



Nombre y Apellido:

Dni:

Parcial 1

1. Escriba un programa que muestre en el centro de una escena vacía una bandera formada por 2 cuadrados de distintos colores los cuales van a variar de acuerdo a los siguientes eventos:

- Con el paso del tiempo, cada un segundo, se van a alternar los colores de los dos cuadrados. Por ejemplo, si el cuadrado de la izquierda es azul y el de la derecha amarillo, el de la izquierda será amarillo y el de la derecha azul.
- Si se presiona la tecla "c", los cuadrados serán azul y amarillo. Si se presiona la tecla "n", los cuadrados serán negro y rojo. Si se presiona cualquier otra tecla, no se cambiará el estado.

Se arranca con una bandera formada por un cuadrado azul y otro amarillo.
Completar la siguiente plantilla para resolver el problema.

```
; DISEÑO DE DATOS: ESTADO
; COMPLETAR

; DEFINICIÓN DE CONSTANTES

(define ALTO 400)
(define ANCHO 600)
(define TAM 100) ; tamaño de objeto
(define ESCENA (empty-scene ANCHO ALTO)) ; escena vacía

(define INICIAL ..) ; Estado inicial

; COMPLETAR (si agrega más constantes)

;----- Función asociada a la cláusula to-draw de la expresión big-bang
; interpretar : Estado -> Image
; Interpreta el estado devolviendo una imagen

; COMPLETAR con la DEFINICIÓN

(define (interpretar s) ... )

;----- Función asociada al evento 1
; manejarEvento1 : ..
; COMPLETAR con el DISEÑO de ésta función

;----- Función asociada al evento 2
; manejarEvento2 : ..
; COMPLETAR con el DISEÑO de ésta función

; --- Expresión big-bang -----

(big-bang INICIAL
  ;COMPLETAR
)
```