



澳門特別行政區
Região Administrativa Especial de Macau
科學技術發展基金
Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia

Plano de Apoio a Plataformas de Investigação Científica — Categoria de Plataformas de Suporte

Guia de Candidatura (Ano de 2025)

Com vista a acompanhar as orientações da acção governativa da Região Administrativa Especial de Macau e responder às necessidades gerais de investigação científica e de I&D industrial locais, promovendo a construção de plataformas de suporte que prestem serviços de I&D tecnológico comum ou de aplicação, o Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia (adiante designado por “FDCT”) elaborou o presente Guia de Candidatura nos termos do disposto no artigo 2.º do Capítulo III do *Plano de Apoio a Plataformas de Investigação Científica*, com vista à regulamentação do processo de candidatura à categoria de plataformas de suporte.

I. Gestão

1. A apresentação e recepção de candidaturas, avaliação e aprovação, implementação e gestão, bem como o encerramento do projecto, são regulados pelo *Regulamento de Atribuição de Apoios Financeiros do Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia*, pelo *Plano de Apoio a Plataformas de Investigação Científica* e pelo presente Guia.
2. As entidades de apoio das plataformas cuja candidatura tenha sido aprovada devem celebrar com o FDCT um *Acordo de Concessão de Apoio*.

II. Entidades Beneficiárias

1. Instituições públicas de ensino superior da Região Administrativa Especial de Macau.
2. Instituições privadas de ensino superior legalmente estabelecidas na Região Administrativa Especial de Macau.
3. Entidades privadas sem fins lucrativos legalmente estabelecidas na Região Administrativa Especial de Macau.

III. Montante do Apoio

O montante máximo de apoio por candidatura não deve exceder 60 milhões de patacas.

IV. Período de Candidatura

De 23 de Abril de 2025 a 23 de Maio de 2025.



V. Requisitos de Candidatura

As plataformas de suporte que fornecem serviços de capacidade de computação em grande escala devem cumprir os seguintes requisitos:

1. Indicadores Técnicos

- 1.1. Disponibilizar capacidade de computação ≥ 150 PFLOPS (FP16), suportando o treino de modelos de grande escala e inferência de elevado rendimento.
- 1.2. Sistema de armazenamento com ≥ 3 PB de armazenamento híbrido, IOPS ≥ 500.000 , velocidade de leitura/escrita sequencial ≥ 10 GB/s.
- 1.3. Largura de banda da rede local de computação e armazenamento ≥ 200 G, utilizando o protocolo InfiniBand, com latência ponto-a-ponto $\leq 1,5 \mu$ s.

2. Indicadores de Serviços Partilhados da Plataforma

- 2.1. Suporte para execução simultânea de ≥ 50 tarefas de IA.
- 2.2. Suporte para gestão de contas, gestão de facturação e gestão de múltiplos clusters.
- 2.3. Suporte para gestão de ficheiros online.
- 2.4. Disponibilização de equipa de operação e manutenção 24 horas por dia, 7 dias por semana, com tempo de resposta a falhas ≤ 1 hora.

3. Requisitos da Equipa de Suporte

- 3.1. Experiência em Sistemas de Supercomputação Inteligente
 - (1) A equipa deve ter pelo menos 5 anos de experiência em gestão, operação e manutenção de hardware de supercomputação inteligente heterogénea.
 - (2) Deve ter capacidade e experiência prática para fornecer apoio técnico e serviços a equipas profissionais de investigação do meio académico, empresarial e de investigação científica, garantindo o desempenho e a estabilidade do sistema.
- 3.2. Experiência em Sistemas de Rede e Armazenamento
 - (1) A equipa deve ter, no mínimo, 5 anos de experiência na gestão e manutenção de comutadores de alta velocidade e sistemas de armazenamento heterogéneo.
 - (2) Deve possuir competências práticas para otimizar o desempenho do sistema, melhorar a eficiência do armazenamento e garantir a estabilidade da rede.
- 3.3. Experiência Profissional e de Investigação
 - (1) A equipa deve integrar especialistas na área da arquitectura distribuída, com sólidos conhecimentos técnicos e experiência prática.
 - (2) Os membros da equipa devem ter, pelo menos, 3 anos de experiência de investigação relevante, com resultados concretos e contributos na área.

4. Requisitos do Prazo de Construção

- 4.1. Primeira fase: A plataforma de suporte deve, no prazo de 6 meses após a assinatura do *Acordo de Concessão de Apoio*, iniciar os serviços partilhados da plataforma e fornecer, pelo menos, 75 PFLOPS (FP16) de capacidade de computação, conforme estabelecido no acordo.
- 4.2. Segunda fase: No prazo de 9 meses após a concessão do apoio, a plataforma de



澳門特別行政區
Região Administrativa Especial de Macau
科學技術發展基金
Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia

suporte deve cumprir todos os indicadores técnicos e de serviços partilhados, nos termos definidos no *Acordo de Concessão de Apoio*, implementando plenamente os serviços partilhados da plataforma.

VI. Apresentação da Candidatura

1. A candidatura deve ser redigida numa das línguas oficiais da Região Administrativa Especial de Macau ou em inglês.
2. O processo de candidatura deve ser submetido ao FDCT até à data-limite.

VII. Outras Disposições

Para as matérias não previstas no presente Guia, são aplicáveis o *Regime de Apoios Financeiros Públicos da Região Administrativa Especial de Macau*, os *Estatutos do Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia*, o *Regulamento de Atribuição de Apoios Financeiros do Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia*, as *Instruções para a Verificação de Actividades ou Projectos Apoiados* e as *Instruções para a Fiscalização das Transacções com Entidades Relacionadas no Âmbito do Procedimento de Apoio Financeiro Público* da Direcção dos Serviços de Finanças da Região Administrativa Especial de Macau, o *Plano de Apoio a Plataformas de Investigação Científica*, as *Instruções sobre o Procedimento Convencionado para Projectos de Investigação Científica*, outros regulamentos ou orientações relevantes do FDCT, bem como o *Acordo de Concessão de Apoio* celebrado após a aprovação da candidatura.