**Zadania – analiza cech segmentalnych mowy.**

1. Proszę dokonać transkrypcji fonetycznej SAMPA następujących wypowiedzi:

|  |
| --- |
| Co słychać u Zosi? |
|  |
| Wszystko dobrze. |
|  |
| A ja słyszałam, że mocno zmizerniała. |
|  |
| Nieprawda. Zosia dobrze wygląda. |
|  |

1. W programie Praat proszę dokonać segmentacji i transkrypcji fonetycznej dla plików dźwiękowych znajdujących się w załączonym folderze (wypowiedzi: *farmer, sad-siad, szal, harcerz, liczę, deszcz, nosi, duzi, pysk, dana, Zosia*). Pliki wynikowe zapisać jako krótki plik tekstowy (Save -> save as short text file; plik będzie miał rozszerzenie *Textgrid*).
2. Dla samogłosek z wypowiedzi: *liczę, deszcz, nosi, duzi, pysk, dana*, proszę zmierzyć ręcznie F0 i porównać z automatycznym pomiarem w *Praacie.* Wyniki umieścić w tabeli. Zapisać.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wyraz/samogłoska | Pomiar ręczny | Pomiar automatyczny |
| Liczę /i/ |  |  |
| Deszcz /e/ |  |  |
| Nosi /o/ |  |  |
| Duzi /u/ |  |  |
| Pysk /y/ |  |  |
| Dana /a/ |  |  |

1. Dla samogłosek z wypowiedzi: *liczę, deszcz, nosi, duzi, pysk, dana*, proszę zmierzyć automatycznie częstotliwości formantów F1 i F2. Wyniki umieścić w tabeli, a następnie stworzyć wykres (w Excelu). Jakie cechy artykulacyjne samogłosek można zaobserwować na podstawie wyników pomiarów częstotliwości formantów?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wyraz/samogłoska | F1 | F2 |
| Liczę /i/ |  |  |
| Pysk /y/ |  |  |
| Deszcz /e/ |  |  |
| Dana /a/ |  |  |
| Nosi /o/ |  |  |
| Duzi /u/ |  |  |

1. Proszę dokonać pomiarów rozkładu poziomu energii (parametr *center of gravity*) w spektrach spółgłosek szczelinowych bezdźwięcznych. Pomiary wykonać na podstawie wypowiedzi: *farmer, sad-siad, szal, harcerz.* Wyniki umieścić w tabeli. Jaką zależność można zaobserwować między rozkładem poziomu energii a cechami artykulacyjnymi tych spółgłosek?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wyraz/spółgłoska | *Center of gravity*  | Miejsce artykulacji |
| farmer /f/ |  |  |
| sad /s/ |  |  |
| szal /S/ |  |  |
| siad /s’/ |  |  |
| harcerz /x/ |  |  |

1. Na podstawie plików z wynikami segmentacji proszę określić iloczas głosek w wypowiedziach: *liczę, deszcz, nosi, duzi, pysk, dana*. Wyniki umieścić w tabeli w takiej postaci jak pokazano na przykładzie poniżej.

Plik *harcerz.wav*

"#$p" 0.07621386199448692

"x" 0.16139974258876708

"a" 0.2597593767372679

"r" 0.35642801431014987

"ts" 0.5042008464934846

"e" 0.6002795572993821

"S" 0.8579451908242889

|  |  |
| --- | --- |
| Wypowiedź (plik) | Textgrid (segmentacja + transkrypcja)  |
| liczę |  |
| deszcz |  |
| nosi |  |
| duzi |  |
| pysk |  |
| dana |  |