
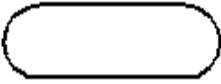
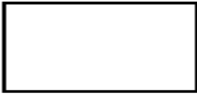
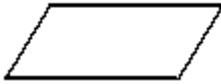






Symbole algorytmów blokowych

| | |
|---|---|
|  | Poszczególne elementy schematu łączy się za pomocą strzałek. W większości przypadków blok ma jedną strzałkę wchodzącą i jedną wychodzącą, lecz są także wyjątki (omówię je poniżej). |
|  | Ta figura oznacza początek lub koniec algorytmu. W każdym algorytmie musi się znaleźć dokładnie jedna taka figura z napisem "Start" oznaczająca początek algorytmu oraz dokładnie jedna figura z napisem "Stop" oznaczająca koniec algorytmu. Najczęściej popełnianym błędem w schematach blokowych jest umieszczanie kilku stanów końcowych, zależnych od sposobu zakończenia programu. Jest to niedopuszczalne, w programie mamy przecież dokładnie jedną instrukcję "end." Blok symbolizujący początek algorytmu ma dokładnie jedną strzałkę wychodzącą a blok symbolizujący koniec ma co najmniej jedną strzałkę wchodzącą. |
|  | Jest to figura oznaczająca proces. W jej obrębie umieszczamy wszelkie obliczenia lub podstawienia. Proces ma dokładnie jedną strzałkę wchodzącą i dokładnie jedną strzałkę wychodzącą. |
|  | Równoległobok jest stosowany do odczytu lub zapisu danych. W jego obrębie należy umieścić stosowną instrukcję np. Read(x) lub Write(x) (można też stosować opis słowny np. "Drukuj x na ekran"). Figura ta ma dokładnie jedną strzałkę wchodzącą i jedną wychodzącą. |
|  | Romb symbolizuje blok decyzyjny. Umieszcza się w nim jakiś warunek (np. " $x > 2$ "). Z dwóch wybranych wierzchołków rombu wyprowadzamy dwie możliwe drogi: gdy warunek jest spełniony (strzałkę wychodzącą z tego wierzchołka należy opatrzyć etykietą "Tak") oraz gdy warunek nie jest spełniony. Każdy romb ma dokładnie jedną strzałkę wchodzącą oraz dokładnie dwie strzałki wychodzące. |
|  | Ta figura symbolizuje proces, który został już kiedyś zdefiniowany. Można ją porównać do procedury, którą definiuje się raz w programie, by następnie móc ją wielokrotnie wywoływać. Warunkiem użycia jest więc wcześniejsze zdefiniowanie procesu. Podobnie jak w przypadku zwykłego procesu i tu mamy jedno wejście i jedno wyjście. |
|  | Koło symbolizuje tzw. łącznik stronicowy. Może się zdarzyć, że chcemy "przeskoczyć" z jednego miejsca na kartce na inne (np. by nie krzyżować strzałek). Możemy w takim wypadku posłużyć się łącznikiem. Umieszczamy w jednym miejscu łącznik z określonym symbolem w środku (np. cyfrą, literą) i doprowadzamy do niego strzałkę. Następnie w innym miejscu kartki umieszczamy drugi łącznik z takim samym symbolem w środku i wyprowadzamy z niego strzałkę. Łącznik jest często porównywany do teleportacji (z jednego miejsca na kartce do drugiego). Łączniki występują więc w parach, jeden ma tylko wejście a drugi wyjście. |
|  | Ten symbol to łącznik międzystronicowy. Działa analogicznie jak pierwszy, lecz nie w obrębie strony. Przydatne w złożonych algorytmach, które nie mieszczą się na jednej kartce. Uwaga: jeśli stosujemy oba typy łączników w schemacie, to najlepiej jest stosować liczby do identyfikowania jednych i litery do drugich. Dzięki temu nie dojdzie do pomyłki. |