

Regulamento do Técnico Nightjar Annotatiathon powered by DAEDALUS

1. Designação do evento

O evento denomina-se Técnico Nightjar Annotatiathon powered by DAEDALUS, adiante designado por «Annotatiathon» ou «o evento».

2. Data e local

O evento decorrerá na noite de 13 para 14 de Novembro de 2026, com início no dia 13 e termo na manhã do dia 14, no TIC, Técnico, Arco do Cego, Lisboa.

O programa detalhado, incluindo o registo, a sessão de esclarecimento, o período de anotação, a avaliação da qualidade e a sessão de encerramento, será comunicado pela Organização antes do evento.

Horário preliminar:

18:00: registo dos participantes

18:30: sessão de esclarecimento, configuração dos computadores e ronda preliminar de anotação de carácter explicativo

20:00: início do período de anotação

Pontos de controlo da qualidade de hora a hora durante o período de anotação

07:00 de 14 de Novembro: fim do período de anotação

07:15: sessão de encerramento, entrega das declarações de participação e reconhecimento das três equipas com maior pontuação

3. Finalidade do evento

O evento convida os participantes a contribuírem, voluntária e directamente, para a investigação científica, ajudando a criar anotações de elevada qualidade em imagens de aves.

A tarefa é simples de compreender, mas cientificamente importante. Os participantes identificarão manualmente pontos anatómicos essenciais nas aves, designadamente os olhos, o bico e a coroa, e desenharão caixas delimitadoras em torno das aves nas fotografias. Estas anotações passarão a integrar um conjunto de dados de referência cuidadosamente validado.

As anotações de referência constituem a base da inteligência artificial moderna. Antes de um computador poder aprender a reconhecer um olho, um bico, um movimento da cabeça ou uma postura de uma ave, é necessário que os seres humanos lhe mostrem primeiro o que são e onde estão essas características. A

qualidade da anotação humana determina a qualidade da investigação científica subsequente.

O evento está ligado à investigação sobre os movimentos da cabeça das aves, mas estabelece também bases para a compreensão do movimento em todos os animais, incluindo os seres humanos. Permitirá obter conhecimentos sobre anatomia, comportamento e evolução do ouvido interno. As aves movem a cabeça com extraordinária precisão. A compreensão destes movimentos pode ajudar os investigadores a estudar como os animais percebem o mundo, como funcionam os seus sistemas vestibulares e como os movimentos da cabeça se relacionam com o equilíbrio, a visão e o comportamento.

Este conhecimento é relevante não apenas para a biologia e a paleontologia, mas também para áreas como a robótica, os videojogos, a animação, a inteligência artificial, a biomecânica e o estudo dos sistemas sensoriais. Uma melhor compreensão de como as aves movem e estabilizam a cabeça poderá inspirar novas abordagens ao seguimento visual, ao controlo do movimento, aos robôs inspirados na biologia e aos animais digitais realistas.

O Annotatiathon é, assim, um evento científico de participação pública assente na colaboração voluntária. Demonstra como a observação cuidadosa, mesmo sem experiência prévia de programação, pode contribuir para a investigação avançada.

4. Organização

O evento é organizado pelo Instituto Superior Técnico através do projecto de investigação DAEDALUS. O Instituto Superior Técnico, actuando através deste projecto, é adiante designado por «Organização».

A Organização é responsável pela preparação do conjunto de dados, pela disponibilização do acesso à plataforma de anotação, pela designação do júri e do árbitro geral, pela definição do procedimento de pontuação final e pela garantia de que o evento decorre de forma justa e em conformidade com o presente regulamento.

5. Participantes

A participação está aberta a participantes inscritos e aceites pela Organização. Qualquer pessoa se pode candidatar, desde que disponha de um computador portátil e de ligação à Internet e cumpra os requisitos de inscrição.

As inscrições abrem com a publicação do formulário de inscrição e encerram às 23:59 do dia 2 de Novembro de 2026, hora de Lisboa, ou antes, caso se esgotem

as vagas disponíveis. A Organização poderá prolongar o período de inscrição se subsistirem vagas.

Os participantes com menos de 18 anos apenas podem participar mediante autorização escrita de um titular das responsabilidades parentais, nos termos do ponto 26.

Não é necessário qualquer conhecimento prévio de programação. As anotações serão realizadas manualmente através do Supervisely, sendo fornecidas instruções precisas antes do evento. Os participantes devem criar antecipadamente uma conta no Supervisely em <https://supervisely.com/>. Será realizada uma sessão de esclarecimento antes do início do período de anotação.

Os participantes não têm de ser especialistas em aves, anatomia, inteligência artificial ou visão computacional. A atenção ao pormenor, a paciência, a consistência e a capacidade de cumprir o protocolo oficial de anotação constituem os principais requisitos.

6. Constituição das equipas

Cada equipa será constituída exactamente por dois participantes inscritos. Não são permitidos membros adicionais, suplentes ou de reserva, salvo se uma substituição for expressamente autorizada pela Organização antes do início do período de anotação.

Apenas os dois membros inscritos poderão efectuar anotações ou participar em representação da equipa. Ambos poderão trabalhar simultaneamente ou alternar durante o evento. São permitidos dois computadores.

Cada equipa é responsável pela qualidade, exactidão e consistência das suas próprias anotações.

7. Plataforma e requisitos técnicos

O evento será realizado através do Supervisely.

A Organização fornecerá as informações necessárias para aceder ao projecto de anotação, incluindo os dados de início de sessão, as instruções e as orientações técnicas relevantes.

Os participantes não podem alterar as definições do projecto, exportar dados, eliminar ficheiros, modificar o trabalho de outra equipa ou utilizar ferramentas não autorizadas.

8. Tarefa de anotação

Cada equipa anotará fotografias de aves no Supervisely.

Para cada imagem, as anotações exigidas poderão incluir:

1. Uma caixa delimitadora em torno da ave.
2. Quatro pontos anatómicos de referência na cabeça da ave:
 1. Centro do olho esquerdo.
 2. Centro do olho direito.
 3. Ponta do bico.
 4. Ponto mais alto da coroa.

Os pontos de referência poderão já estar pré-posicionados. Os participantes devem verificá-los e corrigir a respectiva posição sempre que necessário.

O objectivo consiste em anotar o maior número possível de imagens, mas apenas as anotações cientificamente válidas serão contabilizadas para a pontuação final.

9. Definição de anotação válida

Uma imagem será considerada válida apenas se todos os elementos de anotação exigidos estiverem presentes e correctamente posicionados.

Uma anotação válida deve incluir:

1. Uma caixa delimitadora correctamente colocada em torno da ave.
2. A colocação correcta de todos os pontos de referência exigidos.
3. Para que uma anotação seja válida, não pode faltar nenhum dos pontos de referência exigidos, incluindo nos casos de oclusão, salvo se as regras oficiais aplicáveis à incerteza determinarem o contrário.
4. A ausência de pontos de referência duplicados ou manifestamente mal posicionados.
5. Consistência anatómica com os exemplos e as instruções fornecidos pela Organização.
6. Cumprimento da estrutura do projecto no Supervisely e das regras oficiais de anotação.

As imagens incompletas, descuidadas, anatomicamente incorrectas ou inconsistentes poderão ser excluídas da pontuação final.

10. Protocolo de anotação

Antes do início do período de anotação, a Organização realizará uma sessão de esclarecimento e uma demonstração.

Os participantes devem cumprir o protocolo oficial de anotação. Em particular:

1. Os pontos de referência dos olhos devem ser colocados no centro de cada olho visível.
2. O ponto de referência do bico deve ser colocado na ponta anatômica do bico, conforme ilustrado nas imagens explicativas incluídas no guia oficial de anotação.
3. O ponto de referência da coroa deve ser colocado no ponto anatômico mais alto da cabeça, de acordo com os exemplos fornecidos.
4. A caixa delimitadora deve abranger a ave em conformidade com os critérios definidos pela Organização.
5. Quando uma característica estiver parcialmente oculta, for ambígua ou não estiver visível, os participantes devem cumprir as regras relativas à incerteza explicadas durante a sessão de esclarecimento.

O guia oficial de anotação e os materiais da sessão de esclarecimento incluirão imagens explicativas de anotações correctas e incorrectas, incluindo a colocação correcta do ponto de referência do bico.

11. Pontuação

A classificação final das equipas será determinada pelo número de imagens validamente anotadas.

O princípio básico de pontuação é o seguinte:

Cada imagem validamente concluída corresponde a um ponto.

A rapidez, por si só, não é suficiente. Apenas serão contabilizadas as anotações aceites após o controlo da qualidade.

Uma imagem poderá não receber qualquer pontuação se:

1. A caixa delimitadora estiver em falta ou for manifestamente incorrecta.
2. Um ou mais pontos de referência exigidos estiverem em falta.
3. Um ou mais pontos de referência estiverem anatomicamente mal posicionados.
4. A anotação não cumprir o protocolo oficial.
5. A anotação aparentar ser aleatória, apressada, duplicada ou descuidada.
6. A equipa violar o presente regulamento.

A pontuação final de cada equipa será calculada após o controlo da qualidade pelo júri e a validação pelo árbitro geral.

12. Controlo da qualidade, erros e advertências

Um júri avaliará as anotações atribuídas a cada equipa.

O júri poderá inspecionar todas as anotações ou uma amostra representativa das anotações de cada equipa. Se forem detectados erros sistemáticos, o júri poderá alargar a inspecção e rejeitar imagens individuais ou conjuntos mais amplos de anotações.

O controlo da qualidade é essencial, uma vez que o conjunto de dados final deve ter utilidade científica. Uma anotação rápida, mas imprecisa, não contribui para a investigação. A classificação final reflecte, por isso, tanto a produtividade como a fiabilidade.

O júri poderá avaliar:

1. A correcta colocação anatómica dos pontos de referência.
2. A precisão das caixas delimitadoras.
3. A consistência entre imagens.
4. O cumprimento do protocolo oficial de anotação.
5. A frequência e a gravidade dos erros.

Para efeitos do presente regulamento, considera-se «erro de anotação confirmado» uma anotação incorrecta ou inconsistente, ou uma violação do protocolo oficial de anotação, identificada pelo júri ou pelo árbitro geral durante o evento e comunicada à equipa.

O primeiro e o segundo erros de anotação confirmados cometidos por uma equipa darão, cada um, origem a uma advertência formal. Cada advertência será registada e comunicada aos dois membros da equipa.

A equipa que cometer um terceiro erro de anotação confirmado durante o evento será automaticamente excluída do evento e da classificação final. As respectivas anotações poderão ser conservadas e utilizadas para fins científicos, nos termos do ponto 21, mas não serão contabilizadas para a pontuação final.

13. Júri

O júri será designado pela Organização.

O júri é responsável pela avaliação da correcção anatómica, da consistência e da utilidade científica das anotações.

O júri poderá rejeitar anotações que não satisfaçam o nível exigido, ainda que tenham sido concluídas durante o período do evento.

A avaliação do júri será definitiva, sem prejuízo da possibilidade de revisão pelo árbitro geral em casos excepcionais.

14. Árbitro geral

Será designado um árbitro geral pela Organização.

O árbitro geral é responsável por assegurar que o evento decorre de forma justa, consistente e cientificamente rigorosa.

O árbitro geral poderá intervir em casos que envolvam:

1. Litígios entre equipas.
2. Problemas técnicos que afectem a pontuação.
3. Questões relativas à validade das anotações.
4. Suspeitas de conduta imprópria.
5. Aplicação inconsistente do presente regulamento.
6. Registo dos erros de anotação confirmados e das advertências.
7. Validação final dos resultados.

A decisão do árbitro geral será definitiva.

15. Critérios de desempate

Se duas ou mais equipas obtiverem a mesma pontuação final, serão aplicados, sucessivamente, os seguintes critérios:

1. Maior qualidade das anotações, segundo a avaliação do júri.
2. Menor número de anotações rejeitadas.
3. Maior consistência na colocação dos pontos de referência.
4. Momento mais precoce em que a equipa atingiu a sua pontuação final, mediante a conclusão da sua última anotação válida.
5. Decisão final do árbitro geral.

16. Certificação da colaboração voluntária e atribuição de quantias

A colaboração voluntária no desenvolvimento do projecto de investigação DAEDALUS, promovido pelo Instituto Superior Técnico através do Técnico Nightjar Annotatiathon, será certificada por uma declaração de participação entregue a cada participante.

O relatório de execução do projecto DAEDALUS incluirá igualmente uma referência a esta participação voluntária.

Para além da declaração de participação, serão atribuídas as seguintes quantias às três equipas participantes que, nos termos do presente regulamento, acumulem o maior número de pontos:

1. Equipa classificada em primeiro lugar: 1 000 € (EUR), no total, pagos em partes iguais de 500 € (EUR) a cada membro da equipa.
2. Equipa classificada em segundo lugar: 500 € (EUR), no total, pagos em partes iguais de 250 € (EUR) a cada membro da equipa.
3. Equipa classificada em terceiro lugar: 250 € (EUR), no total, pagos em partes iguais de 125 € (EUR) a cada membro da equipa.

As quantias serão pagas directamente e em partes iguais aos dois membros inscritos de cada equipa.

A Organização poderá solicitar elementos de identificação, fiscais, bancários ou outros elementos administrativos necessários ao processamento destas quantias, em conformidade com as regras aplicáveis.

17. Alimentos e bebidas

Serão disponibilizados alimentos e bebidas não alcoólicas durante o evento.

Não é permitida a presença nem o consumo de bebidas alcoólicas no evento.

Os participantes devem consumir os alimentos e as bebidas de forma responsável e proteger os computadores, o equipamento e as instalações do local.

A Organização poderá definir áreas específicas nas quais seja permitido consumir alimentos e bebidas.

18. Problemas técnicos

Os participantes devem informar imediatamente a Organização ou a equipa de apoio técnico caso tenham algum problema técnico, incluindo:

1. Problemas de início de sessão.
2. Problemas de acesso ao Supervisely.
3. Problemas de ligação à Internet.
4. Avaria do computador.
5. Erros na gravação das anotações.
6. Problemas de acesso ao conjunto de dados.

A Organização envidará esforços razoáveis para resolver os problemas técnicos. O árbitro geral poderá determinar se um problema técnico justifica um ajustamento da pontuação, tempo adicional ou outra medida correctiva.

19. Conduta e integridade

Os participantes devem comportar-se respeitosamente para com os demais participantes, os organizadores, os membros do júri, o árbitro geral e o pessoal do local.

São proibidos os seguintes comportamentos:

1. Interferir com as anotações de outra equipa.
2. Tentar manipular a pontuação ou a classificação final.
3. Partilhar credenciais de acesso com pessoas não autorizadas.
4. Produzir deliberadamente anotações falsas ou desprovidas de sentido.
5. Assediar, intimidar ou distrair outros participantes ou membros da equipa de organização.
6. Danificar o equipamento ou as instalações do local.
7. Copiar, exportar, publicar ou partilhar dados do evento sem autorização.

A violação destas regras poderá determinar a aplicação de penalizações ou a exclusão, sem prejuízo da regra de exclusão automática prevista nos pontos 12 e 24.

20. Utilização de meios automatizados

O evento assenta na anotação manual.

Os participantes não podem utilizar scripts, bots, sistemas de anotação automatizada, extensões de navegador ou ferramentas de inteligência artificial para gerar ou modificar anotações, salvo se a ferramenta específica tiver sido expressamente autorizada, com antecedência, pela Organização.

São permitidos os pontos de referência pré-posicionados fornecidos pela Organização, os quais integram a configuração oficial do evento.

Qualquer programa ou ferramenta adicional deve ser expressamente autorizado pela Organização antes da sua utilização.

21. Propriedade e utilização dos dados

Todas as anotações produzidas durante o evento serão propriedade do Instituto Superior Técnico, no âmbito do projecto de investigação DAEDALUS, salvo indicação escrita em contrário da Organização.

A participação implica a aceitação de que as respectivas anotações poderão ser utilizadas em investigação científica, desenvolvimento de conjuntos de dados, treino de inteligência artificial, validação, publicações, apresentações,

actividades educativas, divulgação e outros resultados relacionados com o projecto.

Os participantes não podem copiar, distribuir, publicar, descarregar, transferir ou reutilizar as imagens ou as anotações fora do evento, salvo autorização escrita da Organização.

22. Confidencialidade

Os participantes poderão ter acesso a imagens não publicadas, dados de investigação ou materiais do projecto.

Os participantes comprometem-se a não partilhar, publicar, descarregar, transferir ou divulgar dados do evento sem autorização da Organização.

Esta obrigação abrange capturas de ecrã, imagens originais, ficheiros de anotação, ligações para o conjunto de dados, credenciais de acesso e qualquer outro material de acesso restrito.

23. Saúde, segurança e acessibilidade

Os participantes devem cumprir todas as regras de segurança aplicáveis no local.

A Organização envidará esforços razoáveis para proporcionar um ambiente seguro, inclusivo e acolhedor.

Os participantes que necessitem de adaptações em matéria de acessibilidade devem informar a Organização antes do evento, sempre que possível.

24. Exclusão

Uma equipa será automaticamente excluída se cometer um terceiro erro de anotação confirmado após ter recebido duas advertências formais, nos termos do ponto 12.

Uma equipa poderá também ser excluída se:

1. Violar grave ou reiteradamente o protocolo oficial de anotação.
2. Utilizar meios automatizados não autorizados.
3. Manipular ou tentar manipular os resultados.
4. Produzir deliberadamente anotações falsas.
5. Interferir com o trabalho de outra equipa.
6. Violar as obrigações de confidencialidade.
7. Adoptar conduta imprópria.
8. Recusar cumprir as instruções da Organização, do júri ou do árbitro geral.

Excepto no caso de exclusão automática após um terceiro erro de anotação confirmado, a decisão de excluir uma equipa será tomada pela Organização, após consulta do árbitro geral.

A exclusão do evento ou da classificação final não afecta a propriedade nem a utilização científica permitida das anotações nos termos do ponto 21.

25. Alterações ao regulamento

A Organização reserva-se o direito de alterar o presente regulamento antes ou durante o evento, quando tal se revele necessário por razões científicas, técnicas, logísticas, jurídicas ou de equidade.

Qualquer alteração relevante será comunicada aos participantes da forma mais clara e célere possível.

26. Dados pessoais e declarações de participação

Como condição de participação, cada participante deverá prestar, através do formulário de inscrição, consentimento expresso para a recolha e o tratamento dos dados pessoais estritamente necessários à sua identificação e à gestão da respectiva participação no evento, em conformidade com as normas aplicáveis em matéria de protecção de dados.

A declaração seguinte será incluída no formulário de inscrição e deverá ser expressamente aceite por cada participante maior de idade:

«Autorizo a organização do Técnico Nightjar Annotatiathon a recolher e tratar os meus dados pessoais exclusivamente para efeitos da minha participação neste evento.»

No caso de participante menor de 18 anos, o formulário de inscrição deverá identificar o titular das responsabilidades parentais que autorizou a participação e fazer referência à autorização escrita anexa, utilizando a seguinte formulação ou outra de efeito equivalente:

«A minha participação neste evento foi autorizada por [nome do titular das responsabilidades parentais], conforme declaração que junto.»

A declaração seguinte será igualmente incluída no formulário de inscrição e deverá ser expressamente aceite por cada participante maior de idade ou, tratando-se de menor, pelo titular das responsabilidades parentais em sua representação:

«Mais declaro ter perfeito conhecimento do regulamento deste evento, que integralmente aceito, nomeadamente do disposto no seu ponto 21 sobre a propriedade dos dados e a sua utilização para o desenvolvimento

do projecto de investigação DAEDALUS, promovido pelo Instituto Superior Técnico, incluindo através do presente evento.»

27. Aceitação do regulamento

Ao inscrever-se e participar no evento, cada participante confirma que leu, compreendeu e aceitou o presente regulamento.

A participação fica condicionada à entrega das declarações e, quando aplicável, da autorização parental referida no ponto 26.

A participação implica a aceitação das decisões da Organização, do júri e do árbitro geral, sem prejuízo do disposto no presente regulamento.

28. Contactos

As questões relativas ao evento devem ser dirigidas a:

Ricardo Araújo e Paulo Correia

ricardo.araujo@tecnico.ulisboa.pt; paulo.lobato.correia@tecnico.ulisboa.pt
Instituto Superior Técnico