEURÔNIOS INTERAGINDO ENTRE SI, NUM SISTEMA EXTREMAMENTE COMPLEXO. SUA MODELAGEM PROBABILÍSTICA TEM SIDO UM DESAFIO, TANTO NA PARTE INTERPRETATIVA DO MODELO COMO TAMBÉM NA PARTE COMPUTACIONAL. EM GALVES E LOCHERBACH (2013) É INTRODUZIDA UMA NOVA CLASSE DE SISTEMAS ESTOCÁSTICOS, DESCREVENDO A EVOLUÇÃO DE UM CONJUNTO ENUMERÁVEL DE NEURÔNIOS, COM INTERAÇÃO ENTRE OS NEURÔNIOS, E COM A EVOLUÇÃO DE CADA ELEMENTO DEPENDENDO DE UMA PORÇÃO VARIÁVEL DO PASSADO. MAIS PRECISAMENTE, A PROBABILIDADE DE DISPARO DE UM NEURÔNIO DEPENDE DA ATIVIDADE ACUMULADA DO SISTEMA APÓS SEU ÚLTIMO DISPARO. ESSE É UM SISTEMA NÃO MARKOVIANO, E ESSA DEPENDÊNCIA DO PASSADO É LOCALMENTE UMA EVOLUÇÃO TEMPORAL DO TIPO CADEIA COM MEMÓRIA DE ALCANCE VARIÁVEL, INTRODUZIDA POR RISSANEN (1983). GALVES E LOCHERBACH (2013) PROPÕEM UM SISTEMA COM INFINITAS DESSAS CADEIAS, A TEMPO DISCRETO. RODRIGUES (2016) APRESENTA OS PROCESSOS DE SALTO COM MEMÓRIA DE ALCANCE VARIÁVEL, UMA GENERALIZAÇÃO A TEMPO CONTÍNUO DO MODELO DE GALVES E LOCHERBACH

Projeto: 2

Tipo: PROJETO DE PESQUISA Perfil: Colaborador
 Título: Flutuações no lançamento de moedas e passeio aleatório: uma introdução aos processos estocásticos
 Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA
 Curso:
 Aprovação: 24/04/2017 Financiamento: NÃO POSSUI
 Início: 20/03/2017
 Final: 28/02/2018
 Moeda:
 Valor: 0

Resumo: ESSE TRABALHO TEM COMO OBJETIVO INTRODUIR O ALUNO NO ESTUDO DE PROCESSOS ESTOCÁSTICOS, UTILIZANDO MODELOS SIMPLES, COM EVOLUÇÃO À TEMPO DISCRETO. NOS PRIMEIROS MESES, O OBJETIVO PRINCIPAL DOS ESTUDANTES SERÁ O ESTUDO DA PARTE TEÓRICA DO PROJETO, APRENDENDO AS NOÇÕES BÁSICAS E OS PRINCIPAIS RESULTADOS DE FLUTUAÇÃO DO PASSEIO ALEATÓRIO SIMPLES, COMO QUANTIDADES DE CAMINHOS ENTRE A ORIGEM E UM PONTO DADO, TEMPOS DE LIDERAN ̂CA PROLONGADA E ̂CA ÚLTIMA VISITA, ALÉM DE ESTUDAR PROBLEMAS CLÁSSICOS, COMO O TEOREMA DA ELEIÇÃO, TESTE DOS POSTOS ORDENADOS DE GALTON E O JOGO TEÓRICO DE LANÇAMENTOS DE MOEDA.

Projeto(s)**Projeto: 3**

Tipo: PROJETO DE PESQUISA Perfil: Responsável
Título: UM ESTUDO SOBRE A RELAÇÃO DA ESTRUTURA DE INTERAÇÃO ENTRE NEURÔNIOS E SUAS CORRELAÇÕES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

Curso:

Aprovação: 24/04/2017 Financiamento: NÃO POSSUI

Início: 20/03/2017

Final: 28/02/2018

Moeda:

Valor: 0

Resumo: PROPOMOS ESTUDAR A RELAÇÃO ENTRE AS CORRELAÇÕES GERADAS ATRAVÉS DAS AMOSTRAS SIMULADAS E A ESTRUTURA DE INTERAÇÃO ENTRE OS NEURÔNIOS DEFINIDA PELO MODELO ESTOCÁSTICO. É UM PROJETO MULTIDISCIPLINAR, QUE PROPORCIONARÁ AO ALUNO ENTRAR EM CONTATO COM DIFERENTES ÁREAS DA CIÊNCIA: ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE, NEUROCIÊNCIA E COMPUTAÇÃO.