

## ASD: Schema per risolvere un problema

Risolvere il problema:

- 1- definendo il problema in termini di output attesi, input ed eventuali ipotesi/requisiti di progetto;
- 2- dando l'algebra della/e struttura/e che si intende usare;
- 3- delineando la strategiaolutiva, descritta in uno pseudo linguaggio, che risponda ai requisiti;
- 4- indicando, motivandone la scelta, una possibile realizzazione della struttura e degli operatori in un linguaggio algoritmico di riferimento.

### 1. ANALISI

#### Output

Elencare i dati di output.

Per ognuno fornire il nome, il contenuto, la forma in cui e' espresso nel dominio di cui si tratta ed una breve descrizione.

#### Input

Elencare i dati di input.

Per ognuno fornire il nome, la forma in cui e' espresso nel dominio di cui si tratta ed una breve descrizione.

#### Ipotesi ed assunzioni

Riportare l'elenco di ipotesi ed assunzioni.

- Assunzioni sui dati di input: ad es. eventuali ordinamenti ipotizzati sui dati, esistenza di duplicati, limiti sui valori, limiti sul volume, la fine dei dati, il supporto di memorizzazione, la forma e modalita' con cui deve essere acquisito (a menu, su richiesta, da altri programmi, ecc.)
- Assunzioni sui dati di output: ad es., l'ordine e il limite sul volume, il supporto di memorizzazione, l'eventuale periodicit , la forma e modalita' con cui deve essere comunicato, ecc.)

### 2. PROGETTAZIONE DATI

Elencare le strutture dati scelte per la risoluzione del problema, motivandone brevemente la scelta. Indicare per ciascuno dei dati di input:

- il tipo
- se e' strutturato quale struttura viene usata e perche'
- se e' strutturato, qual e' il tipo delle componenti

### 3. PROGETTAZIONE MODULI

Riportare la struttura in moduli del sistema, e per ciascun modulo la descrizione della strategiaolutiva. Per ogni algoritmo che realizza il modulo riportare:

- nome
- parametri e loro tipo
- corpo.

### 4. REALIZZAZIONE

Fornire una realizzazione per ogni struttura di dati utilizzata, motivandone la scelta.