План роботи генератора кросворда.

1. Береться випадкове слово із БД та заноситься до списку використаних слів, щоб слова не повторювалися.
2. Обрається випадково напрямок його(зліва-направо/зверху-донизу)
3. На основі вибраного напрямку обирається випадково позиція першої букви слова
4. Перевірка чи є в обраному місці текстбокс
   1. Якщо обраній позиції немає тектбокса та хоча б одній четверті відносно обраної позиції є 2 сусідні текстбокси, то повернення до пукту 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | Х |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | Х |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | Х |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | Х |  |
|  |  |  |

* 1. Якщо в обраній позиції вже є текстбокс то перевірка в наявності в ньому такої ж літери. Якщо не співпадає повернення до пукнту 1

1. Якщо співпадає буква то занесення цього текстбокса до списку текстбоксів створюваного слова та перехід до підстановки інших літер в заданій позиції
   1. Якщо в текстбокса є сусіди, що не призводять до рестарту, але ймовірно є частиною слова, що мають сусідню позицію, то позначити це якимось перемикачем. Цей перемикач дозволяє ставити слова через проміжок в одну клітинку, а не склеювати поруч непередбачені слова.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Х | Х | Х | Х | Х |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Х | Х | Х | Х | Х |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Х |  |
|  | Х |  |
|  | Х |  |
|  | Х |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Х |  |
|  | Х |  |
|  | Х |  |
|  | Х |  |

* 1. Якщо виявилось, що є два сусіди, що стоять поруч відносно текстбоксів сторюваного слова, то повернення до пукнту 1.

Всього буде 13-14 слів та 3 рівні складності. Можлива модифікація, щоб була однакова кількість слів на рівнях складності

Легкий: 2 по 8 букв; 3 по 7 букв; 4 по 5 букв; 6 по 4 букв; Всього: 13 слів 81 букв.

Середній: 2 по 8 букв; 3 по 7 букв; 2 по 6 букв; 4 по 5 букв; 3 по 4 букв; Всього: 14 слів 81 букв.

Складний: 3 по 8 букв; 3 по 7 букв; 3 по 6 букв; 2 по 5 букв; 2 по 4 букв; Всього: 13 слів 81 букв.