Благодарю всех за участие в рубежном контроле. Текущие результаты (для тех, кто его прошел), таковы:

Кузнецова А.А.	МО	15	Отл
Панина А.А.	МО	13	Отл
Кохан А.Е.	МО	11	Хор
Марков А.С.	МО	10	Хор
Фролков И.А.	МО	8	Уд

Всех не прошедших РК, а также тех, кто хочет и может улучшить свой результат, приглашаю до четверга, 20:00, выслать мне решение взаимосвязанных заданий, представленных ниже.

В программировании, как и в письме, свой стиль. Пожалуйста, не делитесь решениями, поскольку код будет изучаться скрупулезно - решения, нереалистично похожие друг на друга, не будут зачтены, вне зависимости от порядка следования (пострадают и списывающий, и дающий списать). Результат рубежного контроля, в первую очередь, служит для того, чтобы честно оценить ваш уровень на текущий момент, а не с целью "завалить", не допустить до экзамена и прочие страсти:).

Каждое задание - от 1 до 3 баллов из 15, в зависимости от качества выполнения. Возможны дополнительные вопросы с моей стороны, чтобы прояснить ситуацию.

Присылайте ответы на почту <u>rsteach0@gmail.com</u> с темой письма "Web PK (MO)". И вопросы по заданию - тоже :)

Удачи! С Уважением, Сергей П.

1. Задайте область ввода - с полями, в которых будет задаваться размер таблицы (под областью ввода по ширине и длине), а также с флажком "Реверси", значение которого будет объяснено далее. Изменение значений в полях ввода непосредственно влияет на количество строк и столбцов в таблице. Если введенные значения нельзя обработать как числа, то количество не меняется. Количество

не может быть меньше нуля (введенный 0 превращается в 1). Верхнюю границу для каждого измерения задайте самостоятельно в качестве константы (произвольным целым числом больше 1). Таблица имеет внешнюю толстую рамку и одинарную рамку между клетками. Фон каждой клетки изначально - белый (обозначает "отсутствие конкретного цвета"). Размер одной квадратной клетки в таблице также задается константой.

- 2. Добавьте между областью ввода и таблицей квадратик "палитры" с цветом (пока что один). По щелчку квадратик (его фон) переключается между красным и синим цветом. Щелчок по клетке таблицы переключает ее в соответствующий фону квадратика палитры цвет.
- 3. Реализуйте возможность добавлять в палитру разные цвета. Обеспечьте поля ввода для красного, синего и зеленого компонента (канала) цвета. Проконтролируйте, чтобы нельзя было добавлять оттенки серого (т.е. цвета с равными значениями для всех трех компонентов), а также значения компонентов ярче, чем 200. Добавление в палитру осуществляйте произвольным образом: либо создавайте новые квадраты с соответствующими цветами, либо позволяйте переключать по нажатию больше двух цветов в одном квадрате, либо обеспечьте выпадающий список либо любой другой вариант.
- 4. Добавьте возможность удалять лишние цвета из палитры. Не допускайте совпадающих цветов в палитре. Добавьте функцию упорядочивания цветов по частоте использования (нажатия), так, чтобы первыми шли наиболее используемые цвета.
- 5. Реализуйте функционал для флажка "Реверси" следующим образом: если флажок выключен, нажатие приводит только к окрашиванию соответствующей клетки таблицы в цвет, выбранный в палитре. Но если флажок включен, то ищутся ближайшие клетки с тем же цветом по диагоналям и параллелям (8 сторон света) если таковые найдутся, то от текущей клетки до найденной все клетки окрашиваются таким же цветом (текущим в палитре).