

PLANO INSTRUCIONAL

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| TURMA: 4º Período/ Noturno 2020.2 CURSO: Técnico em Informática Subsequente ao Ensino Médio – Campus Soledade COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos Especiais – Aprendizado de Máquina PROFESSOR(A) FORMADOR(A): Moisés Roberto de Araújo Mota | | | | | | | | PERÍODO: 4º 2020.2 CARGA HORÁRIA (100%): 80 h.a |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| TÓPICO | UNIDADE | AULA | TEMA | OBJETIVOS | RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS | INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO | PERÍODO | ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO | ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO | CARGA HORÁRIA (h/a) |
|--------|---------|------|--|--|--|--|----------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 1 | I | 1 | Introdução ao aprendizado de máquina, problemas, dados, ferramentas. | <ul style="list-style-type: none"> • Introduzir os conceitos de aprendizado de máquina, problemas, dados, ferramentas; • Apresentar o novo sistema de avaliação. | Aula Síncrona <ul style="list-style-type: none"> • Web aula • Google Meet • Fórum | <ul style="list-style-type: none"> • Fórum de dúvidas; • Avaliação online. | 19/04/20 21 | | | 4 |
| 2 | 1 | 2 | Regressão linear, <i>Sum Square Error</i> (SSE), e suas características. | <ul style="list-style-type: none"> • Introduzir os conceitos de Regressão linear, <i>Sum Square Error</i> (SSE), e suas características. | Aula Assíncrona <ul style="list-style-type: none"> • Vídeo aula • Google Meet • Google Drive | <ul style="list-style-type: none"> • Fórum de dúvidas; | 20/04/20 21 | AI01. | | 3 |
| 3 | 1 | 3 | Aula de dúvidas | <ul style="list-style-type: none"> • Aula de dúvidas | Aula de Dúvida <ul style="list-style-type: none"> • Web aula • Google Meet • Google Drive • Fórum de dúvidas | | 21/04/20 21 | | | |
| 4 | 1 | 4 | Última parte do conteúdo de Regressão linear, <i>Sum Square Error</i> (SSE), e suas características. | <ul style="list-style-type: none"> • Finalizar o conteúdo de Regressão linear, <i>Sum Square Error</i> (SSE), e suas características. | Aula Assíncrona <ul style="list-style-type: none"> • Vídeo aula • Google Meet • Google Drive | <ul style="list-style-type: none"> • Fórum de dúvidas; | 22/04/20 21 | | AC01 | 3 |
| 5 | 1 | 5 | Início do conteúdo de <i>Overfitting</i> , complexidade, treinamento, validação, dados de teste. | <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar o conteúdo de <i>Overfitting</i>, complexidade, treinamento, validação, dados de teste. | Aula Síncrona Dupla <ul style="list-style-type: none"> • Web aula • Google Meet • Fórum • Google Drive para | <ul style="list-style-type: none"> • Fórum de dúvidas; • Avaliação online ao vivo. | 23/04/20 21 | AS01 | | 4 |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|----|--|--|---|--|----------------|-------|------|---|
| | | | de teste. | | atividades. | | | | | |
| 6 | 1 | 6 | Continuação do conteúdo de <i>Overfitting</i> , complexidade, treinamento, validação, dados de teste. | • Continuar o conteúdo de <i>Overfitting</i> , complexidade, treinamento, validação, dados de teste. | Aula Síncrona • Web aula • Google Meet • Fórum | • Fórum de dúvidas; • Avaliação online. | 26/04/20 21 | | | 4 |
| 7 | 1 | 7 | Finalizando o conteúdo de <i>Overfitting</i> , complexidade, treinamento, validação, dados de teste. | • Finalizar o conteúdo de <i>Overfitting</i> , complexidade, treinamento, validação, dados de teste. | Aula Assíncrona • Vídeo aula • Google Meet • Google Drive | • Fórum de dúvidas; | 27/04/20 21 | AI02. | | 3 |
| 8 | 1 | 8 | Aula de dúvidas | • Aula de dúvidas | Aula de Dúvida • Web aula • Google Meet • Google Drive • Fórum de dúvidas | | 28/04/20 21 | | | |
| 9 | 1 | 9 | Início do conteúdo sobre Problemas de classificação, fronteiras de decisão, métodos de vizinhos mais próximos. | • Iniciar o conteúdo sobre Problemas de classificação, fronteiras de decisão, métodos de vizinhos mais próximos. | Aula Assíncrona • Vídeo aula • Google Meet • Google Drive | • Fórum de dúvidas; | 29/04/20 21 | | AC02 | 3 |
| 10 | 1 | 10 | Início do conteúdo sobre Probabilidade e classificação. | • Iniciar o conteúdo sobre Probabilidade e classificação. | Aula Síncrona Dupla • Web aula • Google Meet Fórum • Google Drive para atividades. | • Fórum de dúvidas; • Avaliação online ao vivo. | 30/04/20 21 | AS02 | | 4 |
| 11 | 1 | 11 | Continuação do conteúdo sobre Probabilidade e | • Continuar o conteúdo sobre Probabilidade e classificação. | Aula Síncrona • Web aula • Google Meet | • Fórum de dúvidas; • Avaliação | 03/05/20 21 | | | 4 |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|---|--|------------|-------|------|---|
| | | | classificação. | | • Fórum | o online. | | | | |
| 12 | 2 | 1 | Finalizando o conteúdo sobre Probabilidade e classificação. | • Finalizar do conteúdo sobre Probabilidade e classificação. | Aula Assíncrona • Vídeo aula • Google Meet • Google Drive | • Fórum de dúvidas; | 04/05/2021 | AI03. | | 3 |
| 13 | 2 | 2 | Aula de dúvidas | • Aula de dúvidas | Aula de Dúvida • Web aula • Google Meet • Google Drive • Fórum de dúvidas | | 05/05/2021 | | | |
| 14 | 2 | 3 | Início do conteúdo sobre Naïve Bayes, distribuições. | • Iniciar o conteúdo sobre Naïve Bayes, distribuições. | Aula Assíncrona • Vídeo aula • Google Meet • Google Drive | • Fórum de dúvidas; | 06/05/2021 | | AC03 | 3 |
| 15 | 2 | 4 | Continuando o conteúdo sobre Naïve Bayes, distribuições. | • Continuar o conteúdo sobre Naïve Bayes, distribuições. | Aula Síncrona Dupla • Web aula • Google Meet Fórum • Google Drive para atividades. | • Fórum de dúvidas; • Avaliação online ao vivo. | 07/05/2021 | AS03 | | 4 |
| 16 | 2 | 5 | Continuando o conteúdo sobre Naïve Bayes, distribuições. | • Continuar o conteúdo sobre Naïve Bayes, distribuições. | Aula Síncrona • Web aula • Google Meet • Fórum | • Fórum de dúvidas; • Avaliação online. | 10/05/2021 | | | 4 |
| 17 | 2 | 6 | Fim do conteúdo sobre Naïve Bayes, distribuições. | • Finalizar o conteúdo sobre Naïve Bayes, distribuições. | Aula Assíncrona • Vídeo aula • Google Meet • Google Drive | • Fórum de dúvidas; | 11/05/2021 | AI04 | | 3 |
| 18 | 2 | 7 | Aula de dúvidas | • Aula de dúvidas | Aula de Dúvida • Web aula • Google Meet • Google Drive • Fórum de dúvidas | | 12/05/2021 | | | |
| 19 | 2 | 8 | Início do | • Iniciar o conteúdo | Aula | • Fórum de | 13/05/20 | | AC04 | 3 |

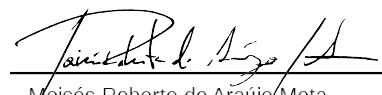
| | | | | | | | | | | |
|----|---|----|--|---|--|--|----------------|------|------|---|
| | | | conteúdo sobre os Classificadores lineares. | sobre os Classificadores lineares.. | Assíncrona <ul style="list-style-type: none"> • Vídeo aula • Google Meet • Google Drive | dúvidas; | 21 | | | |
| 20 | 2 | 9 | Continuação do conteúdo sobre os Classificadores lineares. | • Continuar o conteúdo sobre os Classificadores lineares. | Aula Síncrona Dupla <ul style="list-style-type: none"> • Web aula • Google Meet Fórum • Google Drive para atividades. | • Fórum de dúvidas; • Avaliação online ao vivo. | 14/05/20 21 | AS04 | | 3 |
| 21 | 2 | 10 | Continuação do conteúdo sobre os Classificadores lineares. | • Continuar o conteúdo sobre os Classificadores lineares. | Aula Síncrona <ul style="list-style-type: none"> • Web aula • Google Meet • Fórum | • Fórum de dúvidas; • Avaliação online. | 17/05/20 21 | | | 3 |
| 22 | 2 | 11 | Início do conteúdo de Redução de Dimensionalidade. | • Iniciar o conteúdo de Redução de Dimensionalidade. | Aula Assíncrona <ul style="list-style-type: none"> • Vídeo aula • Google Meet • Google Drive | • Fórum de dúvidas; | 18/05/20 21 | AI05 | | 2 |
| 23 | 3 | 1 | Aula de dúvidas | • Aula de dúvidas | Aula de Dúvida <ul style="list-style-type: none"> • Web aula • Google Meet • Google Drive • Fórum de dúvidas | | 19/05/20 21 | | | |
| 24 | 3 | 2 | Continuando o conteúdo de Redução de Dimensionalidade. | • Continuando o conteúdo de Redução de Dimensionalidade. | Aula Assíncrona <ul style="list-style-type: none"> • Vídeo aula • Google Meet • Google Drive | • Fórum de dúvidas; | 20/05/20 21 | | AC05 | 2 |
| 25 | 3 | 3 | Iniciando o conteúdo de Redes neurais. | • Iniciando o conteúdo de Redes neurais. | Aula Síncrona Dupla <ul style="list-style-type: none"> • Web aula • Google Meet Fórum • Google Drive para atividades. | • Fórum de dúvidas; • Avaliação online ao vivo. | 21/05/20 21 | AS05 | | 3 |
| 26 | 3 | 4 | Continuando o conteúdo de Redes neurais. | • Continuar o conteúdo de Redes neurais. | Aula Síncrona <ul style="list-style-type: none"> • Web aula • Google Meet | • Fórum de dúvidas; • Avaliação | 24/05/20 21 | | | 3 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|----|--|---|---|--|--|---|--|--|---|
| | | | | | | | | | | | |
| 27 | 3 | 5 | Aprendizado supervisionado ou não supervisionado. | <ul style="list-style-type: none"> Iniciar o conteúdo de aprendizado supervisionado ou não supervisionado. | <ul style="list-style-type: none"> Fórum | <ul style="list-style-type: none"> Aula Assíncrona Vídeo aula Google Meet Google Drive | <ul style="list-style-type: none"> o online. | <ul style="list-style-type: none"> Fórum de dúvidas; | <ul style="list-style-type: none"> 25/05/2021 | <ul style="list-style-type: none"> AI06 | <ul style="list-style-type: none"> 2 |
| 28 | 3 | 6 | Aula de dúvidas | <ul style="list-style-type: none"> Aula de dúvidas | <ul style="list-style-type: none"> Aula de Dúvida Web aula Google Meet Google Drive Fórum de dúvidas | | <ul style="list-style-type: none"> 26/05/2021 | | | | |
| 29 | 3 | 7 | Continuação do conteúdo sobre aprendizado supervisionado ou não supervisionado. | <ul style="list-style-type: none"> Continuar o conteúdo sobre aprendizado supervisionado ou não supervisionado. | <ul style="list-style-type: none"> Aula Assíncrona Vídeo aula Google Meet Google Drive | <ul style="list-style-type: none"> Fórum de dúvidas; | <ul style="list-style-type: none"> 27/05/2021 | | <ul style="list-style-type: none"> AC06 | <ul style="list-style-type: none"> 2 | |
| 30 | 3 | 8 | Análise de performance de algoritmos de aprendizagem. | <ul style="list-style-type: none"> Iniciar o conteúdo de análise de performance de algoritmos de aprendizagem. | <ul style="list-style-type: none"> Aula Síncrona Dupla Web aula Google Meet Fórum Google Drive para atividades. | <ul style="list-style-type: none"> Fórum de dúvidas; Avaliação online ao vivo. | <ul style="list-style-type: none"> 28/05/2021 | <ul style="list-style-type: none"> AS06 | | <ul style="list-style-type: none"> 3 | |
| 31 | 3 | 9 | Continuação do conteúdo de análise de performance de algoritmos de aprendizagem. | <ul style="list-style-type: none"> Continuar o conteúdo de análise de performance de algoritmos de aprendizagem. | <ul style="list-style-type: none"> Aula Síncrona Web aula Google Meet Fórum | <ul style="list-style-type: none"> Fórum de dúvidas; Avaliação online. | <ul style="list-style-type: none"> 31/05/2021 | | | <ul style="list-style-type: none"> 3 | |
| 32 | | | Feriado – Dia do Trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Feriado | <ul style="list-style-type: none"> Feriado | <ul style="list-style-type: none"> Feriado | <ul style="list-style-type: none"> 01/05/2021 | | | | |
| 33 | 3 | 10 | Construindo modelos de algoritmos de aprendizagem. | <ul style="list-style-type: none"> Iniciar o conteúdo sobre construção de modelos de algoritmos de aprendizagem. | <ul style="list-style-type: none"> Aula Assíncrona Vídeo aula Google Meet Google Drive | <ul style="list-style-type: none"> Fórum de dúvidas; | <ul style="list-style-type: none"> 02/05/2021 | | | <ul style="list-style-type: none"> 2 | |
| 34 | 3 | 11 | Divulgação dos resultados | <ul style="list-style-type: none"> Divulgar os resultados | <ul style="list-style-type: none"> Google Classroom | | <ul style="list-style-type: none"> 03/05/2021 | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|----|------------------------------------|--|--------------------------|-------|------------|--|--|--|--|
| | | | | | | Fórum | | | | | |
| 35 | 3 | 12 | Preparação para a avaliação final. | • Preparar a turma para a avaliação final. | • Google Classroom Fórum | | 04/05/2021 | | | | |
| 36 | 3 | 13 | Divulgação dos resultados | • Divulgar os resultados | • Google Classroom Fórum | | 07/05/2021 | | | | |
| 37 | 3 | 14 | Preparação para a avaliação final. | • Preparar a turma para a avaliação final. | • Google Classroom Fórum | | 08/05/2021 | | | | |
| 38 | 3 | 15 | Preparação para a avaliação final. | • Preparar a turma para a avaliação final. | • Google Classroom Fórum | | 09/05/2021 | | | | |
| 39 | 3 | 16 | Avaliação final. | • Avaliar a turma via prova final. | • Google Classroom Fórum | | 10/05/2021 | | | | |
| 40 | 3 | 17 | Divulgação dos resultados | • Divulgar os resultados | • Google Classroom Fórum | | 11/05/2021 | | | | |

| | |
|--|-----------|
| Pontuação das Atividades Individuais no Ambiente Virtual de Aprendizagem* | 40 pontos |
| Pontuação das Atividades Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem* | 30 pontos |
| Pontuação da Atividade Síncronas* | 30 pontos |
| Pontuação Total do Semestre | 100 |
| As avaliações são categorizadas e pontuadas da seguinte maneira: | |
| <ul style="list-style-type: none"> Atividades Individuais (AI), Atividades Síncronas (AS) e Atividades Colaborativas (AC): Σ até 300 pontos (Peso 6) | |
| O cálculo para a obtenção da Média do Curso é feito da seguinte maneira: | |
| <ul style="list-style-type: none"> $\text{Média} = (\text{AI} \times 0,4) + (\text{AC} \times 0,3) + (\text{AS} \times 0,3)$ | |

Assinatura do Docente:



Moisés Roberto de Araújo Mota
Professor. Mat.: 3143210

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso:

Local/Data da Aprovação: