

I. Samokształcenie z użyciem komputera – mit czy rzeczywistość?

REFLEKSJE WSTĘPNE:

- Telefon komórkowy / tablet = komputer, różni je tylko oprogramowanie i sposób komunikacji z użytkownikiem
- Aspekt aktywności zależny od wieku dziecka
- Powtarzalność mechanicznych czynności
- Odłączenie czynności intelektualnych od ważnych czynności pisania i mówienia
- Pośpiech, bezrefleksyjność w trybie „gamingowym”
- Przekonanie że błąd „nic nie kosztuje”

PROBLEMY PODSTAWOWE:

- Wybór systemu (android? Win? iOS?)
- Ilość ćwiczonych aktywności i zakres tematyczny
- Przejrzystość i jasność interfejsu użytkownika
- Stabilność (odporność na freeze-„zawieszanie” się komputera/tabletu/telefonu)
- Szata graficzna i kolorystyczna – zmęczenie wzroku, wielkość przycisków, dokładność reakcji (precyzja w zadaniach rytmicznych)
- Możliwość oceny: czas, punkty, %
- Aplikacje systemu Android: duży wybór, konieczność selekcji, niektóre dostępne za niewielką odpłatnością

APLIKACJE ANDROID (wybór subiektywny i bardzo ograniczony):

- **Crazy Maestro** (dla dzieci) – ustawienie: solmizacja/ B/ H. Zagadnienia: gama, klucze, konieczność zdobycia punktów by wejść na wyższy poziom, regulacja tempa pracy, ciekawe;
- **Note fighter** ☺ (dla dzieci) –szata graficzna?, aspekt rytmiczny, takty, błędy w en harmonii, „klawiatura za krótka”, „fuer”, atrybucja nierzeczywistych brzmień do konkretnych utworów ☺;
- **Intonation ear trainer** – porównywanie wysokości dźwięków do 0-50ct różnicy (ustawić minimalną różnicę np. 10ct);
- **Perfect Ear** – interwały, skale, akordy, rytm, możliwość śpiewania, możliwość dokupienia pakietów, wprowadzenie teoretyczne, trener słuchu absolutnego, kalibracja skali głosu i opóźnienia naciśnięcia przycisku;
- **My Ear Trainer** – podobny do powyższego, w tym szeregi akordów;
- **Rhythm trainer** – duża tolerancja na niedokładności, różnorodność schematów;
- **Chords, chords and more chords oraz Piano chord search** – osłuchanie się z brzmieniem, jazz i muzyka rozrywkowa, zapis symboliczny;
- **Chord progression master** – uwaga na łączenie akordów (błędne-układ skupiony), lepiej użyć **Chordprog Ear Trainer** ;
- **Ear Training** – porównywanie przykładów melodycznych, rytmicznych;
- **Classic score** – alternatywa dla Youtube (odsluchy);
- **Precise pitch** – śpiew w kluczu basowym , odchylenie graficzne;
- **Solfège Chords** – słuchowe rozpoznawanie akordów;

- **Rush Music** – poszukiwanie prymy w akordzie (opcje: inversions, rodzaje akordów);
- **Circle of Fifths** – wzrokowo-słuchowa nauka koła kwintowego;
- **Etherofone** – dla wprawnych rąk i wprawnych uszu... grać melodię na ekranie, najlepiej z towarzyszeniem fortepianu;
- **BPM counter** – nauka tempa w jednostkach BPM;
- **Harmo dire** – temperacje (różnice słuchowe);
- **Vocal Pitch Monitor** – monitoring wysokości dźwięku live;
- **Blob chorus** – najpierw proste, potem... (proponuję ustawić ostatni level);
- **Game of Clefs** – szybka orientacja w zmieniających się kluczach;

POZOSTAŁE MEDIA:

- Strona www.teoria.com - środek dydaktyczny online, sprawdzony na zajęciach;
- System e-learningowy Moodle (www.moodle.org.pl): tyle samo wad co zalet...dla odważnych i pracowitych;
- **Ear Master (Pro)** – program komputerowy, sprawdzony;
- **Meludia** – platforma edukacyjna ☹, zbyt dużo zabawy, błędne tłumaczenia (poleceń);
- Gimnastykasluchu.pl ;
- Dur-moll.pl ;

FAKTY

- Uczeń porusza się w ekosystemie komputer-tablet-komórka, włączenie tych akcesoriów do procesu dydaktycznego - naturalna dyfuzja;
- Wymaganie przetestowania aplikacji/strony przez nauczyciela i czas na przygotowanie zadań;
- Pozostaje problem sprawdzenia (wykonanie zadania, progres);
- E-learning jest techniką stosowaną na całym świecie w wielu renomowanych instytucjach edukacyjnych;
- Samokształcenie musi być KIEROWANE;

MITY

- Uczeń będzie chętnie „klikać” (fascynacja niestety może być pozorna lub krótkotrwała);
- Wszystkie aplikacje/strony są merytorycznie poprawne i nie ma znaczenia której użyjemy;
- Uczeń sam znajdzie, zainstaluje aplikację i „poćwicz”;
- Uczeń będzie pracować „zawsze” samodzielnie ;
- Każdy uczeń ma dostęp do komputera / tabletu / telefonu i chętnie z tego skorzysta;
- Skuteczność działań rekompensuje cenę zamknięcia się w relacji „człowiek-maszyna”;

II. Ćwiczenia intonacyjne na zajęciach z kształcenia słuchu – przykłady rozwiązań.

Ćwiczenie 1. Eksperymentalne ustalenie różnic w intonacji w grze skrzypcowej. Melodia z dźwiękami podwyższonymi (#) rozwiązyjącymi się w górę i obniżonymi (b) rozwiązyjącymi się w dół. Nagranie. Porównanie intonacji dźwięków fis/ges oraz dis/es w edytorze audio i analizatorze częstotliwości. Słuchowe porównanie zmian intonacji przy grze skrzypcowej solo i z towarzyszeniem z fortepianu (akompaniament-kadencja z użyciem odpowiednich ciężarów ↑↓)

<http://www.sengpielaudio.com/calculator-centsratio.htm> - obliczenia w zakresie wysokości dźwięku

D H7 e a D7 G C As7 Des Ges As7 Des

Ćwiczenie 2. Które **trzy dźwięki** nie są intonowane prawidłowo (nie pasują do pozostałych pod względem wysokości)? Oznacz je (np. umieszczając w kółku). [B. Bartok, *Mikrokosmos*, fragm.]

Ćwiczenie 3. Który **dźwięk** puzonu został zainonowany **za wysoko** a później „dostrojony” do organów? Który został zainonowany **za nisko** i dostrojony do organów? Wskaż je znakami (+) oraz (-). [B. Marcello, Sonata na puzon i org. cz.2].

Ćwiczenie 4. Na jakiej skali opiera się prezentowana pieśń ludowa? Który jej stopień (zawsze ten sam!) nie został właściwie zainonowany? Stopień ten występuje w melodii 4-krotnie, wpisz do krater reprezentujących kolejne jego wystąpienia, strzałki (↑ jeśli dane wystąpienie jest za wysoko, ↓ - jeśli za nisko)

--	--	--	--

Po raz: 1

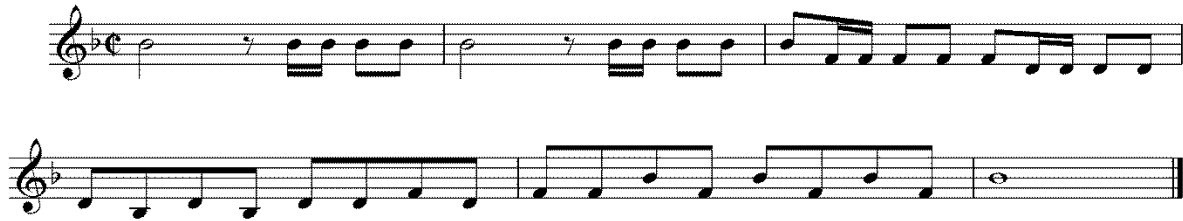
2

3

4

skala

Ćwiczenie 5. Zanotuj strzałkami nad nutami ($\uparrow\downarrow$), który z dźwięków trąbki wykonany jest za nisko, który za wysoko. Czy zauważasz jakąś prawidłowość? (Beethoven, *Leonora II*, fragm.)



Zauważona prawidłowość.....

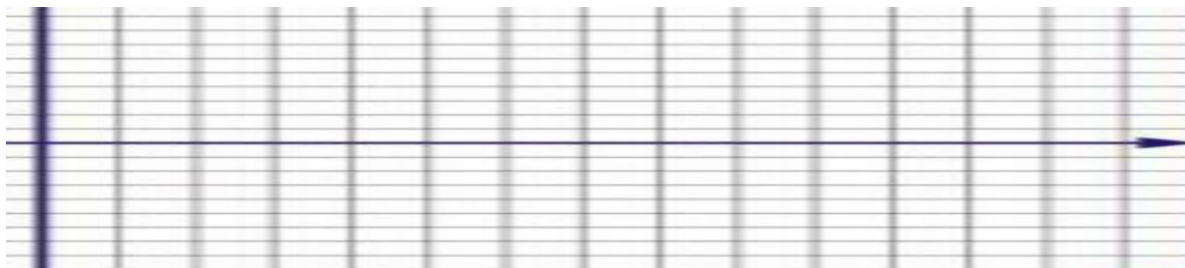
Ćwiczenie 6. Która z wysokości w melodii w odniesieniu do a^1) jest najbardziej „obca” w wobec systemu równomiernie temperowanego? (plik *George_wassouf.mp3* – *Inconnu 5,8 - Tunezja*)

.....

Ćwiczenie 7. Wysłuchaj staroangielskiego madrygału. O ile półtonów (ćwierćtonów?, centów?) i w jakim kierunku „zmieniła się intonacja” wykonawców (utwór rozpoczyna się i kończy akordem F-dur)? [O Greefe even on... - Hilliard Ens. And P.Hiller, 2005]

.....

Ćwiczenie 8. Wysłuchaj nagrania oryginalnego *Melodii* A.Rubinsteina. Następnie wysłuchaj nagrania ze zmienioną intonacją i narysuj „krzywą zaburzeń stroju”. Pliki *rubinstein1.mp3*, *Rubinstein2.mp3* [Toruńska Ork. Symf., dyr. J. Salwarowski]



Pliki mp3 dostępne są e-mailowo: kienik@op.pl dla chętnych Uczestników, wyłącznie w zakresie tzw. dozwolonego i dydaktycznego użytku.

Opracowanie komputerowe zmian intonacji przy pomocy algorytmu Elastic Audio w programie Samplitude ProX3. Program jest komercyjny, jednak wersja testowa na 30 dni jest bezpłatna i ogólnodostępna. www.magix.com

