

## Mimio Xi

W naszym pięknym kraju coraz większą popularność (szczególnie we wszelkiej maści szkołach i ośrodkach edukacyjnych) zdobywają białe tablice, po których piszemy markerem, zamiast kredą. Rozwiązanie jest bardzo wygodne, a zmywanie można nazwać "czystą przyjemnością" - nasączona specjalnym płynem gąbka rozpuszcza tusz, usuwając go z powierzchni przeznaczonej do zapewniania. Niestety, często zdarza się następująca sytuacja: na tablicy znalazła się bardzo ważna dla nas informacja, ale wykładowca zmasał ją, nie dając nam czasu na przeniesienie informacji do zeszytu. Właśnie tutaj z odsieczą przybywa firma Mimio ze swoją technologią Virtual Ink. W naszym laboratorium mieliśmy okazję przetestować najnowszy produkt z rodziny - Mimio Xi.

### Prezentacja urządzenia

Mimio Xi dotarło do nas w dobrze zabezpieczonym kartonie. Wewnątrz znaleźliśmy multum rzeczy, których zastosowanie było na początku bardziej niż niejasne. Na szczęście, wewnątrz opakowania znalazł się bardzo przydatny w takich sytuacjach element - instrukcja obsługi. Z dwudziestu ośmiu oprawionych w kartonową okładkę stron dowiedzieć się można, co powinno wchodzić w skład opakowania, jak rozłożyć i złożyć cały zestaw oraz jakie baterie odpowiednie są do każdego z elementów.

Skoncentrujmy się jednak bardziej szczegółowo na zawartości pudełka. Umiejscowiono wewnątrz, oprócz samego Mimio Xi i podręcznika, długi (pięciometrowy) kabel USB zakończony wtyczką mini-B, cztery markery Expo z odpowiednimi dlań nadajnikami, MimioMouse, gumkę z podstawką, komplet baterii oraz zaczepy mocujące.

Można śmiało stwierdzić, że w Polsce każdy przedmiot pozostawiony luzem na 90% zmieni w niedługim czasie swojego właściciela. Na szczęście firma Mimio pomyślała także i o tym. Zastosowano złącze dla zabezpieczenia Kensington Lock, będącego standardem w świecie sprzętu przenośnego. Całość opiera się na bardzo prostym rozwiązaniu - w szczelinę wsuwa się głowicę połączoną z metalową linką, przekręca się kluczyk i całość blokuje się wewnątrz urządzenia. Być może nie uchroni to przez upartymi złodziejami, lecz na pewno powstrzyma tych, szukających szybkiego zarobku.



Mimio Xi w całej okazałości. Urządzenie ma wymiary 46 x 7 x 2,8 cm i wyróżnia się ciekawą, nowoczesną stylistyką. Wyposażono je w przyciski, dzięki którym mamy szybki dostęp do funkcji, takich jak: nowa strona, zmiana strony, wydruk, maksymalizacja okienka itp. Znalazły się tam także kontrolki, wskazujące tryb pracy urządzenia. Odbiornik zasilany jest czterema ogniwami AA, wystarczającymi (według producenta) na czterdzieści godzin pracy. Istnieje również możliwość dostarczania energii poprzez zasilacz 9V.

Cztery pisaki z zaaplikowanymi nadajnikami. W standardowym zestawie znajduje się kwartet markerów o podstawowych kolorach, zupełnie wystarczających nawet do bardzo skomplikowanych rysunków. Pozycjonowanie odbywa się poprzez ultradźwięki i podczerwień - gdy pisak wykryje przyciśnięcie do tablicy - wysyła sygnał, który jest lokalizowany przez odbiornik. Rozdzielczość odczytu wynosi 100dpi, a próbkowanie odbywa się 87 razy na sekundę.



"Cybernetyczna gąbka" - takie określenie najbardziej pasuje do tego elementu zestawu. Zmazywacz o futurystycznym kształcie posiada dwie okładki o różnych średnicach. Dzięki temu, można dokonywać drobnych korekt jak i zmazywać całe połączenie tekstu. Pozycjonowanie urządzenia względem tablicy odbywa się na identycznej zasadzie, jak odczyt położenia pisaków.

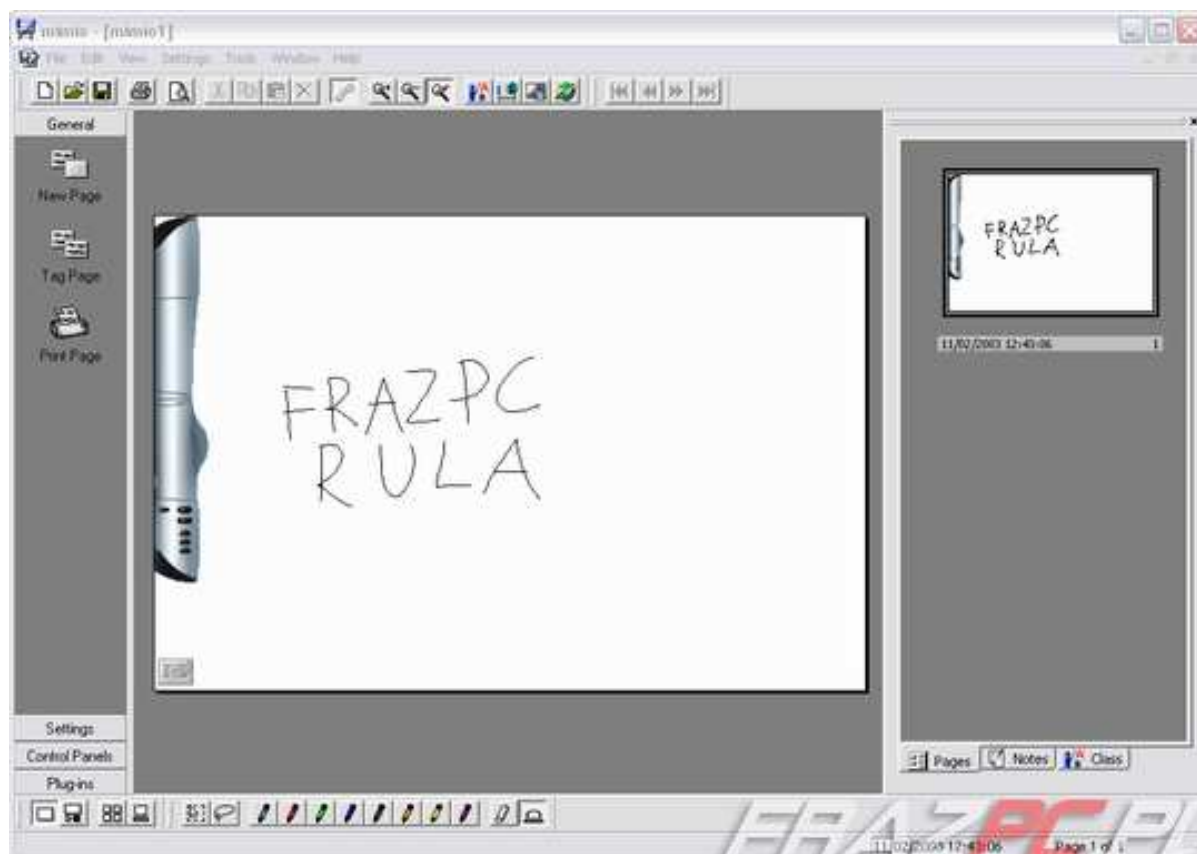


Mimio Mouse - z wyglądu przypomina pusty marker. Została jednak stworzona, aby używać jej jako wskaźnika zastępującego myszkę. Po zaaplikowaniu Mimio Mouse do jednego z nadajników i wybraniu odpowiedniej funkcji w oprogramowaniu, możemy posługiwać się zestawem jako uniwersalnym manipulatorem. Funkcję tą przeznaczono do pracy z rzutnikiem - bezpośrednio wskazywanie obiektów na wyświetlonym obrazie stało się faktem.



Co ciekawe, Mimio Xi może pracować... bez podłączenia do komputera! Jest to możliwe dzięki zainstalowaniu w urządzeniu dwumegabajtowej pamięci nieulotnej typu Flash (wystarczającej nawet na zapisanie dziesięciogodzinnego spotkania). Po podłączeniu do PC lub Macintosh, dane zgrywane są do aplikacji obsługującej cały zestaw. Wektorowość danych to kolejna zaleta produktu firmy Mimio. Dzięki temu, możliwe są duże powiększenia bez straty jakości. Co więcej, wybrany fragment obrazu może zostać skopiowany do systemowego schowka i wklejony do dowolnej aplikacji obsługującej standard WMF - Windows Metafile. Osadzanie zapisu spotkań w Wordzie czy OpenOffice nie jest już żadnym problemem.

## Instalacja i oprogramowanie



Oprogramowanie może na pierwszy rzut oka sprawiać wrażenie nieco ascetycznego, lecz mogę Was zapewnić - w stu procentach spełnia swoje zadania. Jego funkcjonalność może zostać rozszerzona za pomocą systemu pluginów, czy jak kto woli - wtyczek. Dostępne są następujące rozszerzenia:

- **Mimio classRoom**, umożliwiający przesyłanie zawartości tablicy na ekrany komputerów kursantów. W wersji niezarejestrowanej długość lekcji nie może przekroczyć pięciu minut. Pełna wersja dodatku to wydatek rzędu 99\$. Dostępny jest jedynie w wersji angielskiej, dla systemu Windows.

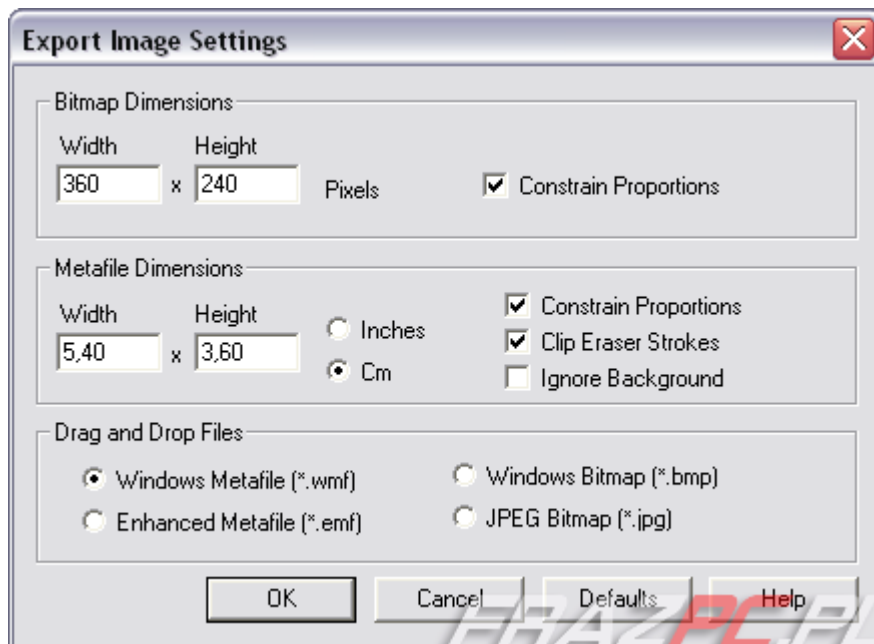
- **Mimio Meetings** właściwie nie jest wtyczką, lecz internetowym serwisem dostępnym pod [tym](#) adresem. Skorzystanie z niego daje możliwość oglądania zawartości tablicy uczestnikom telekonferencji rozrzuconym po całym świecie. Niestety, tak jak z większości udogodnień oferowanych przez Mimio, za Meetings także przyjdzie nam zapłacić.

- **Mimio mimioMouse** to wspomniane już wcześniej narzędzie, zamieniające jeden z nadajników w komputerową myszkę. Dzięki temu dodatkowi, możliwe jest wskazywanie ikon czy pozycji menu bezpośrednio na obrazie rzuconym przez projektor. Oczywiście zamiast ekranu należy użyć whiteboardu, ale to chyba oczywiste.

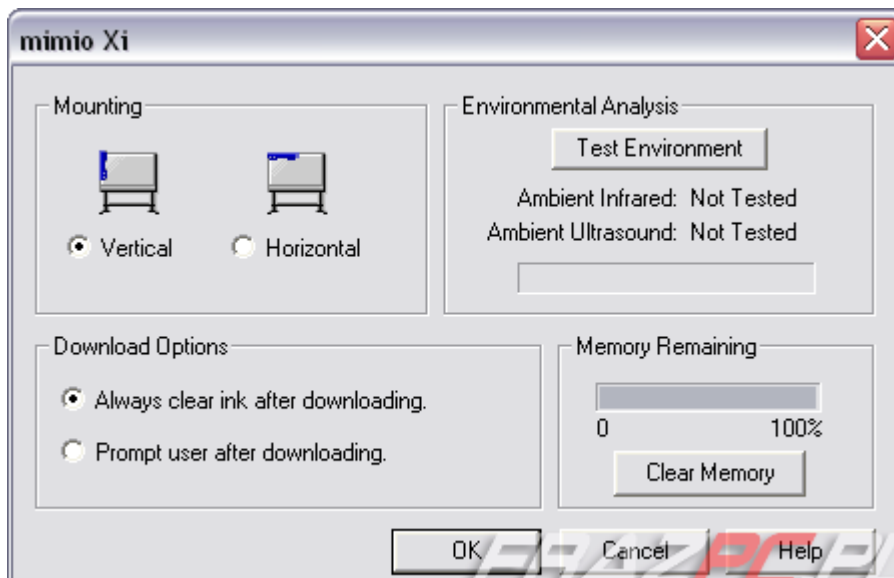
- **Mimio writingRecognition** to dodatek do rozpoznawania pisma. Dostępny jest jedynie w wersji angielskiej, tak więc z rozpoznawania naszych rodzimych znaczków diakrytycznych nici. Niestety, nie miałem okazji sprawdzić jego działania, ponieważ cudeńko owe kosztuje 99\$.

- **Mimio boardCast** konwertuje w czasie rzeczywistym dane z tablicy oraz dźwięk z mikrofonu, łącząc je w strumień odtwarzany przez oprogramowanie RealPlayer. boardCast jest alternatywą dla Mimio Meetings, lecz nie umożliwia komunikacji obustronnej (chatu). Tym razem cena jest wyższa, wynosi aż 199\$.

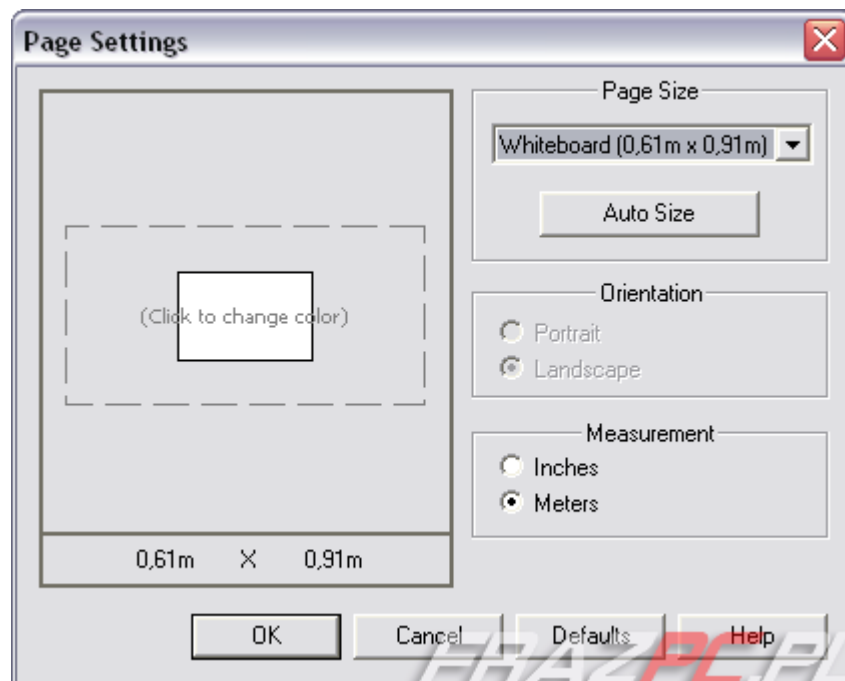
Warto jeszcze wspomnieć o "Control Panel" - foliowym, zadrukowanym arkuszu, który można wskazywać pisakiem, wybierając tym samym odpowiednie funkcje. Firma dostarcza na swoich stronach Control Panel API, dzięki któremu można tworzyć własne wersje dodatków. Co ciekawe, pakiet programistyczny jest darmowy i można go pobrać ze [strony](#) producenta.



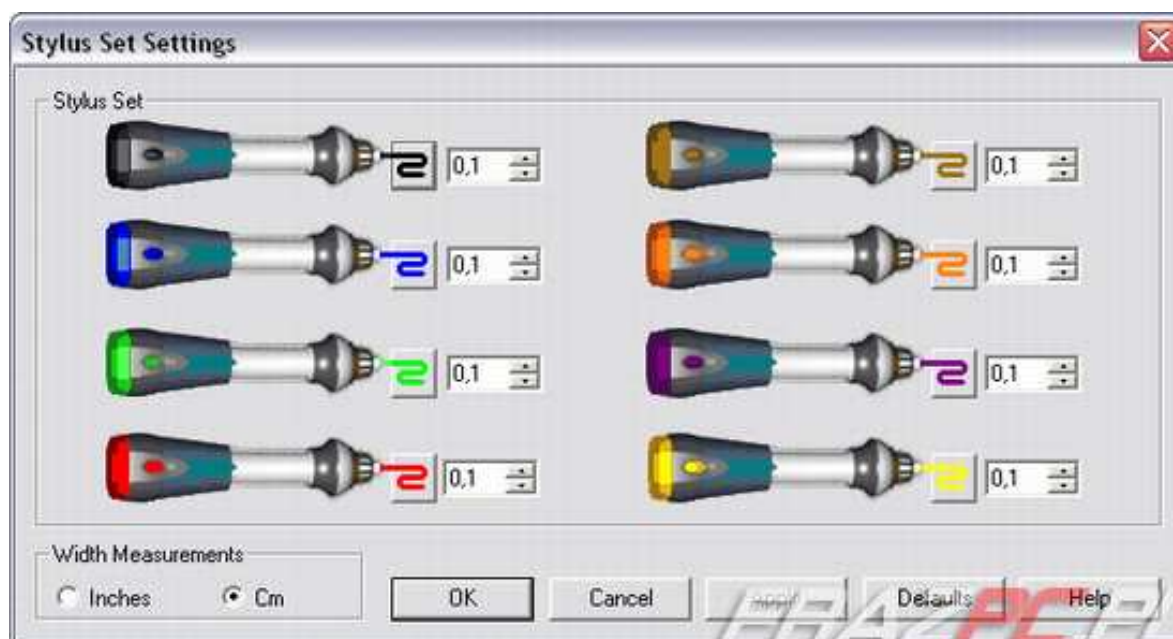
Zapisane dane mogą być eksportowane do czterech formatów: Windows Metafile (\*.wmf), Enhanced Metafile (\*.emf), JPEG oraz BMP. Być może nie jest to ilość oszałamiająca, lecz w zupełności wystarcza. Opcji do ustawienia również nie mamy zbyt wielu - wymiary, zachowanie proporcji, ignorowanie zmasań wychodzących poza obszar rysunku oraz ignorowanie tła. Oczywiście możliwy jest zapis we właściwym dla programu Mimio formacie \*.ink jak i w pliku wykonywalnym - dzięki temu możliwe jest oglądanie zapisu bez posiadania aplikacji.



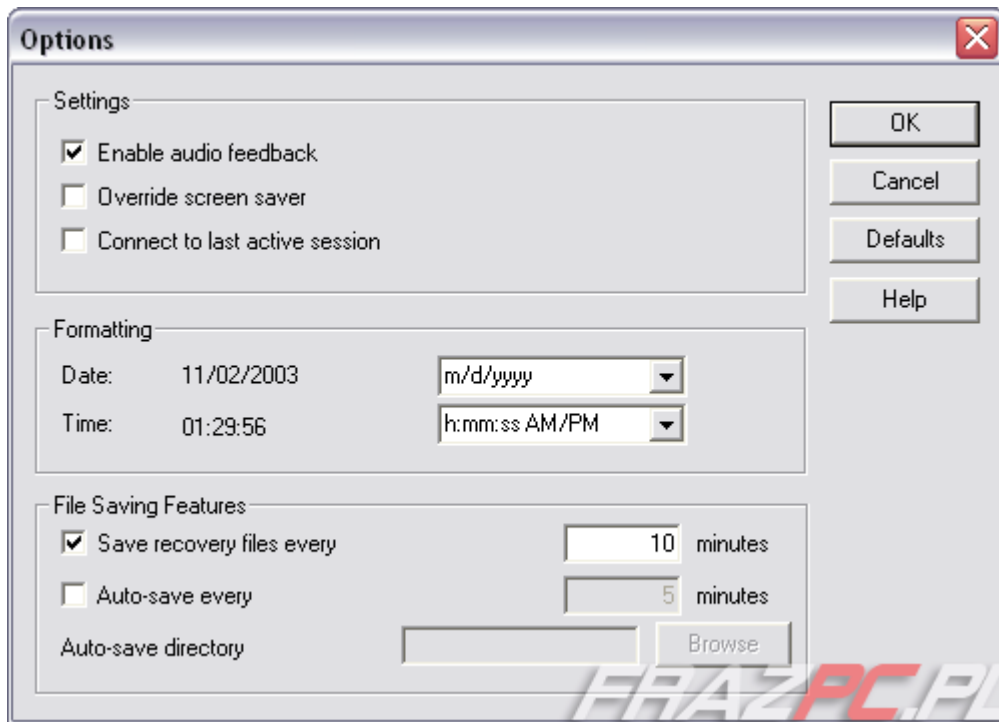
W opcjach dotyczących sprzętu możemy ustalić położenie odbiornika (poziome lub pionowe), przetestować działanie pozycjonowania ultradźwiękowego i podczerwonego oraz sprawdzić ilość wolnej pamięci wewnątrz Mimio. Kolejny przykład, gdy na multum opcji narzekać nie możemy.



Opcja "Page Settings" służy do kalibracji wielkości tablicy. Można tego dokonać ręcznie (wpisując wielkość) lub poprzez automatyczne rozpoznawanie (wystarczy dotknąć markerem prawego dolnego rogu whiteboard'u). Pozostawiono nam wybór co do jednostek - metryczne lub imperialne.



Opcja "Stylus Set Settings", jak sama nazwa wskazuje, służy do dokonania zmiany w ustawieniach markerów. Możemy wybrać szerokość linii (w calach bądź centymetrach) oraz kolor, który może być całkiem inny od tego, reprezentowanego przez pisak w rzeczywistości.



W oknie opcji programu ustawić możemy sygnalizowanie dźwiękowe, wyłączenie screensavera na czas pracy, automatyczne zapisywanie oraz kilka innych, mniej przydatnych opcji.

#### Galeria



## Podsumowanie

Przetestowany w naszym laboratorium sprzęt ukazał się ze swojej najlepszej strony. Robił dokładnie to, do czego był stworzony. Co więcej - robił to dobrze. Jednym z niewielu mankamentów, jakie udało mi się dostrzec jest konieczność trzymania pisaka pod kątem prostym (maksymalne wychylenie - 15°) względem powierzchni tablicy, bo inaczej odczyt będzie niedokładny. Drugim z minusów jest bardzo wysoka (jak na polskie realia; produkty konkurencji oscylują w okolicach 1500... euro!) cena - sporo przekraczająca kwotę 3000 zł. Na szczęście dostępne są również inne, tańsze modele Mimio. Patrząc jednak na stan polskiego szkolnictwa państwowego, raczej trudno wyobrazić sobie szkołę, która mogłaby sobie pozwolić na zakup Mimio Xi. A szkoda, bo urządzenie jest naprawdę dobre w tym, co robi. Szkoda również, że przy tak wysokiej cenie samego zestawu, trzeba jeszcze dodatkowo płacić niemałe przecież kwoty za oprogramowanie, które moim zdaniem powinno być załączone do zestawu. Jednak ogólnie rzecz biorąc, jakość wykonania, dokładność oraz przyjemność, jaką daje praca z Mimio, rekompensuje prawie wszystkie niedogodności. Gdyby tak jeszcze mieć trochę pieniędzy...

P.S.

Wkrótce możemy spodziewać się wersji bezprzewodowej Mimio.

PRODUKT	UWAGI
Mimio Xi 	<ul style="list-style-type: none"><li>+ Jakość wykonania</li><li>+ Przydatność</li><li>+ Dokładność</li><li>+ Ciekawy design</li><li>+ Baterie w komplecie</li><li>+ Możliwość pracy bez komputera</li><li>+ Energooszczędność</li><li>- Cena</li><li>- Kosztowne dodatki</li><li>- Konieczność trzymania pisaka prostopadle</li></ul>

Test pobrano ze strony <http://www.frazpc.pl/>