# UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR Edital nº 06 de 19 de fevereiro de 2025 Campus Arapiraca (Sede)

A1

UFAL

2 - COMPUTAÇÃO GRÁFICA E PROCESSAMENTO DE IMAGENS

# PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

#### ORIENTAÇÕES:

• Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

| EXAMINADOR                   | INSTITUIÇÃO |
|------------------------------|-------------|
| Alexandre de Andrade Barbosa | UFAL        |
| PONTO SORTEADO               |             |

Algoritmos de transformação 2D e 3D

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

#### 1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)

É necessário que o texto contenha uma definição clara do tema e forneça uma contextualização do tema em relação à área de estudos, descrevendo por que as transformações são importantes para computação gráfica e/ou no processamento de imagens. É interessante apresentar uma descrição da estrutura adotada no texto.

Podem ser apresentados os fundamentos matemáticos necessários para compreensão do tema. É impreterível descrever as transformações 2D e 3D e é interessante apresentar contexto de aplicações para estas transformações.

Espera-se que ao final seja apresentado um resumo que sintetize o que foi descrito. É interessante que seja mencionado o estado da arte na área e que sejam citadas pesquisas relacionadas ao tema.

#### 2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)

Deve-se apresentar um tópico de fundamentação onde estejam contidas as descrições do arcabouço matemático necessário para compreensão do tema, mesmo que estas descrições sejam apresentadas de forma breve. Considera-se como tópicos matemáticos relevantes ao tema: coordenadas 2D e 3D, operações com matrizes, trigonometria e conceitos de álgebra linear.

É obrigatório a descrição das transformações 2D: translação, rotação e escalonamento. É obrigatório a descrição das transformações 3D: translação, rotação em x, rotação em y, rotação em z e escalonamento. Deve ser apresentada uma descrição sobre composição de transformações, citando a ordem de aplicação. De forma adicional, outras transformações podem ser apresentadas.

Podem ser apresentados exemplos de implementação com qualquer linguagem como um conteúdo ilustrativo adicional.

#### 3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)

Será observado se são empregados os termos técnicos da área de computação gráfica e dos conceitos matemáticos relacionados. Não devem ser utilizadas gírias e linguagem coloquial. Espera-se que as descrições sejam claras, sem repetição ou ambiguidade. Espera-se que texto seja organizado segundo um estilo técnico e científico, onde esteja estruturado em seções que contenham ideias relacionadas apresentadas em parágrafos. É desejável que sejam citadas referências da área na apresentação dos conceitos.

ASSINATURAS: Documento assinado digitalmente

ALEXANDRE DE ANDRADE BARBOSA
Data: 13/10/2025 16:03:00-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ARAPIRACA/AL - AL, 13 de Outubro de 2025.

Examinador(a)

# CENTULAD SOFTWARE

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO

CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR Edital nº 06 de 19 de fevereiro de 2025

Campus Arapiraca (Sede)

2 - COMPUTAÇÃO GRÁFICA E PROCESSAMENTO DE IMAGENS

**A1** 

# **UFAL**

# PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

### ORIENTAÇÕES:

• Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

|  | EXAMINADOR   | INSTITUIÇÃO  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  | UFPB   |  |  |  |  |  |  |
|  | PONTO SORTEADO   |  |  |  |  |  |  |
| 02 – Algoritmos de t   | 02 – Algoritmos de transformação 2D e 3D.  |  |  |  |  |  |  |
|  | CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO   |  |  |  |  |  |  |
| 1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)                   | A escrita do texto deve ser legível e apresentada de forma dissertativa ponto sorteado, segmentada em três seções: introdução, desenvolvimen 1. A introdução deve apresentar e contextualizar o tema; 2. A seção de desenvolvimento deve detalhar o conteúdo; 3. A conclusão deve apresentar o ponto de vista do candidato ac importância dos conteúdos para a formação do aluno.  | to e conclusão. Desta forma:   |  |  |  |  |  |
| 2. Conteúdo<br>(conhecimento da<br>matéria e<br>fundamentação<br>teórica)  | conteúdos sem que se perca o nível de detalhamento adequado, be aspectos técnico-científicos relacionados à matéria serão avaliados. A fu deve conter formulações matemáticas e fundamentos relaciona apresentação de diagramas ilustrativos e gráficos que ajudem Detalhamento das questões mais importantes, exemplos de aplicação e são diferenciais que podem elevar a nota do candidato. O conteúdo deve transformações geométricas em 2D (translação, rotação, escala); transformações de securitarios d | deve ser apresentado com o alto nível que o cargo exige. A capacidade de sintetização dos em que se perca o nível de detalhamento adequado, bem como o conhecimento dos nico-científicos relacionados à matéria serão avaliados. A fundamentação teórica do texto formulações matemáticas e fundamentos relacionados à Computação Gráfica, o de diagramas ilustrativos e gráficos que ajudem no entendimento do tema, o das questões mais importantes, exemplos de aplicação e referências ao longo do texto ais que podem elevar a nota do candidato. O conteúdo deve abordar os seguintes tópicos: des geométricas em 2D (translação, rotação, escala); transformações geométricas em 3D rotação, escala); composição de transformações e ordem de aplicação; projeções ortoganal de descalados de transformações e ordem de aplicação; projeções ortoganal de descalados de transformações e ordem de aplicação; projeções ortoganal de de detalhamento adequado, bem como o conhecimento dos extentos de descalados de transformações e ordem de aplicação; projeções ortoganal de de detalhamento adequado, bem como o conhecimento dos exercicações de texto de descalados de texto de de detalhamento adequado, bem como o conhecimento dos exercicaçãos de texto de deventação de deventação de deventação de deventação de deventação de deventações de deventação de deventações de deventação de deventação de deventações de deventações de deventação de deventação de deventaç |  |  |  |  |  |
| 3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade) | O texto deve ser claro e objetivo. A linguagem utilizada na escrita deve uso apropriado dos termos técnicos e estar livre de erros de ortografia e   | _  |  |  |  |  |  |

Documento assinado digitalmente

TACITO TRINDADE DE ARAUJO TIBURTINO NEVI
Data: 13/10/2025 16:30:10-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Examinador(a)



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

Edital nº 06 de 19 de fevereiro de 2025 Campus Arapiraca (Sede)

2 - COMPUTAÇÃO GRÁFICA E PROCESSAMENTO DE IMAGENS

**A1** 

# PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

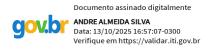
## ORIENTAÇÕES:

• Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

| EXAMINADOR   |  | INSTITUIÇÃO  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| ANDRÉ ALMEIDA SILVA  |  |  |  |  |  |  |
| PONTO SORTEADO   |  |  |  |  |  |  |
| 02 - Algoritmos de transformação 2D e 3D                                   |  |  |  |  |  |  |
| CRITÉRIOS DE   | AVALIAÇÃO  |  |  |  |  |  |
| 1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)                   | O candidato deve apresentar introdução, de e conclusão de forma coerente e articulada. deve contextualizar o tema e destacar a imp transformações geométricas na Computação desenvolvimento deve explicar os principais transformações 2D e 3D, suas representaçõe e aplicações. A conclusão deve retomar as io ressaltando a relevância desses algoritmos e animação, jogos e designer.   | A introdução ortância das o Gráfica. O tipos de es matemáticas deias centrais,   |  |  |  |  |
| 2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)              | O conteúdo deve demonstrar domínio conce sobre as transformações geométricas, apres fundamentos matemáticos, conceitos e aplicadamentos teóricos e matemáticos das tra geométricas aplicadas à Computação Gráfica operações de translação, rotação, escala, recisalhamento em duas dimensões, com uso homogêneas 3×3. Extensão dos conceitos patridimensional, abordando matrizes homogérotações em torno dos eixos, projeções orto perspectiva. Composição de transformações multiplicação de matrizes e análise da order Aplicações práticas em animação computacion virtual, CAD, simulações, renderização e des de jogos digitais. | sentando cações. los ansformações a. Conceitos e flexão e de matrizes ara o espaço êneas 4×4, gonais e em s por n de aplicação. ional, realidade |  |  |  |  |
| 3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade) | A redação deve apresentar clareza, coesão e gramatical, utilizando linguagem formal e acadequada ao contexto técnico. Espera-se o uterminologia específica da Computação Grámatriz homogênea, coordenadas, projeção, transformação linear. O texto do candidato of fluidez e objetividade, com frases bem estru vocabulário técnico consistente, evitando re ambiguidades e linguagem coloquial. Prezarespostas que demonstrem domínio da norri capacidade de comunicação clara e precisa o abordados.   | cadêmica uso preciso da fica, como renderização e deve manter uturadas e epetições, se por ma culta e  |  |  |  |  |

ASSINATURAS:

ARAPIRACA/AL – AL, 13 de Outubro de 2025.



**A3** 

Edital nº 06 de 19 de fevereiro de 2025 Campus Arapiraca (Sede) 2 - COMPUTAÇÃO GRÁFICA E PROCESSAMENTO DE IMAGENS

#### QUADRO DE NOTAS - PROVA ESCRITA

|    | NOME DO CANDIDATO                  | ENTREGOU<br>PAA | EXAM.1 | EXAM. 2 | EXAM. 3 | MÉDIA<br>FINAL | ORDEM DE<br>CLASSIFICAÇÃO | SITUAÇÃO     |
|----|------------------------------------|-----------------|--------|---------|---------|----------------|---------------------------|--------------|
| 01 | ANDRESSA CARVALHO MELO DA SILVEIRA | SIM             | 7,00   | 7,50    | 7,00    | 7,166          | 3                         | Classificado |
| 02 | BRUNO GEORGEVICH FERREIRA          | SIM             | 9,25   | 9,00    | 9,00    | 9,083          | 1                         | Classificado |
| 03 | CICERO GONCALVES DOS SANTOS        |                 | -      | -       | -       | -              | -                         | -            |
| 04 | DANIEL TENORIO MARTINS DE OLIVEIRA | SIM             | 9,25   | 8,50    | 9,00    | 8,916          | 2                         | Classificado |
| 05 | DANILO DE SOUSA BARBOSA            |                 | -      | -       | -       | -              | -                         | -            |
| 06 | MARCONDES RICARTE DA SILVA JÚNIOR  |                 | -      | -       | -       | -              | -                         | -            |
| 07 | NASSON PAULO SALES NEVES           |                 | -      | -       | -       | -              | -                         | -            |
| 08 | VICTOR FLÁVIO DE ANDRADE ARAUJO    |                 | -      | -       | -       | -              | -                         | -            |

OBS.: Caso não haja sorteio do ponto do Grupo 2, preencher campo com "NÃO SE APLICA".

LOCAL DO SORTEIO DO PONTO DO GRUPO 1 DA PROVA DIDÁTICA: Auditório do CCME (Campus Arapiraca, CCME, 1° andar) DATA E HORA: 15/10/2025, às 08h

LOCAL DO SORTEIO DO PONTO DO GRUPO 2 DA PROVA DIDÁTICA: NÃO SE APLICA

Arapiraca ,14 de Outubro de 2025.



Marcelo Almeida Santana

**A3** 

Edital nº 06 de 19 de fevereiro de 2025 Campus Arapiraca (Sede) 2 - COMPUTAÇÃO GRÁFICA E PROCESSAMENTO DE IMAGENS

#### QUADRO DE NOTAS - PROVA ESCRITA - RESERVA PARA PRETOS OU PARDOS

|        | NOME DO CANDIDATO                 | ENTREGOU PAA | EXAM.1 | EXAM. 2        | EXAM. 3 | MÉDIA FINAL       | ORDEM DE<br>CLASSIFICAÇÃO     | SITUAÇÃO                     |
|--------|-----------------------------------|--------------|--------|----------------|---------|-------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 01     | MARCONDES RICARTE DA SILVA JÚNIOR |              | -      | -              | -       | -                 | -                             | -                            |
|        |                                   |              |        |                |         |                   |                               |                              |
|        |                                   |              |        |                |         |                   |                               |                              |
|        |                                   |              |        |                |         |                   |                               |                              |
|        |                                   |              |        |                |         |                   |                               |                              |
| ۱rapir | aca ,14 de Outubro de 2025.       |              |        |                |         |                   |                               |                              |
|        |                                   |              |        |                |         |                   | nto assinado d                | _                            |
|        |                                   |              |        |                | COV.D   |                   | RE DE ANDRAI<br>10/2025 10:10 |                              |
|        |                                   |              |        |                |         |                   |                               | lidar.iti.gov.br             |
|        |                                   |              |        | Presidente:    |         |                   |                               |                              |
|        |                                   |              |        | _              |         | Prof. Dr. Ale     | candre de Andrac              | le Barbosa                   |
|        |                                   |              |        |                |         |                   |                               |                              |
|        |                                   |              |        |                |         | Docume            | nto assinado d                | igitalmente                  |
|        |                                   |              |        |                | gov.b   | TACITO            | TRINDADE DE A                 | RAUJO TIBURTINO NEVI         |
|        |                                   |              |        |                | 90V.N   |                   | 10/2025 10:44                 | :13-0300<br>lidar.iti.gov.br |
|        |                                   |              |        |                |         | verinque          | emmups.//va                   | ildai .iti.gov.bi            |
|        |                                   |              | 2° Exa | minador(a):_   | Pr      | of Dr Tácito Tri  | ndade de Araújo               | Tiburtino Neves              |
|        |                                   |              |        |                |         | on Dr. racito iri | nadac ac Araajo               | Tibultino Neves              |
|        |                                   |              |        |                |         |                   |                               |                              |
|        |                                   |              |        |                |         |                   | nto assinado d                | igitalmente                  |
|        |                                   |              |        |                | gov.b   |                   | LMEIDA SILVA<br>10/2025 10:06 | -08-0300                     |
|        |                                   |              |        |                |         |                   |                               | lidar.iti.gov.br             |
|        |                                   |              | 3° Exa | minador(a):    |         |                   |                               |                              |
|        |                                   |              |        | _              |         | Prof. D           | r. André Almeida              | Silva                        |
|        |                                   |              |        |                |         |                   |                               |                              |
|        |                                   |              |        |                |         | Docui             | nento assinad                 | o digitalmente               |
|        |                                   |              |        |                | elen I  | MARC              | ELO ALMEIDA :                 | SANTANA                      |
|        |                                   |              |        |                | gov.    |                   | 14/10/2025 11                 |                              |
|        |                                   |              |        | Supervisor:    |         | Verific           | que em https:/                | /validar.iti.gov.br          |
|        |                                   |              |        | Juper visor: _ |         | Marc              | elo Almeida Santa             | ana                          |