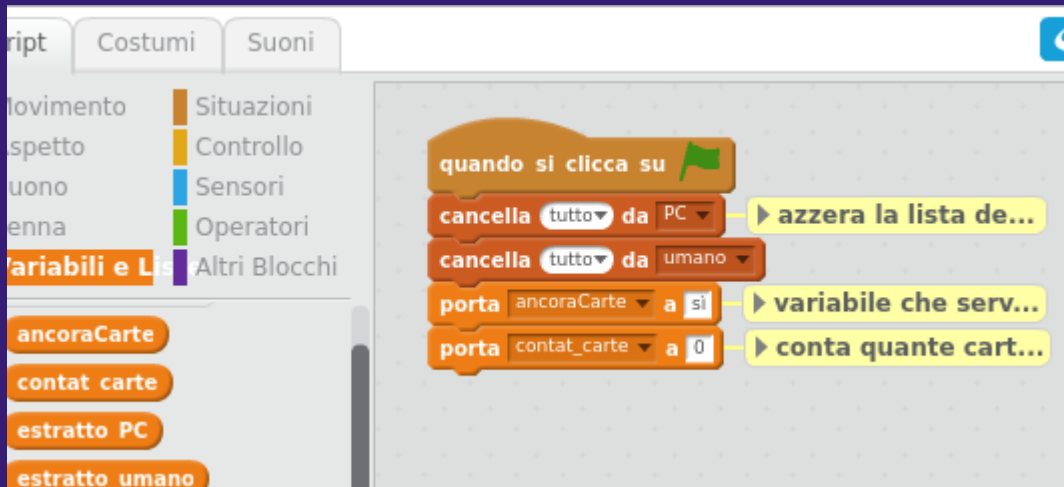


1)
CREA LE **VARIABILI** E LE **LISTE** NECESSARIE AL
PROGETTO SCRATCH.

2)
E INSERISCI IL **CODICE** CHE ALL'INIZIO LE INIZIALIZZA
A ZERO



3)

LA LISTA CARTE VA COMPILATA
A MANO CON LE 10 CARTE
USANTE NEL GIOCO

The screenshot shows the Scratch IDE interface. At the top, the menu bar includes 'Scratch', 'File', 'Modifica', 'Suggerimenti', and 'Info'. The project title is '7_e_mezzo_v1' by 'lazzariomar (condiviso)'. The main workspace contains three data structures:

- PC**: A list structure that is currently empty, with a label '(empty)' and a length indicator '+ lunghezza: 0'.
- carte**: A list structure containing 10 items, numbered 1 through 10, each in an orange box. The length indicator at the bottom is '+ lunghezza: 10'.
- umano**: A list structure that is currently empty, with a label '(empty)' and a length indicator '+ lunghezza: 0'.

The Scratch cat sprite is visible at the bottom center of the workspace. The right sidebar shows the 'Script' and 'Variables' panels. The 'Variables' panel has a 'Variabili e...' section with several variables: 'ancoraCar', 'contat car', 'estratto P', 'estratto u', and 'turno'. Below these are dropdown menus for 'porta' (set to 'turno') and 'cambia' (set to 'turno'). There are also buttons for 'mostra la va' and 'nascondi la v'. At the bottom right, there is a 'Crea una Lis' button and a checked checkbox for 'PC'.

4)

USANDO IL BLOCCO **RIPETI FINO A QUANDO**, IL GIOCO PROCEDE E VENGONO ESTRATTE DUE CARTE: UNA PER IL **PC** E UNA PER IL **GIOCATORE**.

IL NUMERO ESTRATTO VIENE SALVATO NELLE VARIABILI (AD OGNI TURNO IL NUOVO VALORE ESTRATTO SOSTITUISCE IL VECCHIO)

The image shows a Scratch script editor with a code block for a loop. The loop is a 'ripeti fino a quando' (repeat while) block, which is yellow. The condition for the loop is 'ancoraCarte = no' (still cards = no), which is a green block. The loop body contains two 'porta' (set) blocks, which are orange. The first 'porta' block sets 'estratto_umano' to a 'numero a caso tra 1 e lunghezza di carte' (random number between 1 and length of cards). The second 'porta' block sets 'estratto_PC' to a 'numero a caso tra 1 e lunghezza di carte' (random number between 1 and length of cards). The loop is connected to a 'gioca fino a qu...' (play until...) block, which is yellow. The Scratch interface shows a sidebar with 'Operatori' and 'Altri Blocchi' tabs, and a list of variables including 'ancoraCarte', 'estratto_PC', and 'estratto_umano'.

5)

I VALORI ESTRATTI VENGONO LETTI USANDO IL COMANDO **DIRE** ED I VALORI VENGONO SALVATI NELLA **LISTA** CHE CONTIENE TUTTE LE CARTE ESTRATTE DEI GIOCATORI

The image shows a Scratch script with the following blocks:

- ripeti fino a quando** (repeat while) block with the condition **ancoraCarte = no**.
- gioca fino a qu...** (play until) block.
- porta estratto umano a numero a caso tra 1 e lunghezza di carte** (roll random number) block.
- porta estratto_PC a numero a caso tra 1 e lunghezza di carte** (roll random number) block.
- dire estratto umano per 2 secondi di la carta es...** (say) block.
- dire estratto_PC per 2 secondi** (say) block.
- aggiungi estratto umano a umano metti le carte est...** (add to list) block.
- aggiungi estratto_PC a PC** (add to list) block.

The script is designed to repeatedly draw cards for both human and PC players, announce the drawn card, and add it to their respective lists until the 'ancoraCarte' variable is set to 'no'.

6)

LA VARIABILE **CONTAT_CARTE** È UN CONTATORE PER RICORDARE QUANTE CARTE SONO STATE ESTRATTE E SERVIRÀ A FAR APPARIRE LA n-ESIMA CARTA DEL MAZZO.

The image shows a Scratch script editor with a variable list on the left and a script on the right. The variable list includes: ancoraCarte, contat carte, estratto PC, estratto umano, turno, porta turno a 0, cambia turno di 1, mostra la variabile turno, and nascondi la variabile turno. The script on the right is a 'ripeti fino a quando' loop with the condition 'ancoraCarte = no'. The loop contains the following blocks: 'gioca fino a qu...', 'porta estratto umano a numero a caso tra 1 e lunghezza di carte', 'porta estratto PC a numero a caso tra 1 e lunghezza di carte', 'dire estratto umano per 2 secondi', 'di la carta es...', 'dire estratto PC per 2 secondi', 'metti le carte est...', 'aggiungi estratto umano a umano', 'aggiungi estratto PC a PC', 'cambia contat_carte di 1', and 'invia a tutti cartaPC_estratta'.

7)

AL TERMINE DELLA MANO IL PROGRAMMA CHIEDE AL GIOCATTORE SE VUOLE ANCORA UNA CARTA. SE PENSA DI AVER VINTO RISPONDE **NO** E VERRÀ ESTRATT ANCORA UNA SOLA CARTA PER IL GIOCATTORE **PC** CHE A QUESTO PUNTO AVRÀ VINTO O PERSO, MA VERIFICARSI ANCHE UN PAREGGIO...

The image shows a Scratch-like programming environment with a script for a card game. The script is as follows:

- porta estratto umano a numero a caso tra 1 e lunghezza di carte
- porta estratto_PC a numero a caso tra 1 e lunghezza di carte
- dire estratto umano per 2 secondi ▶ di la carta es...
- dire estratto_PC per 2 secondi
- aggiungi estratto umano a umano ▶ metti le carte est...
- aggiungi estratto_PC a PC
- cambia contat_carte di 1
- invia a tutti cartaPC_estratta
- chiedi ancora carte? (si / no) e attendi ▶ chiedi se proseg...
- porta ancoraCarte a risposta

On the left, there is a palette of variables and blocks:

- Variabili e Liste:** ancoraCarte, contat_carte, estratto_PC, estratto umano, turno.
- Altri Blocchi:** porta turno a 0, cambia turno di 1.

8)

AGGIUNGERE I COMANDI PER L'ULTIMA ESTRAZIONE ALDI FUORI DEL CICLO **RIPETI FINO A QUANDO**.

The image shows a programming environment with a variable list on the left and a script on the right.

Variable List (Left):

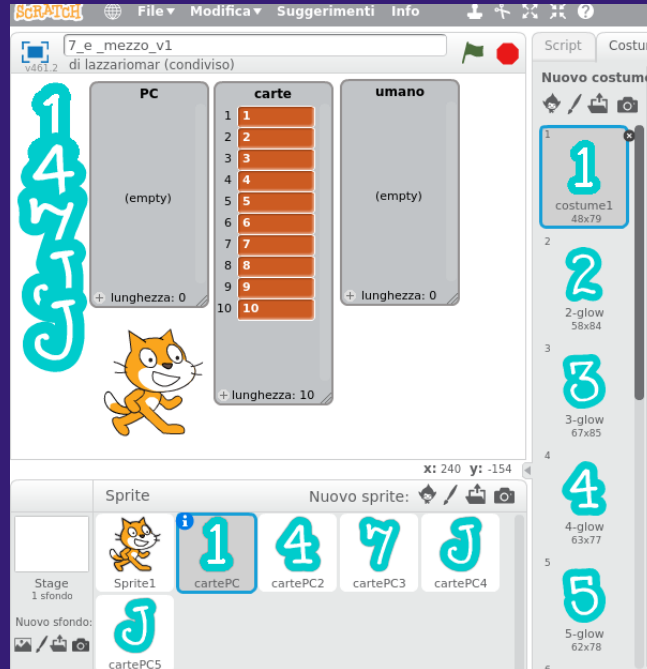
- Aspetto
- Suono
- Penna
- Variabili e Liste
- Controllo
- Sensori
- Operatori
- Altri Blocchi

Script (Right):

- When green flag clicked** (yellow block)
- porta estratto_umano a numero a caso tra 1 e lunghezza di carte** (orange block)
- porta estratto_PC a numero a caso tra 1 e lunghezza di carte** (orange block)
- dire estratto umano per 2 secondi** (purple block)
- di la carta es...** (yellow callout)
- dire estratto PC per 2 secondi** (purple block)
- aggiungi estratto umano a umano** (orange block)
- metti le carte est...** (yellow callout)
- aggiungi estratto PC a PC** (orange block)
- cambia contat_carte di 1** (orange block)
- invia a tutti cartaPC_estratta** (orange block)
- chiedi ancora carte? (si / no) e attendi** (blue block)
- chiedi se prosegu...** (yellow callout)
- porta ancoraCarte a risposta** (orange block)
- When green flag clicked** (yellow block)
- porta estratto_PC a numero a caso tra 1 e lunghezza di carte** (orange block)
- estra...** (yellow callout)
- dire estratto PC per 2 secondi** (purple block)
- aggiungi estratto PC a PC** (orange block)
- da qui in poi biso...** (yellow callout)

9)

CREARE UNO SPRITE CON **10 COSTUMI** ED IL CODICE PER FAR APPARIRE LA CARTA GIUSTA (vedi la prossima slide) E SOLO AL TERMINE DUPLICHIAMO 5 VOLTE LO SPRITE.



10)

LO SPRITE CARTA ESEGUE LE SEGUENTI ISTRUZIONI:

ALL'INIZIO DEL GIOCO LA CARTA NON È VISIBILE

QUANDO VIENE ESTRATTA UNA CARTA VIENE INVIATO UN MESSAGGIO

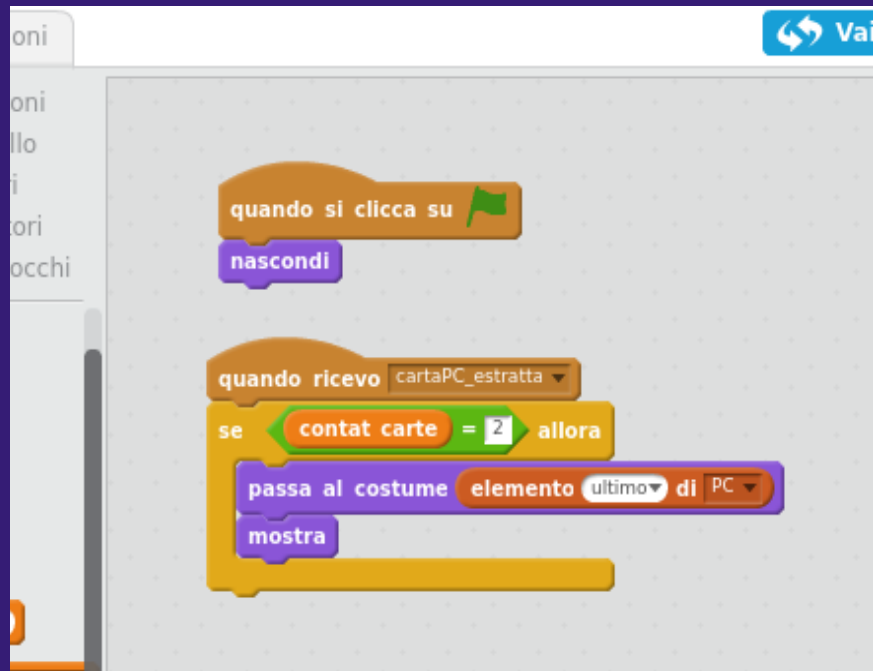
AL PRIMO TURNO SOLO LA PRIMA CARTA (**SE `contat_carte=1`**) SI MOSTRA CON IL COSTUME DEL NUMERO DELLA CARTA ESTRATTA.



The image shows a Scratch script for a sprite named 'carta'. The script is as follows:

- quando si clicca su [bandierina verde] → nascondi
- quando ricevo cartaPC_estratta → se contat carte = 1 allora:
 - passa al costume elemento [ultimo] di [PC]
 - mostra

The variable 'contat_carte' is visible at the bottom of the interface, currently set to 1.



The image shows a Scratch script for a sprite named 'carta'. The script is as follows:

- quando si clicca su [bandierina verde] → nascondi
- quando ricevo cartaPC_estratta → se contat carte = 2 allora:
 - passa al costume elemento [ultimo] di [PC]
 - mostra

The variable 'contat_carte' is visible at the bottom of the interface, currently set to 2.

11)

LE CARTE DEL GIOCATORE UMANO HANNO UN CODICE MOLTO SIMILE.



```
quando si clicca su [bandierina]
nascondi

quando ricevo cartaPC_estratta
se contat carte = 1 allora
  passa al costume elemento [ultimo] di umano
  mostra
```

The image shows a Scratch script for a human player card. It starts with a 'quando si clicca su' (when clicked) event block containing a 'nascondi' (hide) block. This is followed by a 'quando ricevo cartaPC_estratta' (when I receive cartaPC_estratta) event block. Inside this event block, there is a 'se contat carte = 1 allora' (if contat carte = 1 then) conditional block. The 'allora' (then) part of this conditional block contains two stacked blocks: 'passa al costume elemento [ultimo] di umano' (switch costume to element [ultimo] of umano) and 'mostra' (show).



```
quando si clicca su [bandierina]
nascondi

quando ricevo cartaPC_estratta
se contat carte = 2 allora
  passa al costume elemento [ultimo] di umano
  mostra
```

The image shows a Scratch script for a computer player card. It starts with a 'quando si clicca su' (when clicked) event block containing a 'nascondi' (hide) block. This is followed by a 'quando ricevo cartaPC_estratta' (when I receive cartaPC_estratta) event block. Inside this event block, there is a 'se contat carte = 2 allora' (if contat carte = 2 then) conditional block. The 'allora' (then) part of this conditional block contains two stacked blocks: 'passa al costume elemento [ultimo] di umano' (switch costume to element [ultimo] of umano) and 'mostra' (show).