

TESTOWE SPRAWDZANIE WIADOMOŚCI W PROCESIE EGZAMINOWANIA¹

W tabeli 1. przedstawiono podstawowe warianty przeprowadzania testów wiadomości w procesie egzaminowania, w kolejności zwiększania zakresu informatycznego wspomaganie oraz ich zalety i wady.

Przedstawione w tabeli warianty egzaminów testowych są dwojakiego rodzaju²:

- Wariant I i II – Egzaminowani otrzymują od razu cały komplet pytań testowych, na rozwiązanie których mają podany konkretny czas – przykładem są tu pytania podane w książeczce testowej lub wyświetlane przez program komputerowy w kolejności, którą sami określają. Udzielanie odpowiedzi na poszczególne pytania może następować w dowolnej kolejności, można wracać do wcześniej udzielonych odpowiedzi i je poprawiać / zmieniać. W takim wypadku warto przeanalizować, ile czasu należy maksymalnie poświęcić na jedno pytanie oraz na sprawdzenie udzielonych odpowiedzi.
- Wariant III – Pytania są udostępniane egzaminowanym pojedynczo na określony czas, nie ma możliwości powrotu do wcześniej udostępnionych pytań – przykładem są tu pytania wyświetlane przez program komputerowy bez możliwości zmiany ich kolejności lub wyświetlane z rzutnika na duży ekran.

Oprogramowanie wariantu II może być wykorzystane w procesie autosprawdzania wiedzy.

W wypadku testów komputerowych treść zadań poznawana jest bezpośrednio z ekranu monitora komputerowego, zaś ich rozwiązania wprowadzane są przez rozwiązującego test do programu przy pomocy urządzeń peryferyjnych, tj. klawiatury lub myszy. Ponadto, program może na bieżąco identyfikować poprawne i niepoprawne odpowiedzi, sygnalizując to rozwiązującemu test:

- bezpośrednio po udzieleniu każdej odpowiedzi;
- na końcu testu;
- łącznie w w/w przypadkach.

Bardzo ważnym rodzajem pytań (zadań) testowych są pytania zamknięte, które mogą wymagać wyboru poprawnej (lub poprawnych) odpowiedzi spośród podanych. Jednak mogą też zakładać wykazanie się wiedzą innego rodzaju, np. łączenie w pary elementów z dwóch zbiorów. Inną grupę pytań zamkniętych stanowią te, w których należy wskazać prawidłową kolejność (porządek) kilku podanych elementów. Pytania zamknięte mają jednoznacznie zdefiniowane odpowiedzi, nie ma tu miejsca na radosną twórczość osoby testowanej. Podejście to umożliwia automatyczną ewaluację udzielonej odpowiedzi. Gdyby udzielenie odpowiedzi na pytanie wymagało jej wpisania, sformułowania (np. w polu tekstowym), do sprawdzenia jej poprawności potrzebny byłby człowiek lub bardzo zaawansowany i skomplikowany system, uwzględniający m.in. różne formy fleksyjne, niedający przy tym gwarancji poprawnego działania. Forma pytań zamkniętych (osoba testowana zaznacza poprawne wg niej odpowiedzi) jest **obecnie** jedyną skuteczną w sytuacji, gdy ocenę ma wystawić komputer.

Charakterystykę zamkniętych zadań testowych przedstawiono w tabeli 2.

¹ Marek Cieciora, Testowe sprawdzanie wiedzy – Poradnik dla egzaminujących i egzaminowanych, Vizja Press&IT, Warszawa 2008

² Tabela ta w syntetyczny sposób przedstawia podstawowe rodzaje sprawdzianów testowych oraz ich wady i zalety.

Tabela 1. Podstawowe warianty przeprowadzania testów wiadomości oraz ich zalety i wady

Kategorie	Numer wariantu		
	I ³	II	III
Przedstawianie pytań	Książeczka / arkusz z pytaniami lub zadaniami	Ekran monitora komputera podłączonego do sieci lokalnej	Ekran wielkoformatowy, wyświetlanie pytań z rzutnika komputerowego
Podawanie odpowiedzi	Karta odpowiedzi, wczytywana po wypełnieniu za pomocą skanera	Klawiatura	Karta odpowiedzi, wczytywana po wypełnieniu za pomocą skanera
Ograniczenie czasu odpowiedzi dla pytań	N	T/N	T
Udzielanie odpowiedzi w kolejności pytań	N	T/N	T
Możliwość powrotu do wcześniejszych pytań	T	T/N	N
Możliwość korekty odpowiedzi	T/N	T/N	N
Zalety	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość stosowania wielu wersji testu • Możliwość udzielania odpowiedzi w dowolnej kolejności i w dowolnym tempie • Możliwość asynchronicznego egzaminowania w różnym zakresie 		Nie dotyczy
	• Duża przepustowość	• Udzielane odpowiedzi od razu są zapamiętane	
Wady	<ul style="list-style-type: none"> • Konieczność drukowania książeczek testowych • Konieczność drukowania i wczytywania odpowiedzi 	<ul style="list-style-type: none"> • Duży koszt inwestycyjny • Mała przepustowość – jednorazowo ok. 30 studentów przy standardowej pojemności laboratorium 	<ul style="list-style-type: none"> • Odpowiadanie zgodnie z rytmem wyświetlania pytań • Tylko dwie wersje testu • Konieczność drukowania i wczytywania kart odpowiedzi

³ Czasami pytania są drukowane na karcie odpowiedzi. Możliwe jest wtedy wprowadzenie wielu wersji testu. Taki wariant można wykorzystywać np. przy pytaniach w postaci zadań. Poszczególne odpowiedzi stanowią przykładowe wyniki, jeden z nich jest poprawny.

Tabela 2. Charakterystyka zamkniętych zadań testowych

Klasa zadania	Typ zadania	Postać odpowiedzi
Zadania typu prawda-falsz	Zadania wyboru alternatywnego	Wybór jednej z dwóch odpowiedzi: tak – nie, poprawnie – niepoprawnie, dotyczy – nie dotyczy, większy – mniejszy, lepszy – gorszy.
	Zadania skalowalne	Wybór jednej z kilku odpowiedzi: każdy – niektóry – żaden, zawsze – często – rzadko – nigdy, większy – równy – mniejszy.
Zadania wyboru	Zadania jednokrotnego wyboru	Wybór prawidłowej odpowiedzi spośród kilku odpowiedzi podobnych.
	Zadania wielokrotnego wyboru	Wybór kilku prawidłowych odpowiedzi spośród odpowiedzi podobnych.
	Zadania analizujące	Zadanie składa się z dwóch członów, sformułowanie zamieszczone w każdym może być prawdziwe lub fałszywe. Odpowiedź określa jedną z czterech możliwości stwierdzeń dotyczących prawdziwości lub fałszywości obu członów.
	Zadania problemowe	Zadanie, które wymaga rozwiązania określonego problemu. Składa się z dwóch części: pierwszej, prezentującej problem, i drugiej – podającej kilka odpowiedzi do wyboru.
Zadania na dobieranie	Zadania przyporządkowania	Dwa warianty zadań: <ul style="list-style-type: none"> Przyporządkowanie jednemu elementowi z pierwszej listy – jednego elementu z drugiej listy; Przyporządkowanie elementom z pierwszej listy elementów drugiej listy.
	Zadania uporządkowania	Odtworzenie hierarchii podanych elementów co do natężenia pewnej cechy, chronologii wydarzeń, etapów przebiegu procesu, itp.
	Zadania klasyfikacji	Pogrupowanie symboli, słów, zdań, wyrażeń matematycznych, itp. w określone klasy.
Zadania wyłączenia pojedynczego		Konstrukcja zadania składa się z dwóch części, w każdej z nich podana jest określona liczba stwierdzeń. Przykładowo: <ul style="list-style-type: none"> Stwierdzenia podane w pierwszej części, za wyjątkiem jednego, odpowiadają stwierdzeniom z drugiej części. Należy wskazać stwierdzenie stanowiące wyjątek w pierwszej części, któremu odpowiadają pozostałe elementy drugiej części.

Zwraca się uwagę, że zadanie wielokrotnego wyboru może być sformułowane w postaci zadania klasyfikacji.

Pytanie wielokrotnego wyboru w postaci klasycznej:

Wybrać, które z poniższych określić są tytułami zawodowymi:

A. Doktor	B. Magister	C. Inżynier	D. Adiunkt.	E. Profesor
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------

Pytanie wielokrotnego wyboru w postaci zadania klasyfikacji:

Wybrać, które z poniższych określić są tytułami zawodowymi:

	1 - 2	
A. Doktor		1. Tak
B. Magister		2. Nie
C. Inżynier		
D. Adiunkt.		
E. Profesor		