Курсовая работа

Моделирование музыкального произведения

Файлы для сдачи курсовой

- Каприс в нотном редакторе (sib)
- Каприс в графическом варианте (bmp, tif, png)
- Каприс в MIDI
- Каприс в Cubase (с подключенными VST инстр)
- Видео или аудио файл с исполнением данного каприса (указать исполнителя)
- Шаблоны в Excel (частотный и синтаксический анализ)
- Оформленная курсовая (doc)

Разделы курсовой работы

- Введение
- Статистика
- Синтаксис
- Семантика
- Прагматика
- Заключение

Введение

- Понятие информации
- Виды информационных процессов
- Особенности музыкальной информации
- Особенности музыкальных информационных процессов
- Применение музыкальных компьютерных технологий в музыкальной деятельности

Статистика

- Частотный анализ (алфавит)

  Упорядочить по убыванию, определить совпадение или нет с тональностью наиболее часто встречающихся нот, сделать вывод
- Частотный анализ (весь диапазон нот)
- Определить какие ноты встречаются чаще (первые пять нот). Особое внимание уделить правильности нахождения соответствия MIDI таблиц. Сделать выводы.

Таблица соответствия MIDI-номеров и музыкальных названий октав

MIDI номер октавы			Музыкальное название октав
Cakewalk SONAR	Steinberg Cubase SX	СИ ++ (midi2txt)	
0	-2	-1	-
1	-1	0	Субконтроктава
2	0	1	Контроктава
3	1	2	Большая октава
4	2	3	Малая октава
5	3	4	Первая октава
6	4	5	Вторая октава
7	5	6	Третья октава
8	6	7	Четвертая октава
9	7	8	Пятая октава

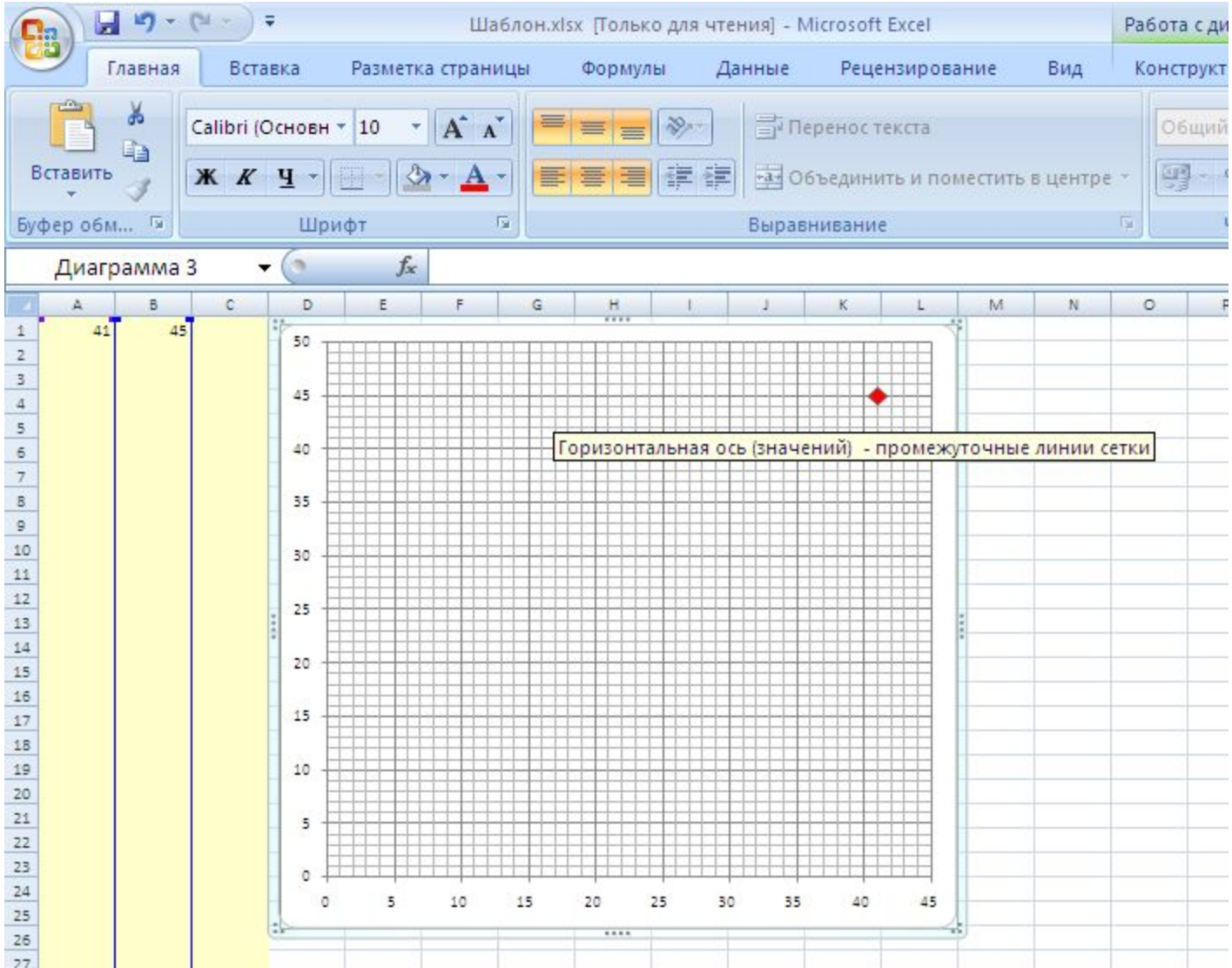
Синтаксис

- Используя шаблон для нумерации интервалов заполнить шаблон в Excel
- Охарактеризовать полученный график с точки зрения симметрии относительно биссектрисы
- Определить закономерности построения по графику

Шаблон для нумерации интервалов

Название октавы	Название ноты	№
Контр-октава	C_1	1
	Cis_1	2
	D_1	3
	Dis_1	4
	E_1	5
	F_1	6
	Fis_1	7
	G_1	8
	Gis_1	9
	A_1	10
	B_1	11
	H_1	12
Большая	C	13
	Cis	14
	D	15
	Dis	16
	E	17
	F	18
	Fis	19
	G	20
	As	21
	A	22
	B	23

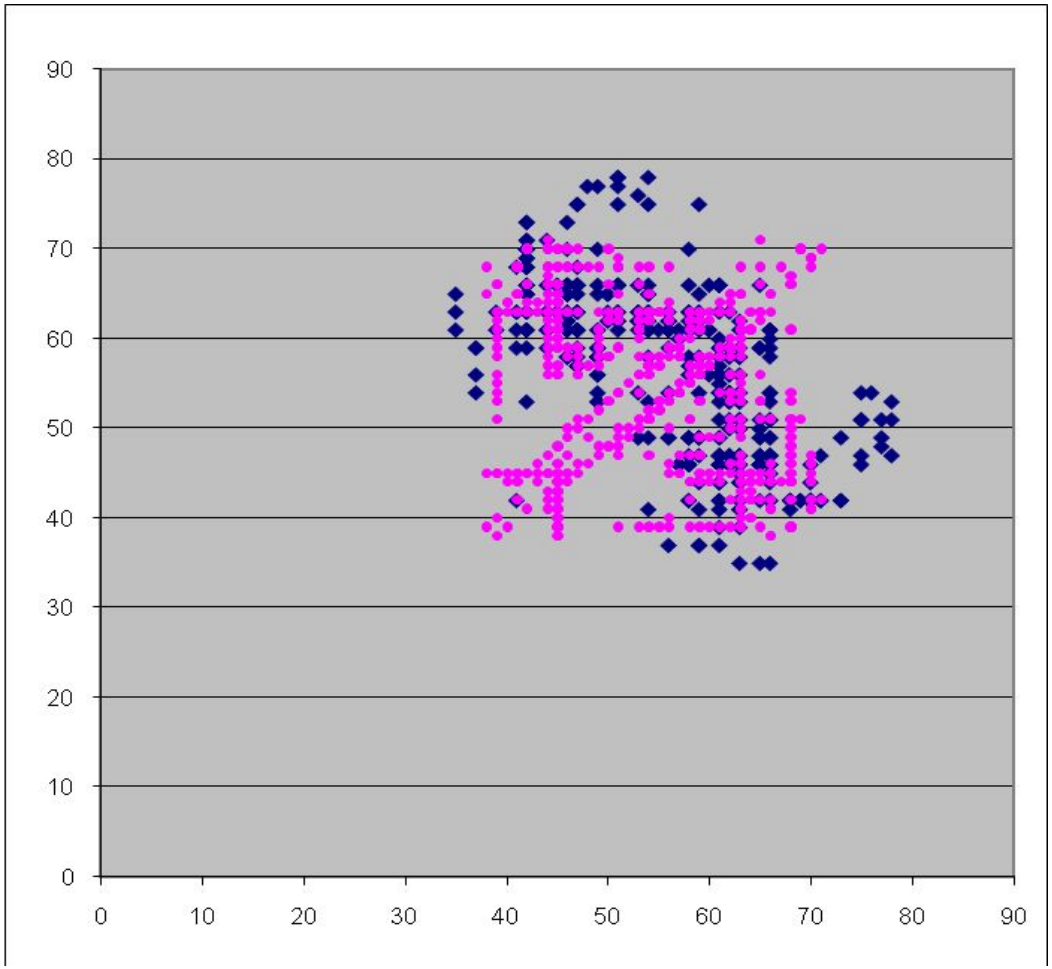
Заполнение шаблона



Семантика

- Добавить в шаблон интервалы (правая колонка), отражающие главную мысль произведения
- В графическом файле с нотами каприса отметить ноты, отражающие главную мысль, розовым цветом
- В нотном редакторе – эти ноты выделить в отдельный голос (слой)
- В программе CUBASE подобрать VST инструменты

Результат в шаблоне Excel Синтаксический (синий цвет) и семантический (розовый цвет) анализ



Прагматика

- Музыковедческий анализ каприса
- Моделирование в музыке

Заключение

- Выводы по работе