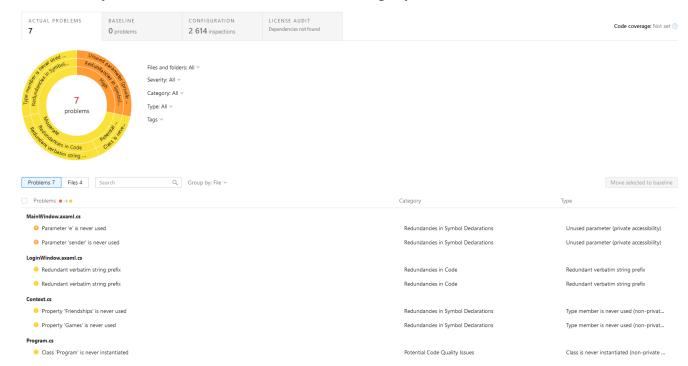
Перед встановленням StyleCop, я проаналізував свій код за допомогою вбудованих застосунків (Qodana).

Аналіз коду за допомогою **Qodana** дав такий результат :



Всього знайшлося **7 помилок**, які здебільшого були в вікнах де ще не було функціоналу або через не використання деяких методів, які я планував використати в майбутньому.

Після встановлення StyleCop з'явилось приблизно **800 попереджень**, абсолютну більшість помилок з'явились через декілька окремих правил:

- 1. **SA1101** Не використання this перед полями/методами класу, де вони були визначені. Це єдине правило становило більшу частину всіх помилок.
- 2. **SA1028** Пробіли між рядками в коді
- 3. **SA1500** відкриваюча '{' має бути на окремому рядку, адже я використовував К&R стиль.

В результаті я вирішив не використовувати всі правила StyleCop, адже деякі правила здались мені дуже неоднозначними або протирічили самим собі, наприклад:

1. Протиріччя в правилах

SA1516 Каже, що елементи мають були розділенні пустим рядком.

```
private void OnInputFieldsChanged(object? sender, TextChangedEventArgs e) => UpdateButtonStates();

4 usages 2 Andrii

private void OnAgreementChecked(object? sender, RoutedEventArgs e) => UpdateButtonStates();

SA1516: Elements should be separated by blank line
```

З іншого боку **SA1028** каже, що в коді не має бути пустих рядків.

```
private void OnInputFieldsChanged(object? sender, TextChangedEventArgs e) => UpdateButtonStates()

SA1028: Code should not contain trailing whitespace : => UpdateButtonStates();
```

2. Протиріччя в стилі коду між моєї IDE та StyleCop За замовчуванням, моя IDE хоче, щоб приватні змінні біли з нижнім підкресленням перед назвою, в той час, як StyleCop - ні.

```
private readonly NotificationHelper _notificationHelper;

private readonly AuthorizationHelper _authorizatio

Name '_notificationHelper' does not match rule 'Instance fields (private)'. Suggested name is 'notificationHelper'.

SA1309: Field '_notificationHelper' should not begin with an underscore

InitializeComponent();

var dbMelper = new NotificationHelper(new ApplicationHelper) should not begin with an underscore

private readonly NotificationHelper _notificationHelper;

in class LambdaChess.LoginWindow

:
```

3. (Особиста думка) загромадження коду

Вище згаданий **SA1101**.

```
private void OnInputFieldsChanged(object? sender, TextChangedEventArgs e) => UpdateButtonStates();

A usages & Andrii

private void OnAgreementChecked(object? sender, RoutedEventArgs e) => UpdateButton

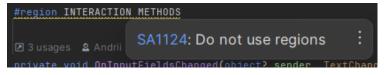
// ReSharper disable UnusedParameter.Local

// Because it is required to use sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and TextChangedArgs in those method they contains the sender and the
```

Розділення атрибутів на окремому рядку від поля та від інших атрибутів

```
SA1133: Each attribute should be placed in its own set of square brackets
ges & Andrii *
class players public StringLengthAttribute(int maximumLength)
             in class System.ComponentModel.DataAnnotations.StringLengthAttribute
class games 🗐 Initializes a new instance of the StringLengthAttribute class by using a specified maximum leng
ey] public int Params: maximumLength – The maximum length of a string.
            [AttributeUsage(AttributeTargets.Field | AttributeTargets.Parameter | AttributeTar
oreignKey(name public class StringLengthAttribute
             : ValidationAttribute
           in namespace System.ComponentModel.DataAnnotations
in assembly System.ComponentModel.Annotations (System.ComponentModel.Annotations.
othull] public Specifies the minimum and maximum length of characters that are allowed in a data field.
otNull, <u>StringLength(20)</u>] public string? <u>game_status</u> { get; set; }
    [ForeignKey(nameof(players.player_id))]    public int white player id { get; init; }
    SA1516: Elements should be separated by blank line
                                                                                d { get; init; }
```

4. Ще декілька правил, які я вирішив проігнорувати Використання регіонів



Документування елементів

Кома після останнього елементу в переліку

```
FlyoutMes SA1413: Use trailing comma in multi-line initializers
              public bool UseShellExecute { get; set; }
               in class System.Diagnostics.ProcessStartInfo
              Gets or sets a value indicating whether to use the
              operating system shell to start the process.
ivate void OnUs
 Process.Start Returns: true if the shell should be used when starting
                         the process; false if the process should be
                          created directly from the executable file. The
                                                                           /blob/main/LICENSE",
                          default is true on .NET Framework apps and
                          false on .NET Core apps.
              Exceptions: PlatformNotSupportedException - An
                          attempt to set the value to true on Universal
                          Windows Platform (UWP) apps occurs.
ivate void OnPr
              `ProcessStartInfo.UseShellExecute` on docs.microsoft.
    new Proce com 7
                                                                          /blob/main/LICENSE",
```

За виключення вище зазначених правил, я виділив декілька правил, які я бажаю використовувати в майбутньому:

- SA1200 декларації using лише після визначення namespace
- SA1208 Впорядковані using (за алфавітом)
- SA1515 Коментарі, відокремленні на окремому рядку, мають мати пустий рядок перед ними
- **SA1512** Коментарі, відокремленні на окремому рядку, не мають містити пустих рядків після себе
- SA1513 Закриваюча '}' має містити пустий рядок після себе
- **SA1117** Всі параметри мають бути визначенні або на одному рядку, або кожен на окремому рядку
- SA1013 Закриваюча дужка має містити пробіл після себе
- SA1204 Static об'єкти мають бути визначеними перед non-static об'єктами

Я налаштував свою IDE, для підсвічення цих правил за замовчуванням, та підкоригував код до нових правил.