**ЗМІСТ**

[1. НАЙМЕНУВАННЯ ТА ОБЛАСТЬ ВИКОРИСТАННЯ 2](#_Toc73275448)

[2. ПРИЧИНИ ДЛЯ РОЗРОБКИ 2](#_Toc73275449)

[3. МЕТА ТА ПРИЗНАЧЕННЯ РОЗРОБКИ 2](#_Toc73275450)

[4. ДЖЕРЕЛА РОЗРОБКИ 2](#_Toc73275451)

[5. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ 2](#_Toc73275452)

[5.1. Вимоги до розроблюваного продукту 2](#_Toc73275453)

[5.2. Вимоги до програмного забезпечення 3](#_Toc73275454)

[5.3. Вимоги до апаратної частини 3](#_Toc73275455)

[6. ЕТАПИ РОЗРОБКИ 3](#_Toc73275456)

## 1. НАЙМЕНУВАННЯ ТА ОБЛАСТЬ ВИКОРИСТАННЯ

Це технічне завдання поширюється на розробку системи комп’ютерного моделювання клітинних автоматів.

Область застосування: альтернатива існуючим системам моделювання клітинних автоматів.

## 2. ПРИЧИНИ ДЛЯ РОЗРОБКИ

Підставою для розробки є завдання на виконання бакалаврського проєкту по спеціальності 123 «Комп’ютерна інженерія», затверджене кафедрою Обчислювальної техніки Національного технічного Університету України «Київський Політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

## 3. МЕТА ТА ПРИЗНАЧЕННЯ РОЗРОБКИ

Метою та призначення даного проєкту є розробка системи, що надавала б користувачам можливість створювати різноманітні клітинні автомати та спостерігати процес їх еволюції.

## 4. ДЖЕРЕЛА РОЗРОБКИ

Джерелами розробки даного проєкту є науково-технічна література, документації технологій, що використовувались для розробки системи, публікації в мережі Інтернет по даній темі.

## 5. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

## 5.1. Вимоги до розроблюваного продукту

* Зручний та зрозумілий інтерфейс
* Можливість створювати набори правил КА різних видів
* Можливість спостерігати еволюцію КА по створених правилах

## 5.2. Вимоги до програмного забезпечення

* ОС MS Windows 7/8/10
* C# 9.0
* Angular 10.0
* Середовища розробки Visual Studio 2019 та Visual Studio Code

## 5.3. Вимоги до апаратної частини

* 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) процесор із тактовою частотою 2 ГГц або швидший.
* Оперативної памяті не менше 8 Гб.
* Вільний простір жосткого диска не менше 2 Гб

## 6. ЕТАПИ РОЗРОБКИ

|  |  |
| --- | --- |
|  | Дата |
| *Затвердження теми проєкту* | *23.12.2020* |
| *Вивчення та аналіз завдання* | *24.01.2021* |
| *Вивчення літератури* | *25.03.2021* |
| *Проєктування архітектури системи* | *05.04.2021* |
| *Програмна реалізація системи* | *20.04.2021* |