



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
Colegiado de Ciência da Computação - Campus Salgueiro
FACHUSC - Rua Antônio Figueira, 134 - Nossa Senhora das Graças -
Salgueiro, PE, CEP 56000-000

Edital 02/2022 - Projeto de Extensão Tecnológica (PET) “Formação em Data Mining e Text Mining para Otimização da Tomada de Decisão em Gestão de Vendas”

*****IMPORTANTE *** INSCRIÇÕES PRORROGADAS: 08/11/2022 a 18/11/2022**

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

A Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), Campus Salgueiro, como instituição integrante do Lócus de Inovação “Fortalecimento do Ecossistema de Inovação no Sertão Central de Pernambuco”, torna público os critérios de inscrição e seleção de 10 (dez) bolsistas extensionistas para atuarem de 14/11/2022 até 14/04/2023 no Projeto de Extensão Tecnológica (PET) “**Formação em Data Mining e Text Mining para Otimização da Tomada de Decisão em Gestão de Vendas**”, aprovado no Edital Facepe nº 22/2022.

2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

O PET “Formação em Data Mining e Text Mining para Otimização da Tomada de Decisão em Gestão de Vendas” tem por objetivo qualificar recursos humanos em nível de ensino médio, técnico e superior na região do Sertão Central do Estado de Pernambuco. Consiste em apresentar, capacitar e aplicar técnicas de Mineração de Dados e Mineração de Texto, tecnologias das mais requisitadas e relevantes no mercado de trabalho, as quais possibilitam a extração de informações previamente desconhecidas e potencialmente úteis para atender demandas emergentes e contribuir no delineamento de novas estratégias do setor de comércio e serviços.

Ocorrerá em duas etapas. Na primeira etapa acontecerá o curso de capacitação que abordará os temas: Sistema de informação, Mineração de dados, Analítica de dados e Mineração de Texto. A segunda etapa promoverá a imersão junto a J. F. da Cruz Filho LTDA – CNS Solar, empresa parceira, para a qual, será realizado o processo seletivo de bolsistas extensionistas, tendo por base, a proposição de uma solução para um desafio envolvendo mineração de dados e mineração de texto.

O currículo do curso de capacitação está estruturado em encontros síncronos de caráter obrigatório e assíncronos que totalizarão 30 (trinta) horas. Os encontros síncronos terão carga horária de 3 (três)



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
Colegiado de Ciência da Computação - Campus Salgueiro
FACHUSC - Rua Antônio Figueira, 134 - Nossa Senhora das Graças -
Salgueiro, PE, CEP 56000-000

horas e serão ministrados por meio da ferramenta Google Meet. Os encontros assíncronos terão carga horária de 2 (duas) horas e ocorrerão por meio do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Google Classroom.

Serão adotadas metodologias ativas, principalmente, Aprendizagem Baseada em Problemas e Organizadas em Projetos (POPBL), Flipped Classroom (Sala de Aula Invertida) e Aprendizagem Baseada em Investigação (ABInv), no contexto das abordagens construcionistas e significativas, e do Estar Junto Virtual (EJV). Diferentes estratégias serão utilizadas, tais como: brainstorming, debates, exercícios, leitura crítica, seminário, simulação, entre outros, para que se possa atingir os objetivos de aprendizagem.

As aulas do curso de capacitação acontecerão no período de 14/11/2022 a 10/12/2022, no horário das 09:00 às 12:00 horas (aulas síncronas), dispostas conforme a Tabela 1, e das 19:00 às 21:00 horas (aulas assíncronas).

Tabela 1. Cronograma de aulas síncronas do curso de capacitação

Conteúdo	Aulas Síncronas			
	19/11	26/11	03/12	10/12
Data Mining: Introdução	X			
Tarefas de Aprendizagem de Máquina	X			
Analítica de dados		X		
Text Mining: Introdução			X	
Abordagens para a mineração de texto			X	
Visualização em mineração de texto				X
Modelagem, análise e predição de texto				X

As atividades avaliativas sobre os conteúdos ministrados (poderão ser de múltipla escolha, dissertativas, projetos, entre outros; individuais ou em grupos) sempre comentadas. Além disso,



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
Colegiado de Ciência da Computação - Campus Salgueiro
FACHUSC - Rua Antônio Figueira, 134 - Nossa Senhora das Graças -
Salgueiro, PE, CEP 56000-000

serão considerados: Pontualidade na entrega das atividades solicitadas; Qualidade e criatividade na execução dos trabalhos; Coerência e profundidade na abordagem temática abordada; Organização da estrutura textual; Elementos da linguagem utilizados nas produções escritas; Conformidade com rigor técnico-científico, e fundamentação teórica adequada seguindo normas de produção indicadas; e Participação e envolvimento nas atividades propostas.

O participante do curso só receberá o certificado das 30 (trinta) horas se tiver nota igual ou superior a 7,0 (sete) na avaliação do conhecimento, 100% (cem por cento) de presença nos encontros síncronos e, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) de presença nos encontros assíncronos. O coordenador do projeto controlará a frequência dos alunos por meio de um formulário com ata on-line durante os encontros síncronos e a somatória das atividades propostas no AVA para os encontros assíncronos.

As bibliografias do curso de capacitação serão disponibilizadas pelo instrutor do curso de capacitação e estão dispostas a seguir:

ALPAYDIN, E. Introduction to Machine Learning. MIT Press, 2a Edição, 2010. ISBN-10: 0-262-01243-X BERRY, M. J.A., LINOFF, G. Data Mining Techniques: for marketing, sales and customer relationship management. 2.ed. Willey, 2004. FAYYAD, U.; PIATETSKY-SHAPIRO, G. SMYTH, P. From Data Mining to Knowledge Discovery: An overview. In: Advances in Knowledge Discovery and Data Mining, AAAI Press/The MIT Press, England, 1996. p.1-34. FELDMAN, R.; SANGER, J. The Text Mining Handbook: Advanced Approaches in Analyzing Unstructured Data. New York: Cambridge University Press, 2007. HAN, J.; KAMBER, M.; PEI, J. Data Mining Concepts and Techniques. 3.ed. Elsevier, 2012. INMON, W. H. Building the Data Warehouse. 4ed. Wiley Publishing, Inc. 2005. WITTEN, I.H.; FRANK, E.; HALL, M.A. Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques. Elsevier, 2011. ZAKI, M.J.; MEIRA JR, W. Data Mining and Analysis - Fundamental Concepts and Algorithms. Cambridge University Press. 2014.

3. NÚMERO DE VAGAS E PÚBLICO-ALVO



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
Colegiado de Ciência da Computação - Campus Salgueiro
FACHUSC - Rua Antônio Figueira, 134 - Nossa Senhora das Graças -
Salgueiro, PE, CEP 56000-000

O presente edital destina 65 (sessenta e cinco) vagas, para alunos de cursos do último ano de nível médio ou técnico ou em de qualquer período de nível superior, devidamente matriculados em alguma instituição de ensino do Estado de Pernambuco, pública ou privada, para participarem do curso de capacitação.

Após o curso de capacitação, serão selecionados 10 (dez) bolsistas extensionistas que irão realizar suas atividades na empresa parceira J. F. da Cruz Filho LTDA – CNS Solar e deverão cumprir carga horária de 20 (vinte) horas semanais, em horário a ser definido pela empresa e aluno. O selecionado receberá bolsa no valor de R\$ 500,00 (quinhentos reais) independentemente do nível de escolaridade (médio, técnico ou superior) com duração de 03 (três) meses, na modalidade BFI-10, pela FACEPE.

O processo de seleção dos alunos bolsistas ocorrerá de 12/12/2022 a 14/12/2022 e o resultado final será divulgado por e-mail no dia 15/12/2022.

Como forma de avaliação do período de desenvolvimento das atividades extensionistas, os alunos terão que desenvolver um relatório técnico conclusivo a respeito das atividades desenvolvidas no período especificado. O relatório será avaliado pelo coordenador do PET. Se aprovado, o aluno receberá o certificado de extensão emitido pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf) com carga horária de 240 (duzentos e quarenta) horas. Os alunos não contemplados com bolsa irão compor a lista de espera respeitando a ordem de classificação.

4. DAS INSCRIÇÕES

Poderão se inscrever no curso de capacitação alunos matriculados no último ano do ensino de nível médio ou técnico ou de qualquer período do ensino superior, de qualquer área, do Estado de Pernambuco. É desejável que o aluno possua noções de lógica de programação para melhor acompanhamento das atividades do curso de capacitação e noções mínimas de sistemas gerenciadores de banco de dados, além do pacote Office (editor de texto e planilha eletrônica). As



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
Colegiado de Ciência da Computação - Campus Salgueiro
FACHUSC - Rua Antônio Figueira, 134 - Nossa Senhora das Graças -
Salgueiro, PE, CEP 56000-000

inscrições deverão ser feitas no período de **08/11/2022** a **12/11/2022** **18/11/2022** no endereço eletrônico: <<https://forms.gle/kQAH5mhovdTKMF6N6>>

4.1 Documentação necessária:

Para alunos de ensino médio ou técnico:

- a) Comprovante de conclusão ou de matrícula de ensino médio ou técnico;
- b) Histórico escolar de nível médio ou técnico;

Para alunos de ensino superior:

- a) Comprovante de matrícula em instituição de nível superior;
- b) Histórico escolar de nível superior;

Para todos os alunos é necessário:

- a) RG;
- b) CPF;
- c) Comprovante de residência;

Todos os documentos devem estar legíveis e ser anexados no formato PDF.

5. SELEÇÃO E CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

O processo de admissão no curso de capacitação será realizado pelo coordenador do projeto, nos dias 08/11/2022 a 12/11/2022, considerando uma média ponderada entre a média do histórico escolar (CRE) e o peso da escolaridade. O critério de desempate será a data e hora de inscrição. A Tabela 2 apresenta os pesos por escolaridade.

Tabela 2. Pesos por escolaridade

Escolaridade	Peso
Ensino médio	1,50
Ensino técnico	1,75
Ensino superior	2,00



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
Colegiado de Ciência da Computação - Campus Salgueiro
FACHUSC - Rua Antônio Figueira, 134 - Nossa Senhora das Graças -
Salgueiro, PE, CEP 56000-000

6. RESULTADO

O resultado do processo seletivo com os nomes dos(as) candidatos(as) selecionados(as) será divulgado no endereço eletrônico <https://portais.univasf.edu.br/ccicomp/curso/editais>, na data prevista pelo cronograma deste edital.

7. CRONOGRAMA

Data	Atividades	Local
07/11/2022	Publicação do Edital	Site institucional
08 a 12/11/2022	Inscrição na capacitação	On-line
13/11/2022	Resultado das inscrições	Site institucional
14/11/2022 a 10/12/2022	Curso de capacitação	On-line
12 a 14/12/2022	Seleção de bolsistas extensionistas	On-line
15/12/2022	Publicação do resultado da seleção de bolsistas	Site institucional
13/01/2023 a 14/04/2023	Atividades de extensão na empresa parceira	On-line



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
Colegiado de Ciência da Computação - Campus Salgueiro
FACHUSC - Rua Antônio Figueira, 134 - Nossa Senhora das Graças -
Salgueiro, PE, CEP 56000-000

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

Caberá à Coordenação do Projeto e do Lócus de Inovação deliberar sobre o edital e o processo seletivo. Os casos em que exijam decisões de ordem superior serão submetidos a coordenação do Lócus de Inovação “Fortalecimento do Ecosistema de Inovação no Sertão Central de Pernambuco” para apreciação.

Os(as) candidatos(as) que não atenderem aos dispositivos deste edital e prestarem quaisquer informações falsas na inscrição serão desclassificados e/ou terão a bolsa cancelada.

Dúvidas poderão ser esclarecidas no e-mail: tamae.cicomp@gmail.com.

Salgueiro-PE, 07 de novembro de 2022.

Rodrigo Yoshio Tamae
Coordenador do Projeto