**Foreign Language Colour Tutor**

Using appropriate screen layouts, design, implement and test a C# GUI application to test the user’s knowledge of colours in Spanish.

**Basic Version of the Game**

When the game begins the user should be welcomed to the application and given basic instructions. A game screen should then be displayed giving the user the first Colour, this should not be in words but change the actual colour of a control to represent the colour that they are required to translate into Spanish.

If the user enters the correct answer they should be given a congratulations message, if they enter the incorrect answer they will be given the answer, in the form. Please include at least 8 colours in the game.

**Make sure to use lists and constructors to create the game**

The game continues until the user decides to exit.

When the game completes, the player will be given their score.

If the player wishes to **pass/give up** on a question, they will be given the answer and the next question will be displayed.

**Enhanced Version of the Game**

Once the basic version of the game is working, please add enhancements

• Add more pages to the game for French, and German languages

• Allow the user to choose the number of questions they would like to be asked.

• Randomised colours are not repeated

• Allow the player to choose the Language that they would like to be tested on e.g. French, German, Spanish

• Allow the player to have a hint, such as display the first letter of the foreign language word, but reduce the score if a hint is used

• Output the percentage of correct answers.

• Allow the player to replay the game from the start.

**You are required to submit:**

• A design layout of the GUI giving a name, type and brief description for each GUI component

• Property lists of the form(s) and controls

• A pseudocode design of the code and a TOE Chart

• Source code for the program

• A detailed test plan

• Screen dumps demonstrating the use of the GUI

• A runnable version of the code

• A Bibliography of references used

Appendix 1

To start, here are a few translations from Google Translate, you can add more if required.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| English | Spanish | German | French |
| red | rojo | rot | rouge |
| orange | naranja | orange | orange |
| yellow | amarillo | gelb | jaune |
| green | verde | grün | vert |
| blue | azul | blau | bleu |
| purple | púrpura | purpurn | violet |
| brown | marrón | braue | Marron |
| black | negro | schwarz | sombre |
| grey | gris | grau | gris |
| white | blanco | weis | pâle |
| indigo | índigo, añil | indigofarben | indigo |
| pink | rosa | rosa | rose |
| light blue | azul claro | hellblau | bleu clair |
| dark blue | azul oscuro | dunkelblau | bleu foncé |
| deep blue | azul intenso | tiefblau | bleu profond |

Репетитор по иностранному языку

Используя соответствующие макеты экрана, спроектируйте, внедрите и протестируйте приложение с графическим интерфейсом C #, чтобы проверить знание пользователем цветов на испанском языке.

Базовая версия игры

Когда игра начинается, пользователя следует приветствовать в приложении и получить основные инструкции. Затем должен быть отображен игровой экран, предоставляющий пользователю первый цвет, это не должно быть словесно, а изменить фактический цвет элемента управления, чтобы представить цвет, который они должны перевести на испанский язык.

Если пользователь вводит правильный ответ, ему должно быть отправлено поздравительное сообщение, если он вводит неправильный ответ, ему будет предоставлен ответ в форме. Пожалуйста, включите в игру не менее 8 цветов.

Обязательно используйте списки и конструкторы для создания игры

Игра продолжается, пока пользователь не решит выйти.

Когда игра завершится, игрок получит свой счет.

Если игрок желает пропустить / отказаться от вопроса, ему будет дан ответ, и будет отображен следующий вопрос.

Расширенная версия игры

После того, как базовая версия игры заработает, добавьте улучшения.

• Добавьте в игру больше страниц для французского и немецкого языков.

• Разрешить пользователю выбирать количество вопросов, которые ему хотелось бы задать.

• Случайные цвета не повторяются

• Разрешите игроку выбрать язык, на котором он хотел бы пройти тестирование, например Французский, немецкий, испанский

• Разрешить игроку иметь подсказку, например отображать первую букву слова на иностранном языке, но уменьшать счет, если используется подсказка

• Выведите процент правильных ответов.

• Разрешить игроку воспроизвести игру с самого начала.

Вам необходимо предоставить:

• Макет дизайна графического интерфейса с указанием имени, типа и краткого описания для каждого компонента графического интерфейса.

• Списки свойств формы (ей) и элементов управления

• Дизайн кода в псевдокоде и Диаграмма ОО.

• Исходный код программы

• Подробный план тестирования

• Дампы экрана, демонстрирующие использование графического интерфейса.

• Работоспособная версия кода

• Библиография использованных ссылок

Приложение 1

Для начала вот несколько переводов из Google Translate, при необходимости вы можете добавить больше.