

*Государственное образовательное учреждение высшего профессионального
образования*

*«Московский государственный технический университет
имени Н. Э. Баумана»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)*

ФАКУЛЬТЕТ

«Информатика и системы управления»

КАФЕДРА

«Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

РАСЧЁТНО - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к курсовой работе на тему:

Оптимизация альфа-смешения цветов в пространстве RGBA

Студент

(Подпись, дата)

Щербатюк Д.С.

Руководитель курсового проекта

(Подпись, дата)

Оленев А.А.

Москва 2017

Содержание

Введение	3
1 Аналитическая часть	4
1.1 Lorem ipsum dolor sit amet	4
1.1.1 Lorem ipsum dolor sit amet	4
1.1.2 Lorem ipsum dolor sit amet	4
1.1.2.1 Lorem ipsum dolor sit amet	5
1.1.3 Lorem ipsum dolor sit amet	5
1.1.3.1 Lorem ipsum dolor sit amet	6
1.1.3.2 Lorem ipsum dolor sit amet	6
1.1.4 Lorem ipsum dolor sit amet	6
2 Конструкторский раздел	8
2.1 Lorem ipsum dolor sit amet	8
3 Технологический раздел	9
3.1 Выбор языка программирования	9
3.2 Выбор вспомогательных библиотек	9
3.3 Выбор базы данных	9
4 Исследовательский раздел	10
4.1 Время дизеринга различных алгоритмов	10
Заключение	11
Список использованных источников	12

Введение

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc ultricies dapibus massa, sed accumsan risus rhoncus at. Etiam consequat aliquam convallis. Quisque feugiat ante ac aliquam porta. Cras convallis turpis felis, at porttitor metus lacinia non. Nam molestie lacus sapien, in vehicula tortor accumsan id. Pellentesque eget finibus turpis. Duis et condimentum nibh, mollis placerat dui. Quisque volutpat mauris est, a auctor justo porta eget. Fusce eu odio non massa viverra maximus porttitor quis ligula. Maecenas faucibus semper justo nec molestie. Mauris id quam vel metus bibendum vestibulum.

Nam tempus quam eu sapien dictum, porta maximus nunc euismod. Cras ac risus et arcu pharetra lacinia vel in lacus. Aliquam hendrerit ante massa. Pellentesque id porttitor massa. Aenean ornare arcu ut vulputate imperdiet. Quisque sagittis dui lorem, sit amet pellentesque ante rutrum rutrum. Phasellus pellentesque libero eget auctor finibus. Etiam tempus, metus et condimentum placerat, dui nulla elementum turpis, id placerat justo lacus nec urna. Pellentesque tristique nulla ut tempor volutpat. Donec facilisis odio sit amet finibus gravida. Proin sit amet lectus risus. Maecenas tempor feugiat nulla. Vestibulum a ex vitae augue pulvinar cursus tempor ac magna. Pellentesque lacus mi, cursus nec nisi consequat, ornare imperdiet lorem. Curabitur bibendum accumsan eros a interdum. Fusce sit amet congue metus, sit amet vulputate ipsum.

Suspendisse ac ipsum ante. Quisque vel libero ultrices, consequat nunc nec, ornare tortor. Nulla porta in lorem condimentum convallis. Quisque posuere mauris a dui efficitur, vitae mattis ligula bibendum. Pellentesque ornare orci a nisi posuere hendrerit. Maecenas sed arcu sed est vulputate euismod. Ut finibus velit eu nisl accumsan, et hendrerit ligula pulvinar.

Morbi id ligula non metus auctor congue a sed lacus. Morbi venenatis nibh eget vestibulum consequat. Nullam ac velit at mi euismod egestas. Sed hendrerit libero erat, cursus malesuada dolor sollicitudin semper. Praesent id leo ligula. Fusce finibus sem non magna pharetra, at rutrum tortor semper. Sed sodales sapien nec lacinia luctus. Donec molestie, enim id dignissim aliquam, orci felis dignissim erat, at blandit enim dui et mauris. Mauris pretium nisi est, non eleifend dui feugiat quis. Quisque accumsan, arcu eget efficitur blandit, nunc nibh hendrerit purus, at pretium dui urna ut eros.

Donec rutrum tellus sit amet ante maximus, blandit lobortis sapien aliquet. Etiam vestibulum mi vel nunc lacinia suscipit. Quisque lobortis, justo id interdum scelerisque, augue sapien molestie ipsum, in suscipit elit tellus euismod elit. Sed malesuada consequat egestas. Nunc urna ante, aliquam sit amet facilisis in, condimentum vitae sem. Nam varius, nibh ac aliquam ultrices, eros quam ultricies erat, non interdum metus libero sit amet eros. Donec neque nulla, facilisis eget massa ac, iaculis commodo nisl.

1 Аналитическая часть

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer a mauris consequat, sagittis odio ut, tempor lacus. Donec rhoncus tincidunt ligula, vel egestas turpis vehicula interdum. Phasellus sit amet dignissim metus, quis rutrum metus. Nullam euismod dictum rhoncus. Vivamus bibendum gravida lacus, iaculis consectetur nunc suscipit ac. Aliquam erat volutpat. Nulla laoreet, elit vel lacinia egestas, metus erat sagittis orci, quis vulputate urna tellus ut felis. Morbi sit amet elit auctor, ultrices dui eu, elementum nisi.

Proin at ipsum non nulla rutrum iaculis at eget sapien. Morbi rhoncus urna sed vulputate vulputate. Etiam gravida diam a sem egestas, eget tincidunt purus lobortis. Morbi eleifend elementum consectetur. Nullam nulla magna, pulvinar in quam non, fermentum placerat mi. Curabitur ut ullamcorper nibh. Morbi aliquet, lectus eu imperdiet imperdiet, mi erat interdum orci, fermentum aliquet libero eros nec nisl. Sed sagittis posuere mollis. Nunc sit amet ipsum id orci consequat molestie.

1.1 Lorem ipsum dolor sit amet

1.1.1 Lorem ipsum dolor sit amet

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur efficitur mi a nulla placerat bibendum. Aliquam interdum, sem id facilisis pulvinar, nibh mauris varius elit, nec scelerisque diam quam eget eros. Vivamus fermentum ut mi et mattis. Maecenas vulputate enim et ipsum porta, quis fringilla nisl porta. Morbi vel scelerisque nisl. Phasellus in neque finibus, convallis sapien at, rhoncus ligula. Duis rutrum sapien pretium eleifend rhoncus.

1.1.2 Lorem ipsum dolor sit amet

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur efficitur mi a nulla placerat bibendum. Aliquam interdum, sem id facilisis pulvinar, nibh mauris varius elit, nec scelerisque diam quam eget eros. Vivamus fermentum ut mi et mattis. Maecenas vulputate enim et ipsum porta, quis fringilla nisl porta. Morbi vel scelerisque nisl. Phasellus in neque finibus, convallis sapien at, rhoncus ligula. Duis rutrum sapien pretium eleifend rhoncus.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur efficitur mi a nulla placerat bibendum. Aliquam interdum, sem id facilisis pulvinar, nibh mauris varius elit, nec scelerisque diam quam eget eros. Vivamus fermentum ut mi et mattis. Maecenas vulputate enim et ipsum porta, quis fringilla nisl porta. Morbi vel scelerisque nisl. Phasellus in neque finibus, convallis sapien at, rhoncus ligula. Duis rutrum sapien pretium eleifend rhoncus.

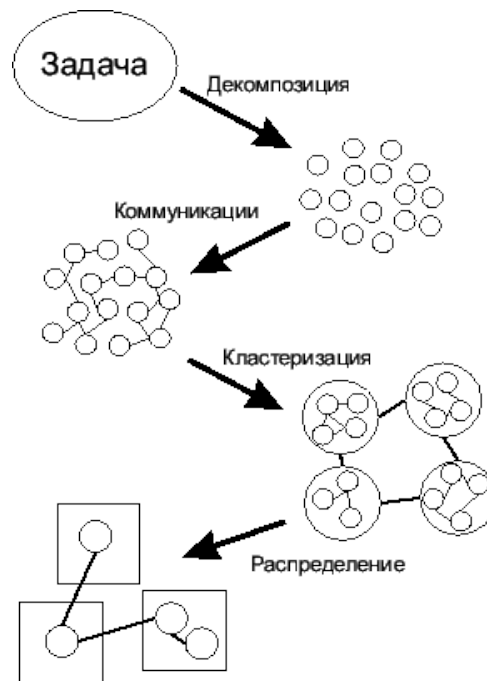


Рисунок 1.1 — Lorem ipsum dolor sit amet

1.1.2.1 Lorem ipsum dolor sit amet

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur efficitur mi a nulla placerat bibendum. Aliquam interdum, sem id facilisis pulvinar, nibh mauris varius elit, nec scelerisque diam quam eget eros. Vivamus fermentum ut mi et mattis. Maecenas vulputate enim et ipsum porta, quis fringilla nisl porta. Morbi vel scelerisque nisl. Phasellus in neque finibus, convallis sapien at, rhoncus ligula. Duis rutrum sapien pretium eleifend rhoncus.

1.1.3 Lorem ipsum dolor sit amet

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin nulla leo, interdum eu lacus in, elementum gravida velit. Vestibulum hendrerit sollicitudin mauris sit amet commodo. Mauris id dignissim dui, quis vehicula metus. Cras eu quam ut odio faucibus pretium a a libero. Vestibulum et ipsum eros. Sed consequat commodo sem, in placerat libero blandit et. Fusce nec ante vestibulum, egestas odio quis, gravida odio. Morbi viverra lorem sed augue laoreet dapibus. Maecenas consequat, ante id tincidunt laoreet, magna arcu finibus turpis, et blandit justo dui vel sem. Phasellus lorem turpis, faucibus et vehicula eget, tristique at nibh. Nunc volutpat, risus nec convallis bibendum, augue mauris porta magna, sit amet imperdiet est dui et lacus.

Aliquam euismod erat leo, finibus faucibus lectus pretium vel. Proin et lectus sollicitudin, facilisis arcu quis, mollis nulla. Sed pellentesque efficitur tincidunt. Cras nec est tempus, porta nulla quis, sodales erat. Duis ut justo non felis condimentum rhoncus sit amet vel magna. Duis vestibulum augue quis mattis rutrum. Proin id odio

imperdiet, semper felis eget, consectetur elit. Nullam laoreet tempor laoreet. Nullam pulvinar sodales lectus eget dignissim. Vestibulum tincidunt pulvinar tellus, at ultricies nibh fringilla eleifend. Curabitur ex urna, facilisis sed sodales sit amet, euismod non ligula. Nunc turpis massa, efficitur at tortor nec, mattis hendrerit felis. Ut bibendum cursus turpis, quis ultricies diam venenatis nec. Quisque laoreet felis at erat convallis, id congue ante hendrerit. Aenean varius, diam at dictum tempor, nisl lorem ornare lacus, eget condimentum ante ligula fringilla felis. Nunc sit amet metus neque.

1.1.3.1 Lorem ipsum dolor sit amet

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. S_p Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

$$S_{p0} = \frac{T_0}{T_p} \quad (1.1)$$

$$S_p = \frac{T_1}{T_p} \quad (1.2)$$

где T_0 – Lorem ipsum dolor sit amet, T_1 – Lorem ipsum dolor sit amet, T_p – Lorem ipsum dolor sit amet Lorem ipsum dolor sit amet [1].

Lorem ipsum dolor sit amet

$$1 \leq S_p \leq p, \quad \frac{1}{p} \leq E_p \leq 1 \quad (1.3)$$

1.1.3.2 Lorem ipsum dolor sit amet

Lorem ipsum dolor sit amet

a) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin nulla leo, interdum eu lacus in, elementum gravida velit. Vestibulum hendrerit sollicitudin mauris sit amet commodo. Mauris id dignissim dui, quis vehicula metus. Cras eu quam ut odio faucibus pretium a a libero. Vestibulum et ipsum eros. Sed consequat commodo sem, in placerat libero blandit et.

б) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin nulla leo, interdum eu lacus in, elementum gravida velit. Vestibulum hendrerit sollicitudin mauris sit amet commodo. Mauris id dignissim dui, quis vehicula metus. Cras eu quam ut odio faucibus pretium a a libero. Vestibulum et ipsum eros. Sed consequat commodo sem, in placerat libero blandit et.

1.1.4 Lorem ipsum dolor sit amet

Таблица 1.1 — Формат записи трассы PISL

Наименование поля	Назначение
тип записи	тип информации в записи
тип события	тип события, с которым связана запись
отметка времени	когда информация была истинной
идентификатор процессора	процессор, с которым связана информация
идентификатор процесса	процесс, с которым связана информация
количество полей данных	количество дополнительных полей данных, связанных с данными типами записи и события
дескриптор данных	формат полей данных
данные	дополнительные поля данных

2 Конструкторский раздел

2.1 Lorem ipsum dolor sit amet

Lorem ipsum Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Lorem ipsum Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

```
1 apiRoutes.get('/authenticate', function (req, res) {..}
2 apiRoutes.get("/getFile", function (req, res) {...}
3 apiRoutes.get("/getTimeBorders", function (req, res) {...}
4 apiRoutes.get("/getFileList", function (req, res) {...}
5 apiRoutes.get("/getNumRecords", function (req, res) {...}
6 apiRoutes.get("/getCodeInfo", function (req, res) {...}
7 apiRoutes.get("/getNumProcesses", function (req, res) {...}
```


3 Технологический раздел

3.1 Выбор языка программирования

3.2 Выбор вспомогательных библиотек

Для реализации программы была выбрана библиотека Qt.

3.3 Выбор базы данных

4 Исследовательский раздел

4.1 Время дизеринга различных алгоритмов

Заклучение

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin nulla leo, interdum eu lacus in, elementum gravida velit. Vestibulum hendrerit sollicitudin mauris sit amet commodo. Mauris id dignissim dui, quis vehicula metus. Cras eu quam ut odio faucibus pretium a a libero. Vestibulum et ipsum eros. Sed consequat commodo sem, in placerat libero blandit et. Fusce nec ante vestibulum, egestas odio quis, gravida odio. Morbi viverra lorem sed augue laoreet dapibus. Maecenas consequat, ante id tincidunt laoreet, magna arcu finibus turpis, et blandit justo dui vel sem. Phasellus lorem turpis, faucibus et vehicula eget, tristique at nibh. Nunc volutpat, risus nec convallis bibendum, augue mauris porta magna, sit amet imperdiet est dui et lacus.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *O.N, D'Paola*. Performance visualization of parallel programs / D'Paola O.N. — University of Southampton, 1997.
2. *Haake B. Schauser K.E., Scheiman C.J.* Profiling a parallel language based on fine-grained communication / Scheiman C.J. Haake B., Schauser K.E. — University of California, Santa Barbara, 2001.
3. Portable Instrumentation Library. — <http://www.csm.ornl.gov/picl/index.html>.
4. *Дейт., К. Дж.* Введение в системы баз данных / К. Дж. Дейт. — М.: «Вильямс», 2006.