

Modulo 2 -DRAPE

Descrizione

DRAPE è un software ad uso didattico, espressamente concepito per favorire un primo approccio alla programmazione. Propedeutico all'ambiente LOGO, DRAPE è idoneo ad essere impiegato sin dalla Scuola Primaria, e propone un ambiente di programmazione in cui istruzioni e procedure sono costituite da icone, corrispondenti alle diverse funzioni utili a far muovere la "Tartaruga" nel suo spazio operativo. Il software dispone di tre livelli di difficoltà, cui corrispondono funzioni sempre più complesse che pongono in campo le diverse primitive e procedure di cui è formato. È possibile, inoltre, realizzare procedure che includono a loro volta sottoprocedure per la realizzazione di figure anche molto complesse. Con DRAPE, l'Allievo, oltre ad apprendere in modo semplice e intuitivo i primi rudimenti del Coding, viene sollecitato ad avviare attività di progettazione, a risolvere problemi, a verificare in forma autonoma il proprio operato al fine di rilevare errori e correggerli opportunamente sino al raggiungimento dell'obiettivo finale. Con questo software, inoltre, Egli procede alla graduale e consapevole scoperta di regole poste alla base della geometria isometrica, che potrà applicare in forma trasversale in ambito logico-matematico.

MODULO	TEMA	RIF	RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO
2. DRAPE	2.1 Caratteristiche del Robot e Ambiente Operativo	2.1.1	Descrivere le diverse sezioni in cui è suddiviso l'ambiente operativo
		2.1.2	Descrivere le funzioni (istruzioni) connesse alle diverse icone della barra strumenti
		2.1.3	Descrivere le funzioni (istruzioni) attribuibili ai pulsanti di programmazione presenti nei diversi livelli (facile, medio, avanzato)
	2.2 Operatività di base	2.2.1	Data una procedura associarla correttamente alla figura corrispondente
		2.2.2	Data una figura, associarla correttamente alla relativa procedura
		2.2.3	Tradurre una procedura nel corrispondente programma espresso in pseudocodice
		2.2.4	Associare un programma espresso in pseudocodice nella procedura corrispondente
		2.2.5	Data una sequenza di istruzioni (pseudocodice), associarla correttamente alla figura corrispondente
		2.2.6	Data una figura, associarla correttamente alla relativa sequenza di istruzioni (pseudo-codice)
		2.2.7	Individuare e rimuovere gli errori che impediscono il corretto funzionamento di una procedura, proposta in modo grafico o a mezzo pseudocodice

2. DRAPE	2.3 Programmi e Applicazioni	2.3.1	Descrivere/Riconoscere i vantaggi nell'uso di subroutine
		2.3.2	Realizzare una routine che contenga una o più subroutine
		2.3.3	Realizzare un disegno complesso servendosi di più subroutines