

NEWSLETTER N.1

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL UTILIZANDO INTERNET DAS COISAS NO ENSINO STEM

projeto Al4STEM utilizará o conceito das Cinco Grandes Ideias em IA e uma série de projectos IoT para desenvolver um quadro educativo no qual os alunos (8-16 anos) serão introduzidos à inteligência artificial através de aulas práticas, combinando os princípios da Internet das Coisas (IoT), programação e resultados de aprendizagem STEM.

Utilizando os resultados do projeto, os educadores poderão despertar o interesse dos seus alunos e sensibilizá-los para a forma como a IA pode afetar positivamente a sua vida quotidiana. Os alunos, com a ajuda dos seus professores, desenvolverão uma série de projectos IoT, tais como um sistema agrícola inteligente, um sistema de informação meteorológica, um sistema de domótica, uma porta de garagem inteligente, etc., através dos quais serão explicadas as cinco grandes ideias da IA, nomeadamente a perceção, a representação e o raciocínio, a aprendizagem, a interação natural e o impacto social, a fim de compreenderem o que é a IA, como pode simplificar os processos, que impacto pode ter nas interações quotidianas e que implicações e desafios a sociedade tem de ultrapassar.

Objectivos específicos do projeto:

- •Proporcionar aos educadores uma abordagem pedagógica prática para apresentar aos alunos os princípios da Inteligência Artificial utilizando as Cinco Grandes Ideias da IA e uma série de projectos IoT.
- •Desenvolver um pacote educativo eficaz que integre a IA em disciplinas STEM e que possa ser utilizado num ambiente de sala de aula ou através de aprendizagem à distância.
- •Criar uma comunidade de prática para educadores e alunos, através de uma academia virtual, que assegure a continuidade e o desenvolvimento dos resultados do projeto, bem como a promoção da colaboração e de debates construtivos.

Principais Interessados

Diretamente:

- Professores/educadores de disciplinas STEM no ensino primário e secundário.
- Estudantes (8-16 anos de idade)

Indiretamente:

- •Pais, a comunidade educativa (formadores/pessoal académico).
- •Decisores políticos, ministérios da educação e organismos académicos.
- •Outros grupos-alvo são várias comunidades e autoridades nos sectores da E&T, EdTech e STEM uma vez que, através do projeto, será desenvolvida uma estratégia específica para promover os objectivos estabelecidos pela Comissão Europeia e envolver estes grupos-alvo em debates construtivos e iniciativas de aprendizagem.

O consórcio











