



Multimedia Accelerated Learning - multimedialne wydawnictwa edukacyjne dla medycyny

Na przestrzeni kilku ostatnich lat nastąpił gwałtowny rozwój komputerowych technik dźwiękowych i wizualnych. Tempo tego rozwoju, którego głównym miernikiem jest postęp technologiczny i związane z tym zmiany trendów w dziedzinie produkcji sprzętu komputerowego i oprogramowania, charakteryzuje się wysoką dynamiką, rzadko spotykaną w innych dziedzinach nauki i techniki. Nowe możliwości, pozwalające na wzbogacenie oprogramowania materiałami dźwiękowymi, animacjami komputerowymi czy sekwencjami wideo, zostały szybko zauważone przez programistów. W rezultacie na rynku zaczęły pojawiać się programy multimedialne, łączące wymienione wyżej elementy z możliwościami interakcyjnego ich wykorzystania.

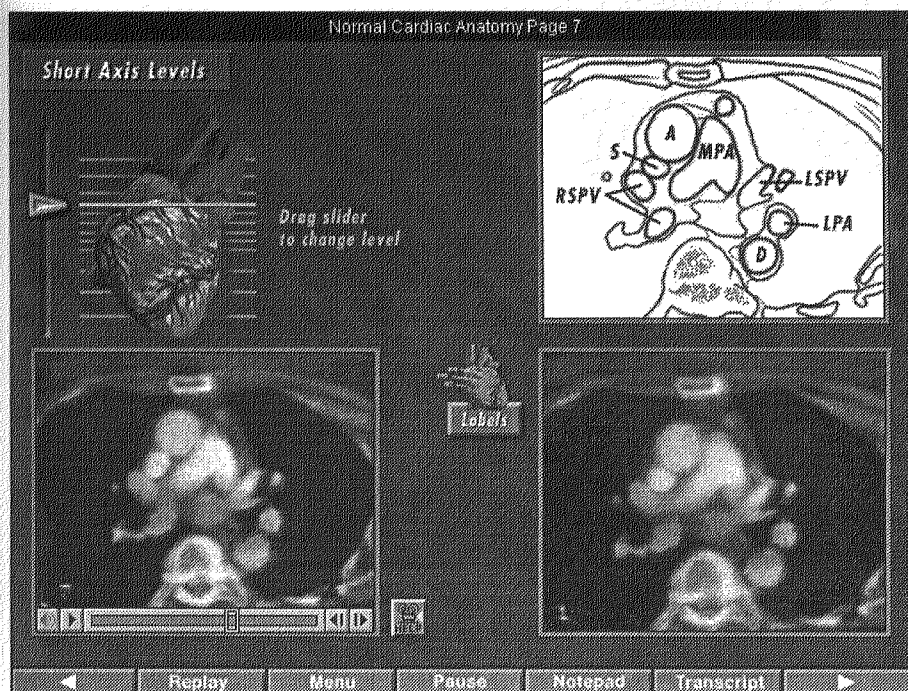
Jedną z grup aplikacji multimedialnych są programy edukacyjne i dydaktyczne, które nie tylko stają się coraz bardziej popularną formą wspomagającą proces nauczania, ale są też narzędziem wykorzystywanym przy organizowaniu różnego rodzaju szkoleń, seminariów i innych działań, mających na celu bądź to popularyzację określonych zagadnień, bądź też podniesienie kwalifikacji przedstawicieli różnych profesji.

Jedną z firm, specjalizujących się w produkcji materiałów edukacyjnych dla medycyny, jest firma SilverPlatter Education. W ofercie tej firmy znajdują się dwa rodzaje produktów. Pierwszy to seria *Physicians' SilverPlatter*, w skład której wchodzi dyski zawierające streszczenia i informacje bibliograficzne dotyczące wybranych artykułów, poświęconych określonej dziedzinie medycyny, wyselekcjonowane z ponad 3500 czasopism specjalistycznych i ogólnomedycznych (pochodzących z bazy MEDLINE). Drugą propozycją, której chciałbym poświęcić nieco więcej uwagi, jest seria *Multimedia Accelerated Learning*, obejmująca ponad trzydzieści multimedialnych wydawnictw edukacyjnych i szkoleniowych, publikowanych na płytach CD-ROM, uzupełnianych i wzbogaconych materiałami udostępnianymi w sieci Internet.

Wszystkie produkty z serii *Multimedia Accelerated Learning* przygotowywane są pod nadzorem specjalistów z danej dziedziny, lekarzy praktyków i naukowców z amerykańskich ośrodków akademickich. Oni decydują o kształcie merytorycznym każdego dysku, doborze i układzie tematów oraz odpowiadają za ich opracowanie. Część edukacyjnych wydawnictw multimedialnych firmy SilverPlatter stanowi kolekcja *Core Curriculum in Primary Care*, przygotowana wspólnie z The Core Curriculum Committee (CCC), będącą niezależną organizacją, której głównym celem jest dostarczanie możliwości doksztalcenia i doskonalenia lekarzom praktykującym, nie zaangażowanym bezpośrednio w prace jednostek uniwersyteckich. Organizacja ta jest szczególnie aktywna w rejonach położonych z dala od ośrodków akademickich, gdzie dostęp do informacji i materiałów na temat najnowszych zdobyczy wiedzy nie jest tak powszechny jak w tych ośrodkach. Kolekcja ta jest elektronicznym zapisem wykładów prowadzonych w ramach zajęć organizowanych przez CCC. Oprócz oryginalnej narracji lektora prowadzącego wykład, na dysku znajdują się też elementy multimedialne, takie jak rysunki, wykresy, schematy, zdjęcia rentgenowskie, animacje i sekwencje wideo, które ilustrują omawiane zagadnienia i ułatwiają przyswojenie poszczególnych partii materiału. Dodatkowo dostępny jest również tekst narracji autora, który można przeglądać lub wydrukować. Na dysku znajdują się narzędzia umożliwiające przeszukiwanie całości tekstu lub teksów poszczególnych tematów, co z kolei ułatwia wyszukiwanie zagadnień interesujących danego użytkownika.

Spektrum zagadnień prezentowanych na dyskach wchodzących w skład kolekcji *Core Curriculum in Primary Care* jest bardzo szerokie. Cała kolekcja obejmuje 18 pozycji (dysków), poświęconych między m. in.: gastroenterologii, kardiologii, nefrologii, okulistyce, dermatologii, psychiatrii i terapii bólu, chorobom metabolicznym, ginekologii i innym dziedzinom. Na każdym dysku omówionych jest kilka tematów związanych z danym zagadnieniem. Na przykład, w przypadku dysku *Functional Cardial Imaging*, poświęconego problemom diagnozowania chorób serca na podstawie badań prowadzonych przy użyciu tomografu komputerowego, omówione są następujące tematy: charakterystyka i specyfika działania tomografu komputerowego, anatomia serca, ocena funkcji serca na podstawie badań tomograficznych, metody wykrywania chorób wieńcowych, wykorzystanie technik tomografii komputerowej przy wykrywaniu skrzepów wewnątrzsercowych, diagnozowanie chorób zastawkowych aorty, wykorzystanie tomografii komputerowej przy diagnozowaniu i leczeniu chorób zastawki dwudzielnej, guzy wewnątrzsercowe i zatory tętnicy płucnej oraz stosowanie tomografii komputerowej w diagnozowaniu chorób osierdziowych. Dostęp do poszczególnych tematów uzyskuje się z poziomu głównego menu aplikacji. Poszczególne tematy przedstawione są w formie sekwencji następujących po sobie ekranów. Materiał przedstawiony na poszczególnych

ekranach ilustrowany jest schematami, rysunkami, zdjęciami rentgenowskimi i sekwencjami wideo.



Istotną cechą produktów multimedialnych, w tym także omawianych tu dysków, jest możliwość interakcji użytkownika z programem. Pozwala to na wybór dowolnych partii materiału do studiowania. Dodatkowo użytkownik może wybierać (zaznaczać) poszczególne strony (ekrany), na przykład partie materiału przeznaczone do zademonstrowania określonej grupie użytkowników (lekarzom określonej specjalności, studentom, pacjentom) czy materiał ilustrujący pewne partie omawiane na wykładzie, i tworzyć z nich dowolne sekwencje materiału. Sekwencje takie mogą być następnie przekształcone w samodzielne prezentacje, którą będzie można odtworzyć na każdym, odpowiednio skonfigurowanym, stanowisku komputerowym (bez konieczności posiadania programu).

Oprócz kolekcji *Core Curriculum in Primary Care* seria multimedialnych wydawnictw edukacyjnych firmy SilverPlatter Education obejmuje również kilkanaście dysków tematycznych, poświęconych diagnozowaniu określonych chorób i schorzeń. Są to m. in. następujące tytuły: *The Etiology of Cancer* (Etiologia chorób nowotworowych), *Human Brain Cancer: Diagnostic Decisions* (Diagnozowanie nowotworów mózgu), *The Nature of Genes* (Natura genów), *Current Techniques in Surgery: Open Repair of Inguinal Hernia* (Nowoczesne techniki chirurgiczne: operacja

przepukliny pachwinowej), *Current Techniques in Surgery: Laparoscopic Cholecystectomy* (Nowoczesne techniki chirurgiczne: cholecystektomia laparoskopowa) i inne.

Elementem uzupełniającym materiał edukacyjny, zawarty na dyskach multimedialnych firmy SilverPlatter Education, są testy pozwalające na sprawdzenie wiedzy dotyczącej dziedziny, której poświęcony jest dany dysk. Pytania testowe przygotowane zostały przez organizację, zajmującą się kształceniem lekarzy w Stanach Zjednoczonych.

Oprócz omawianych tu wydawnictw multimedialnych firma SilverPlatter Education przygotowała również serwis dla lekarzy w sieci Internet. Poszczególne strony poświęcone są zagadnieniom omawianym w materiale znajdującym się na dyskach multimedialnych. Odnośniki to tych stron znajdują się na każdym dysku. Dzięki temu posiadacz dysku może uzyskać dostęp do tych stron bezpośrednio przy przeglądaniu danego dysku. Strony internetowe są uzupełnieniem zawartości dysków, wzbogaconym o bieżące informacje na dany temat oraz stanowią forum dyskusji i wymiany informacji na te tematy. Można tam podpatrzeć, jakie pytania wpłynęły do autora, można też zadawać pytania samemu oraz znaleźć odnośniki do literatury poświęconej danym zagadnieniom.