**METODOLOGIAS ÁGEIS**

**SISTEMA**

**PLACAR DO JOGO DE BOLICHE**

**1. REGRAS DO JOGO DE BOLICHE:**

⇒ Cada partida é constituída de 10 rodadas (frames).

⇒ Jogo para uma única pista.

⇒ A pista contém 10 pinos a serem derrubados em cada frame.

⇒ Cada frame permite dois arremessos (lançamentos).

⇒ Poderão participar até 04 (quatro) jogadores por partida.

⇒ Cada jogador tem direito de arremessar duas vezes por rodada (frame) e tem por  objetivo derrubar todos os pinos.

⇒ Se em dois arremessos o jogador não derrubar todos os pinos, são marcados os pontos  referentes ao número total de pinos derrubados no frame.

⇒ Caso o jogador derrube todos os pinos no primeiro arremesso fará um *strike* (representado no placar com um X). Neste caso, não lançará o segundo arremesso neste frame (já tem os 10 pontos do frame). **O *strike* também dobra o número de  pontos do jogador na próxima rodada (frame)**.

⇒ Caso derrube todos os pinos com o segundo arremesso, fará uma *spare* (representado graficamente no placar por / ).

⇒ Ao final de cada frame os pinos são reorganizados na pista.

⇒ Se o total final for menor que 120 pontos encerrar o Jogo (Fim do Jogo).  ⇒ Se for maior que 120 e menor ou igual a 170 pontos, iniciar nova partida (Ganhou mais  uma partida).

⇒ Se for maior que 170, permitir mais duas partidas (Ganhou mais duas partidas). Exemplo:

**Número de Jogadores (1 a 4)**: 2

**Placar da Partida**

**Jogador 1**:

**Frame 1:**

Lançamento 1: 3

Lançamento 2: / Obs: (spare – derrubou os 7 pinos restantes no segundo arremesso). Total: 10

**Placar da Partida:**

**Jogador 2:**

**Frame 1:**

Lançamento 1: X

Lançamento 2: 0

Total: 10

Obs: (strike – derrubou os 10 pinos no primeiro arremesso. Dobrará os pontos no

próximo frame).

**Total final (após 10 rodadas):** \_\_\_\_\_\_

Pontuação <= 120 pontos = Fim do Jogo.

Pontuação > 120 pontos e <= 170 pontos = Ganhou mais uma partida. Pontuação > 170 pontos = Ganhou mais duas partidas.

2. **Entregar**:

Códigos e prints das interfaces.

Obs: O sistema pode ser desenvolvido em Java, Python, PHP ou C++ . 3. **Apresentação**: até 10 min.

4. **Data da Entrega/Apresentação**: 06/10/2020, às 09h00.