

Actividad

miércoles, 5 de junio de 2024 03:52 p. m.

En un festival de cine hay 6 películas con duración de 2 horas cada una $\{a, b, \dots, f\}$, y también hay salas de proyección.

En el festival hay criterios y de ellos hay quienes quieren ver los pares de películas siguientes: $\{a, b\}, \{a, d\}, \{c, e\}, \{b, f\}, \{d, e\}, \{e, f\}, \{a, f\}$

¿cuántos horarios mínimo (de dos horas) son necesarios para poder proyectar todas las películas sin que se solapen?

R= 4 horarios, 1.- $\{a, c\}$ 2.- $\{b, d\}$ 3.- $\{e\}$ 4.- $\{f\}$

Realiza el algoritmo que lo solucione, utiliza coloración greedy

```
coloracion_greedy(G):
```

```
    n = len(G)
```

```
    color = [-1] * n
```

```
    color[0] = 0
```

```
    disponible = [False] * n
```

```
    for u in range(1, n):
```

```
        for i in G[u]:
```

```
            if color[i] != -1:
```

```
                disponible[color[i]] = True
```

```
    cr = 0
```

```
    while cr < n and disponible[cr]:
```

```
        cr += 1
```

```
    color[u] = cr
```

```
    for i in G[u]:
```

```
        if color[i] != -1:
```

```
            disponible[color[i]] = False
```

```
    return color
```