

Programação com a linguagem Céu

Unir os dois exemplos

Anny Caroline

`annycarolinegnr@gmail.com`

Francisco Sant'Anna

`francisco@ime.uerj.br`

Unir os dois exemplos

- Vamos unir os exemplos do **Player** e **Pixel**.



https://www.youtube.com/watch?v=30_BiBaIRQg

Unir dois exemplos

- Vamos utilizar os arquivos **1-player.ceu** e **2-pixel.ceu** como base
- O resultado da nossa primeira união está no arquivo **3-unir-v1.ceu**

Por que não funciona?

- Não funciona pois estamos com os frames habilitados

```
emit FRAMES_SET(yes);
```

- Vamos tentar usar o **FRAMES_REDRAW** na abstração **Pixel**

```
code/await Pixel (none) -> none do
```

```
  var Point pt = call Random_Point();
```

```
do finalize with
```

```
  emit GRAPHICS_SET_COLOR_NAME(COLOR_BLACK);
```

```
  emit GRAPHICS_DRAW_PIXEL(pt.x,pt.y);
```

```
end
```

Não precisamos mais
do bloco finalize

```
par/or do
```

```
  every FRAMES_REDRAW do
```

```
    emit GRAPHICS_SET_COLOR_NAME(COLOR_RED);
```

```
    emit GRAPHICS_DRAW_PIXEL(pt.x, pt.y);
```

```
    await 300ms;
```

```
    emit GRAPHICS_SET_COLOR_NAME(COLOR_YELLOW);
```

```
    emit GRAPHICS_DRAW_PIXEL(pt.x, pt.y);
```

```
    await 300ms;
```

```
  end
```

invalid `await` :
unexpected enclosing
`every`

```
with
```

```
  await MOUSE_CLICK;
```

```
end
```

```
end
```

Por que não funciona?

- A linguagem não permite existir um `await` dentro de um bloco `every`.
- Para entender melhor, vamos imaginar o que aconteceria em:

```
every 1s do
  emit GRAPHICS_DRAW_PIXEL(0,0);
  await 10s;
  emit GRAPHICS_DRAW_PIXEL(1,1);
end
```

Por que não funciona?

- A linguagem não permite existir um `await` dentro de um bloco `every`
- Para entender melhor, vamos imaginar o que aconteceria em:

```
every FRAMES_UPDATE do
  emit GRAPHICS_DRAW_PIXEL(0,0);
  await 10s;
  emit GRAPHICS_DRAW_PIXEL(1,1);
end
```

Resolvendo

- Já vimos que não podemos ter um `await` dentro de um bloco `every`
- Temos que separar a parte do desenho da parte de mudança de cor


```
var Color color = COLOR_RED;
```

```
par/or do
```

```
loop do
```

```
    color = COLOR_RED;
```

```
    await 300ms;
```

```
    color = COLOR_YELLOW;
```

```
    await 300ms;
```

```
end
```

```
with
```

```
every FRAMES_REDRAW do
```

```
    emit GRAPHICS_SET_COLOR_NAME(color);
```

```
    emit GRAPHICS_DRAW_PIXEL(pt.x, pt.y);
```

```
end
```

```
with
```

```
    await MOUSE_CLICK;
```

```
end
```