

MALAYSIA TECHLYMPICS 2026

KERTAS KONSEP PERTANDINGAN

COMPETITION CONCEPT PAPER

[2.2R & 2.2B]

INOVASI AI MALAYSIA / MALAYSIA AI INNOVATION

"Cabaran Mencipta Masa Depan, Menggerakkan Inovasi AI"

"Creating the Future, Driving AI Innovation Challenge"

PLATFORM RASMI / Official Platform

EptimEdu — Ruang Khas Techlympics (Techlympics Arena)

EptimEdu — Techlympics Special Space (Techlympics Arena)

FOKUS TEKNOLOGI / Technology Focus

Kecerdasan Batuan
*Artificial Intelligence
(AI)*

Inovasi
Innovation

Start-up
Start-up

Bioteknologi
Biotechnology

Nanoteknologi
Nanotechnology

Robotik dan Dron
Robotics and Drone

Kejuruteraan
Engineering

Penggunaan Tenaga Nuklear yang
Selamat
Safe Use of Nuclear Energy

Matlamat Pembangunan Mampan
(SDGs)
Sustainable Development Goals

1.0 PENGENALAN / INTRODUCTION

Pertandingan Inovasi AI Malaysia atau yang melibatkan pelajar-pelajar sekolah menengah dan Institusi pengajian tinggi di seluruh Malaysia ini bertujuan untuk mendedahkan para peserta dengan penggunaan kecerdasan buatan atau “Artificial Intelligence” (AI) dengan menggunakan aplikasi pengaturcaraan. Di platform ini, peserta boleh menunjukkan kreativiti mereka, kemahiran dan keupayaan untuk berkomunikasi secara berkesan sesama ahli pasukan demi menyelesaikan masalah di dunia nyata. Kemahiran menganalisis dan pengaturcaraan para peserta juga akan diuji semasa menyelesaikan tugas yang diberi. Peserta perlu mencipta sebuah projek AI mengikut tema dan soalan diberikan.

EN: The Malaysia AI Innovation Competition, which involves secondary school students and higher education institutions throughout Malaysia, aims to expose participants to the use of artificial intelligence (AI) using programming applications. On this platform, participants can demonstrate their creativity, skills and ability to communicate effectively with team members to solve real-world problems. Participants' analytical and programming skills will also be tested while completing the assigned tasks. Participants need to create an AI project according to the theme and questions given.

2.0 OBJEKTIF / OBJECTIVES

2.1 Mendorong peserta untuk menciptakan solusi yang baru dan berinovatif dalam bidang kepintaran buatan yang dapat membawa manfaat bagi masyarakat dan dunia industri.

EN: Encourage participants to create new and innovative solutions in the field of artificial intelligence that can bring benefits to society and the industrial world.

2.2 Menggalakkan para pelajar menceburi diri dalam bidang berkaitan kecerdasan buatan (AI).

EN: Encourage students to venture into fields related to artificial intelligence (AI).

3.0 KATEGORI PENYERTAAN / PARTICIPATION CATEGORIES

Pertandingan ini terbahagi kepada DUA (2) kategori:

EN: The competition is divided into TWO (2) categories:

3.1 Sekolah Menengah (13 tahun – 17 tahun)

Peserta dalam kalangan murid Sekolah Menengah di sekolah kerajaan persekutuan, sekolah kerajaan negeri, sekolah bantuan kerajaan, sekolah agama bantuan kerajaan, sekolah swasta dan kesemua sekolah-sekolah yang menggunakan silibus KSSM.

EN: Participants are registered teachers currently teaching at primary level in federal, state, government-aided, religious government-aided, private schools, or any school following the KSSR syllabus. Also open to prospective teachers from students at the Teacher Education Institute (IPG) in Malaysia.

3.2 Belia (Sekolah Menengah Tingkatan 6 dan pelajar IPT)

Peserta dalam kalangan murid di Sekolah Menengah Tingkatan 6, Matrikulasi, Kolej Vokasional, warganegara Malaysia yang melanjutkan Pelajaran di IPTA dan IPTS.

EN: Participants are registered teachers currently teaching at secondary level in federal, state, government-aided, religious government-aided, private schools, or any school following the KSSM syllabus. Also open to prospective teachers from university students in the field of Education in Malaysia.

4.0 PERATURAN DAN SYARAT PERTANDINGAN / COMPETITION RULES AND CONDITIONS

4.1 Pertandingan ini adalah hanya untuk:

Kategori Sekolah Menengah;

EN: Secondary School Category

Pelajar tingkatan 1 sehingga pelajar tingkatan 5.

EN: Students from Form 1 to Form 5

Kategori Belia;

EN: Youth Category

Individu warganegara Malaysia yang berumur 18 hingga 30 tahun.

EN: Malaysian citizens aged 18 to 30 years.

4.2 Satu pasukan terdiri daripada 4 orang peserta dan 1 orang guru mentor (pembimbing).

EN: A team consists of 4 participants and 1 mentor teacher (supervisor).

4.3 Ahli pasukan mestilah dari sekolah yang sama.

EN: Team members must be from the same school.

4.4 Sijil penyertaan disediakan kepada setiap peserta pertandingan. Nama yang tertera pada sijil berdasarkan ejaan sewaktu pendaftaran dalam talian.

EN: A participation certificate will be provided to each competition participant. The name printed on the certificate will be based on the spelling used during online registration.

4.5 Wakil sekolah ke peringkat seterusnya, dibenarkan dalam kalangan peserta yang telah mendaftar dan guru pembimbing boleh memilih peserta terbaik dalam kalangan peserta yang telah mendaftar.

EN: School representatives advancing to the next level must be among registered participants; the supervising teacher may select the best participants from among those who have registered.

4.6 Pertukaran ahli kumpulan selepas pendaftaran tidak dibenarkan semasa peringkat negeri dan kebangsaan.

EN: Changes to team members after registration are not permitted at the state and national levels.

4.7 Keputusan penjurian adalah muktamad. Sebarang aduan dan bantahan perlu dimaklumkan kepada ketua juri dengan mengisi satu borang bantahan beserta dengan **Wang Bantahan sebanyak RM300** dalam masa 10 minit setelah keputusan diumumkan. Wang ini akan dipulangkan sekiranya

bantahan diterima dan tidak dipulangkan sekiranya bantahan tidak berasas setelah ditentukan oleh ketua juri.

EN: The judges' decision is final. Any complaints or objections must be submitted to the chief judge by completing an objection form together with an Objection Fee of RM300 within 10 minutes after the results are announced. This fee will be refunded if the objection is upheld, and will not be refunded if the objection is found to be without merit as determined by the chief judge.

5.0 PERINGKAT PERTANDINGAN / COMPETITION STAGES

5.1 Fasa 1 — Peringkat Sekolah

Kategori Sekolah Menengah;

- Pelajar akan bertanding secara berkumpulan. Setiap Kumpulan akan terdiri daripada 4 orang peserta. Peringkat ini akan dijalankan secara atas talian.

EN: Students shall compete in teams. Each team shall consist of four (4) participants. This stage of the competition will be conducted online.

- Latihan akan diuruskan oleh guru pembimbing atau jawatankuasa pertandingan peringkat sekolah yang dilantik oleh pihak sekolah.

EN: Training and preparation activities shall be managed by the supervising teacher or the school-level competition committee appointed by the school.

- Satu sesi taklimat secara atas talian akan dijalankan bagi membimbing guru untuk melaksanakan pertandingan di peringkat sekolah.

EN: An online briefing session will be conducted to guide teachers in organizing and implementing the competition at the school level.

- Tugasan: Peserta akan diberikan sebuah tema dan masalah ringkas yang berlaku di dalam negara. Peserta perlulah menghasilkan sebuah kertas kerja penyelesaian masalah berdasarkan kajian yang dibuat dengan bantuan guru pembimbing.

EN: Participants will be provided with a theme and a brief problem statement related to issues occurring within the country. Participants are required to develop a proposal paper outlining their problem-solving approach based on research conducted with the guidance of their supervising teacher.

- Pemenang diambil daripada keberhasilan projek dijalankan dan setiap elemen dapat diuji dan berfungsi

EN: Winners will be determined based on the successful implementation of the project, as well as the functionality and testability of all project components.

5.2 Peringkat Negeri

5.2.1 Kategori Sekolah Menengah:

- Pertandingan peringkat negeri akan dilaksanakan secara atas talian.

EN: The state-level competition will be conducted online.

- Guru pembimbing perlu memastikan peserta mempunyai peranti yang disambungkan kepada internet sepanjang masa pertandingan dijalankan.

EN: Supervising teachers must ensure that all participants have access to a device with a stable internet connection throughout the duration of the competition.

- Para peserta akan diberikan pendedahan terlebih dahulu berkenaan aplikasi PICTOBLOX. Pelajar akan diberi tunjuk ajar teknik-teknik asas pengaturcaraan.

EN: Participants will be introduced to the Pictoblox application prior to the competition and will receive guidance on fundamental programming concepts and basic coding techniques.

- Tugas:

- Peserta dikehendaki untuk menghasilkan sebuah simulasi berkenaan penyelesaian masalah yang dibentangkan pada peringkat sekolah. Pasukan juga dikehendaki untuk menyediakan sebuah simulasi AI menggunakan menggunakan 'block coding' di dalam aplikasi 'Pictoblox' dan pasukan juga perlulah menghasilkan video pembentangan menggunakan AI.

EN: Participants are required to develop a simulation that demonstrates a solution to the problem statement presented at the school level. Teams must also create an AI simulation using block-based coding within the Pictoblox application and produce an AI-assisted presentation video to explain their solution.

- Pemenang diambil daripada jumlah markah yang paling tinggi dalam kalangan peserta yang diberikan oleh panel juri.

EN: Winners will be determined based on the highest total score awarded by the panel of judges.

- Pemarkahan adalah berdasarkan rubrik yang disediakan didalam lampiran

EN: Evaluation and scoring will be conducted in accordance with the assessment rubric provided in the appendix.

5.3 Peringkat Kebangsaan

5.3.1 Kategori Sekolah Menengah

- Pertandingan peringkat kebangsaan akan dilaksanakan secara bersemuka.

EN: The National-Level Competition shall be conducted physically (face-to-face).

- Hanya 3 pasukan terbaik dari setiap negeri akan ke peringkat kebangsaan.

EN: Only the top three (3) teams from each state will qualify to compete at the National-Level Competition.

- **Tugasan:**
 - Bagi pasukan yang terpilih, peserta dikehendaki untuk menyediakan prototaip berdasarkan simulasi AI yang telah dibentang pada peringkat negeri. Peserta hendaklah menyediakan bahan-bahan pameran untuk dipamerkan pada khalayak umum. Peserta juga perlu menyediakan sebuah pembentangan untuk dibentangkan di hadapan juri.

EN: Qualified teams are required to develop a prototype based on the AI project presented during the State-Level Competition. Participants must also prepare exhibition materials for public display and deliver a presentation to the judging panel.
- Pemenang diambil daripada jumlah markah yang paling tinggi dalam kalangan peserta yang diberikan oleh panel juri.
- Pemmarkahan adalah berdasarkan rubrik yang disediakan.

EN: Winners will be determined based on the highest total score awarded by the panel of judges.

EN: Evaluation and scoring will be conducted in accordance with the prescribed assessment rubric.

5.3.2 Kategori Belia

- Pertandingan akan dibuat secara bersemuka.
- Peserta akan bertanding secara berkumpulan. Setiap kumpulan mestilah terdiri daripada 4 orang ahli.
- Tugasan:
 - Pasukan akan diberikan sebuah tema dan masalah yang berlaku di dalam negara. Pasukan perlulah membina sebuah prototaip atau sistem AI yang baharu dengan menggunakan kaedah 'Script coding' dan tidak dibenarkan untuk menggunakan 'Block Coding'. Pasukan juga hendaklah menyediakan bahan-bahan pameran untuk dipamerkan pada khalayak umum. Pasukan juga perlu menyediakan sebuah pembentangan untuk dibentangkan di hadapan juri.

EN: The competition shall be conducted physically (face-to-face).

EN: Participants shall compete in teams, with each team consisting of four (4) members.

EN: Teams will be given a theme and a real-world problem occurring within the country. Teams must develop a new AI prototype or system using 'Script Coding', and the use of 'Block Coding' is not allowed. Teams must also prepare exhibition materials to be displayed to the public. Teams are also required to prepare a presentation to be delivered in front of the judges.

6.0 HADIAH-HADIAH PERTANDINGAN / COMPETITION PRIZES

6.1 Peringkat Negeri: Sijil pencapaian kepada 5 peserta terbaik setiap kategori.

EN: 6.1 Screening: Achievement certificate for the top 5 per category.

6.2 Peringkat Akhir Kebangsaan: Wang tunai, dan pingat

EN: 6.2 National Final: Cash prize, and medal

7.0 SIJIL PENYERTAAN / PARTICIPATION CERTIFICATES

7.1 Peringkat Negeri

Setiap peserta yang menyertai Peringkat Negeri dan menghantar penyertaan sebelum masa tamat akan menerima sijil penyertaan peringkat negeri.

EN: Every participant who joins the Screening and submits before time expires receives a state level participation certificate.

7.2 Peringkat Akhir Kebangsaan / National Final

Setiap peserta yang dijemput ke Peringkat Akhir Kebangsaan akan menerima sijil finalis kebangsaan, manakala pemenang tempat pertama hingga kelima akan menerima sijil pencapaian peringkat kebangsaan.

EN: Every participant invited to the National Final receives a national finalist certificate; first to fifth place winners receive a national-level achievement certificate.

****NOTA:** Sijil yang akan dikeluarkan adalah berdasarkan kelulusan daripada pihak yang berkenaan.

EN: Note: Certificate issuance is subject to approval by the relevant authority.

8.0 RUBRIK DAN KRITERIA PENILAIAN / SCORING RUBRIC AND CRITERIA

8.1 Projek yang dihantar perlu mengikut peraturan berikut:

- Bertepatan dengan tema yang diberikan.
- Dibina sepenuhnya pada platform rasmi pertandingan.
- Tiada plagiarisme

EN:

Rules: The submitted project must comply with the following requirements:

- *Must align with the given theme.*
- *Must be developed entirely on the official competition platform.*
- *Must be free from plagiarism.*

8.2 Penilaian dilakukan:

Kriteria	1	2	3	4	5	Markah (1-5)
Kreativiti dan inovasi	Tiada kreativiti atau inovasi	Kreativiti atau inovasi terhad atau	Kreativiti dan inovasi berkelihatan	Kreativiti dan inovasi pada tahap yang baik	Mempunyai kreativiti dan inovasi	

		kurang signifikan.	dalam tahap memuaskan		yang menarik	
Pengguna an Platform	Peserta tidak menguasai penggunaan platform Pictoblox	Peserta menggunakan platform Pictoblox dengan keterbatasan dan tidak sepenuhnya memanfaatkan fungsi utama yang ada.	Peserta menggunakan platform Pictoblox dengan cukup baik dan memanfaatkan sebagian besar fungsi utama yang ada.	Peserta menggunakan platform Pictoblox dengan baik dan memanfaatkan sebahagian besar fungsi utama yang ada.	Peserta menggunakan platform Pictoblox dengan sangat baik dan memanfaatkan semua fungsi utama yang ada.	
Pengkoda n	Pengkodan tidak efektif atau tidak menghasilkan hasil yang diinginkan.	Pengkodan memiliki keefektifan yang terbatas atau masih ada beberapa kekurangan dalam menghasilkan hasil yang diinginkan.	Pengkodan memiliki keefektifan yang cukup baik dan sebahagian besar menghasilkan hasil yang diinginkan.	Pengkodan memiliki keefektifan yang baik dan menghasilkan hasil yang diinginkan.	Pengkodan memiliki keefektifan yang sangat baik dan menghasilkan hasil yang diinginkan.	
Algoritma	Tidak memahami algoritma yang digunakan dalam pengkodan atau kesalahan pemahaman yang signifikan.	Memiliki pemahaman yang terbatas tentang algoritma yang digunakan dalam pengkodan atau masih ada beberapa kesalahan pemahaman .	Memiliki pemahaman yang cukup tentang algoritma yang digunakan dalam pengkodan dan sebahagian besar benar.	Memiliki pemahaman yang baik tentang algoritma yang digunakan dalam pengkodan dan benar.	Memiliki pemahaman yang sangat baik tentang algoritma yang digunakan dalam pengkodan dan benar.	
Laporan	Tidak ada laporan kertas kerja atau tidak	Laporan kertas kerja dilakukan dengan	Laporan kertas kerja dilakukan dengan	Laporan kertas kerja dilakukan dengan baik	Laporan kertas kerja dilakukan dengan	

	memenuhi kriteria yang ditetapkan.	keterbatasan atau tidak memenuhi sebahagian kriteria yang ditetapkan.	cukup baik dan memenuhi sebahagian besar kriteria yang ditetapkan.	dan memenuhi sebahagian besar kriteria yang ditetapkan.	sangat baik dan memenuhi semua kriteria yang ditetapkan.	
					JUMLAH KESELURUHAN	

9.0 PROSEDUR PENYERTAAN DAN SOALAN LAZIM / REGISTRATION PROCEDURE AND FAQ

9.1 Boleh rujuk laman sesawang rasmi Techlympics di pautan <https://techlympics.my/>

EN: 9.1 Refer to the official Techlympics website.

9.2 Akses kepada platform pembelajaran atas talian dan keupayaan AI generatif akan disediakan kepada peserta berdaftar oleh penganjur.

EN: 9.2 Access to the online learning platform and its generative-AI capabilities is provided to registered participants by the organiser.

9.3 Sesi taklimat atas talian akan diadakan sebelum tarikh pertandingan untuk peserta berdaftar.

EN: 9.3 An online briefing session will be held before the competition date for registered participants.

9.4 Sokongan teknikal akan disediakan oleh penganjur sepanjang sesi pertandingan.

EN: 9.4 Technical support is provided by the organiser throughout the competition session.

10.0 GARIS MASA / TIMELINE

10.1 Pertandingan akan berlangsung mengikut jadual rasmi Techlympics 2026.

EN: 10.1 The competition runs according to the official Techlympics 2026 schedule.

Peringkat / Stage	Tarikh Cadangan / Proposed Date	Mod / Mode
Pendaftaran / <i>Registration</i>	8/6/2026 – 15/9/2026	Dalam talian / <i>Online</i>
Sesi Taklimat / <i>Briefing Session</i>	8 – 12/6/2026	Dalam talian / <i>Online</i>
Peringkat Sekolah / <i>School Level</i>	8/6/2026 – 15/9/2026	Dalam talian / <i>Online</i>
Peringkat Negeri (Zon)/ <i>State Level (Zone)</i>	16/7/2026 – 15/9/2026	Dalam talian / <i>Online</i>
Pengumuman Wakil Negeri/ <i>State Representative Announcement</i>	30/9/2026	Dalam talian / <i>Online</i>
Peringkat Akhir Kebangsaan/ <i>National Final Level</i>	14 - 16/11/2026	Bersemuka / <i>Live</i>

“Penafian: Segala maklumat yang terkandung dalam dokumen ini adalah tertakluk kepada sebarang perubahan dari semasa ke semasa.” / “Disclaimer: All information contained in this document is subject to change from time to time.”

— Dokumen Tamat / End of Document —