

IL PERCETTRONE: GIOCO INTERATTIVO

26 ottobre 2019

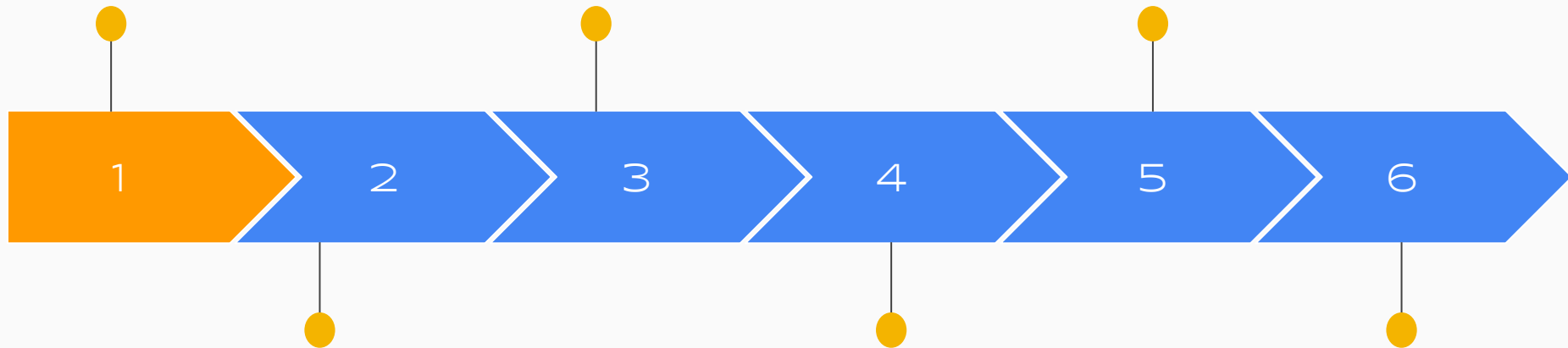
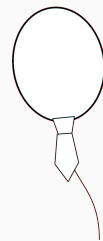


I TUTOR DEL FABLAB

**CHI SIAMO
COSA FACCIAMO
PERCHÉ LO
FACCIAMO**

COS'È UN
PERCETTRONE?

COMPLICHIAMOCI
LA VITA



PREMESSA:
TUTTO QUESTO
NON BASTA!

TESTIAMO IL
PERCETTRONE:
SCENARIO
SEMPLICE

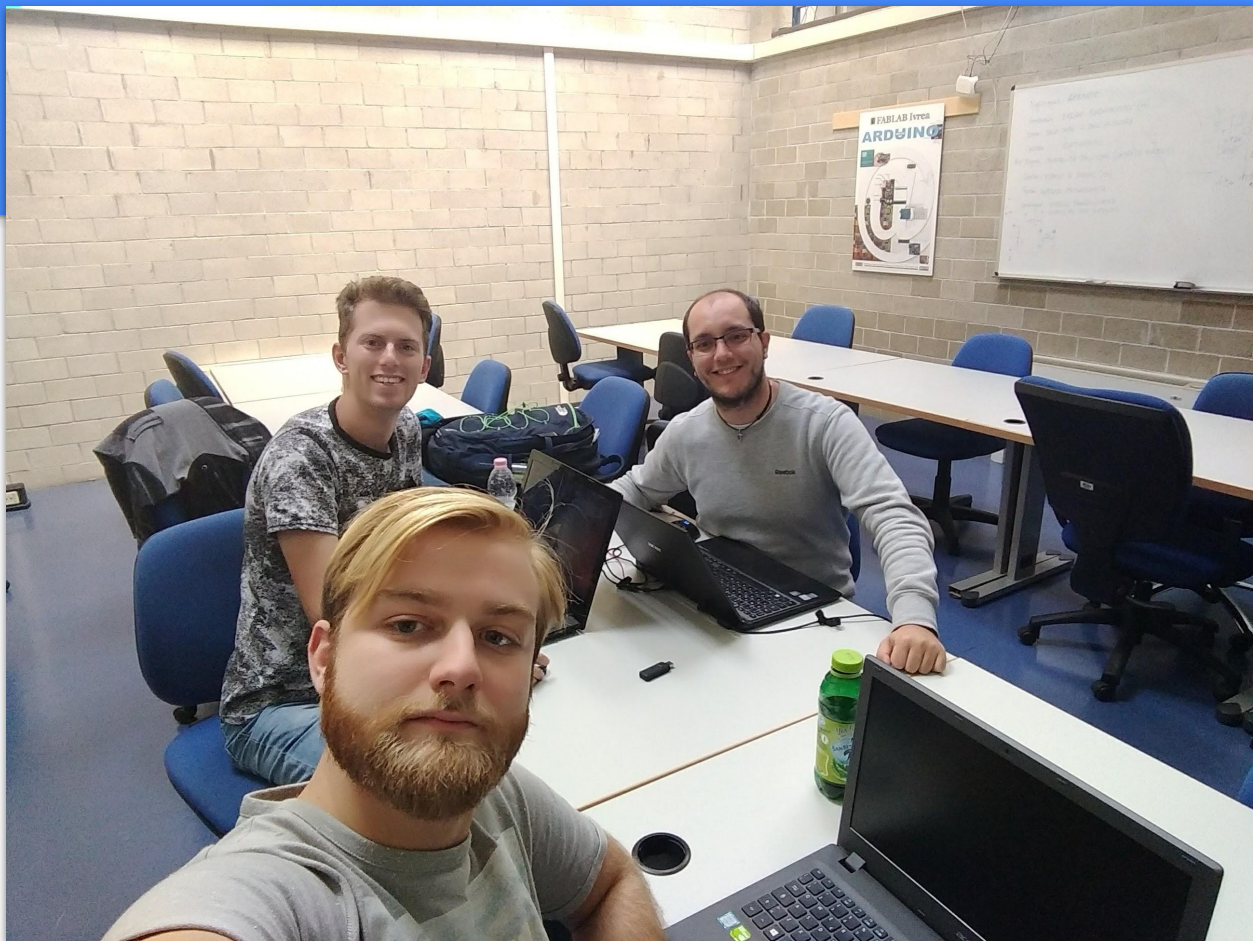
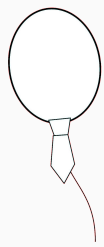
GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!

I TUTOR

PAOLO VOLPE

JACOPO COMOGLIO

LORENZO JACOPO AVALLE



I MAKER E UNA NUOVA ARTE

I maker e la rete: tutto viene condiviso per collaborare ad uno stesso progetto! "LA RETE E' UNA SCUOLA"

I MAKER: GLI ARTIGIANI DEL TERZO MILLENNIO

È un artigiano digitale. unisce lavoro manuale e moderne tecnologie

Persona che
crea, che
costruisce,
che dà
forma ad
una idea

I FABLAB



ZERO REQUISITI

CORSI

PROGETTI

IL FABLAB

PASSIONE

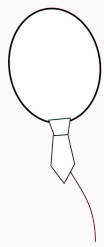
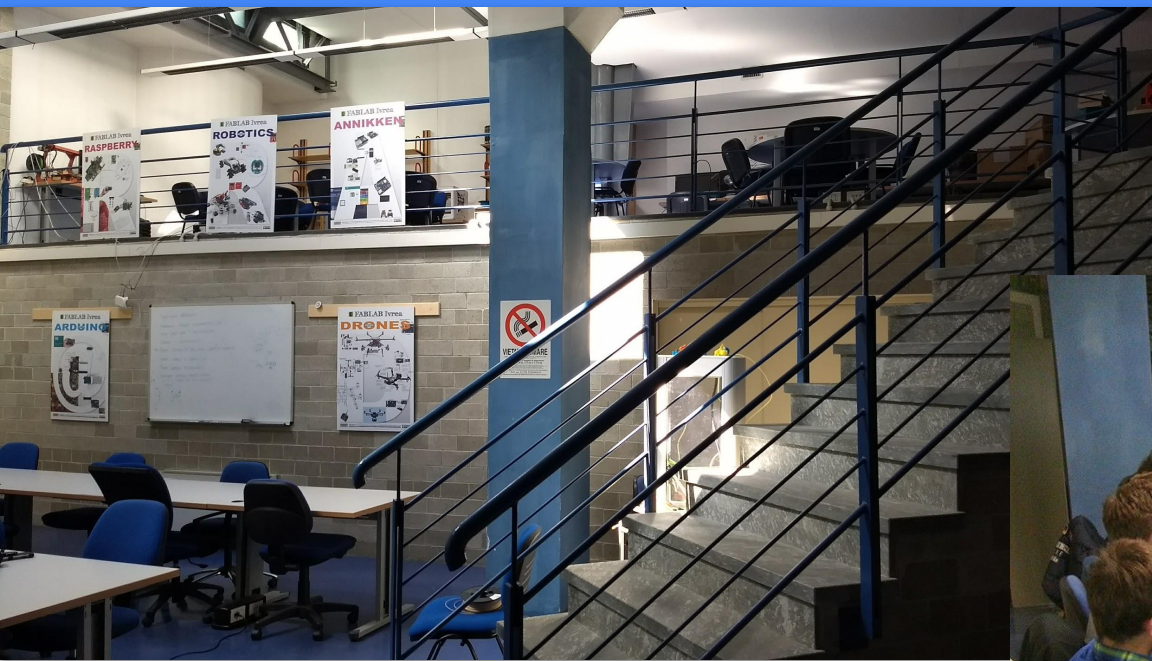
APPROFONDIMENTI

- Grafica 3D
- Robotica
- Arduino
- Stampa 3D
- Videogiochi

DO IT TOGETHER



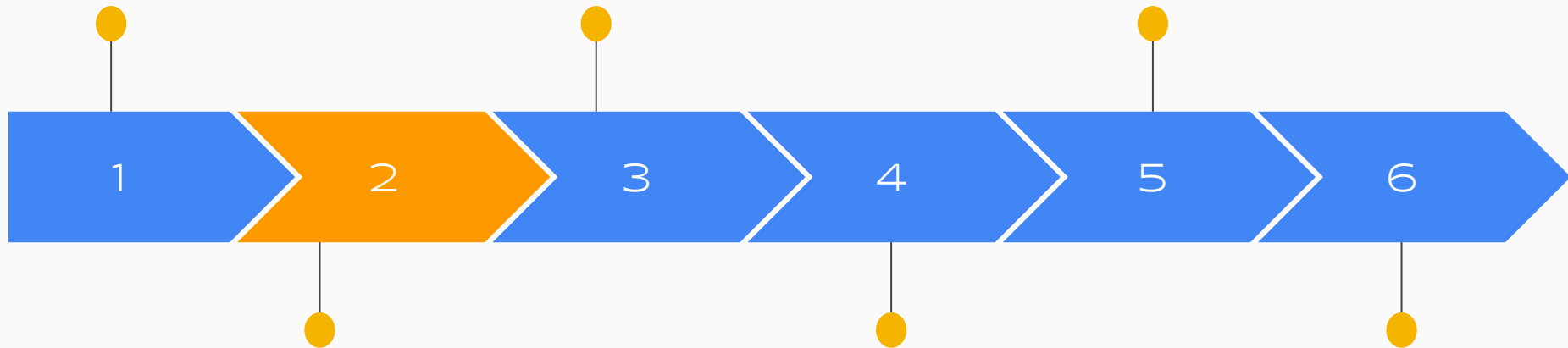
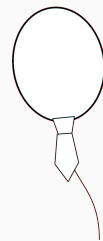
IL NOSTRO FABLAB



CHI SIAMO
COSA FACCIAMO
PERCHÉ LO
FACCIAMO

COS'È UN
PERCETTRONE?

COMPLICHIAMOCI
LA VITA



**PREMESSA:
TUTTO QUESTO
NON BASTA!**

TESTIAMO IL
PERCETTRONE:
SCENARIO
SEMPLICE

GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!

UN VECCHIO PARADIGMA

LE ORIGINI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE



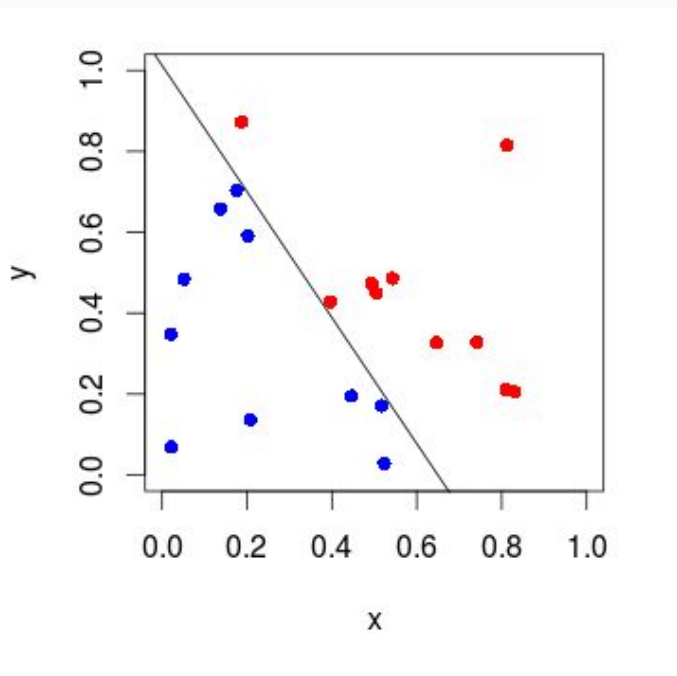
1958

Frank ROSENBLATT SVILUPPA IL
MODELLO DEL PERCETTRONE: un
"neurone artificiale" IN GRADO DI
APPRENDERE ED EVOLVERE



UN VECCHIO PARADIGMA

LE ORIGINI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE



1969

MARVIN MINSKY e SEYMOUR PAPERT
DIMOSTRANO I LIMITI DEL PERCETTRONE:
PUÒ COMPIERE SOLO OPERAZIONI
ELEMENTARI (LINEARMENTE SEPARABILI)

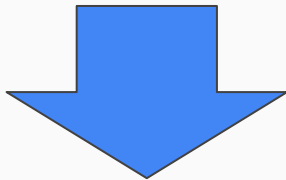


UN VECCHIO PARADIGMA

LE ORIGINI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

E allora che ce ne facciamo del Percettrone?

- È semplice
- SI BASA SUL FUNZIONAMENTO DEI NEURONI UMANI
- NONOSTANTE I SUOI LIMITI, È LA BASE DEL CONCETTO DI APPRENDIMENTO AUTOMATICO

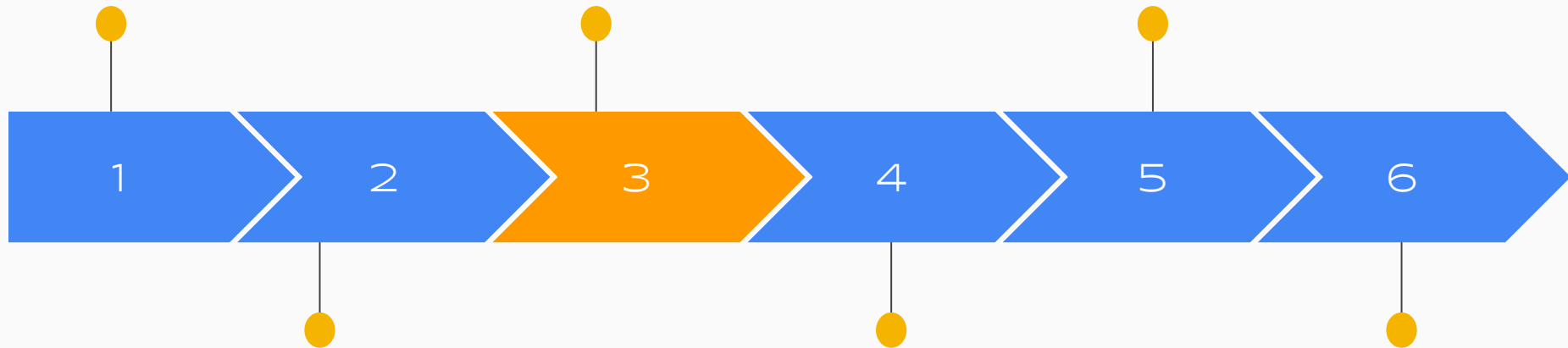
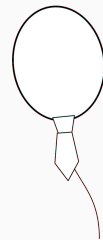


OTTIMO STRUMENTO DIDATTICO

CHI SIAMO
COSA FACCIAMO
PERCHÉ LO
FACCIAMO

COS'È UN PERCETTRONE?

COMPLICHIAMOCI
LA VITA



PREMESSA: TUTTO
QUESTO NON
BASTA!

TESTIAMO IL
PERCETTRONE:
SCENARIO
SEMPLICE

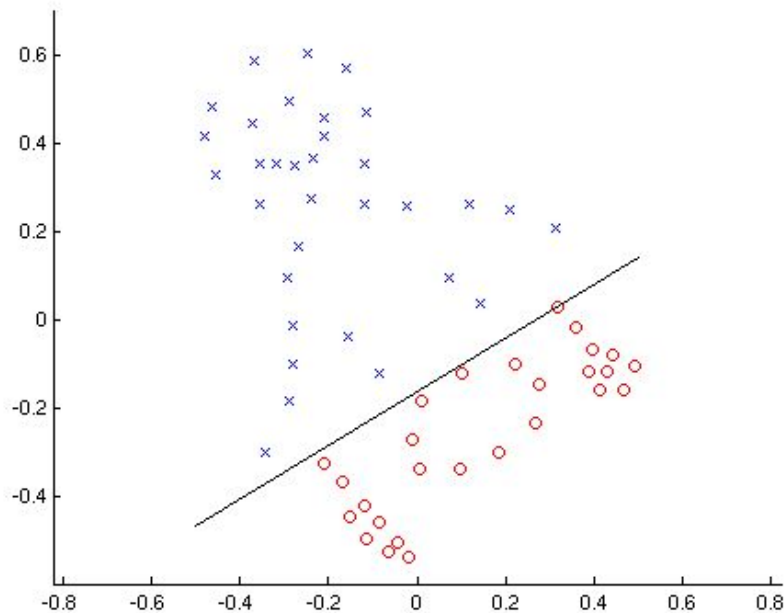
GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!

cos'è un Percettrone?



- È un elemento governato da un algoritmo di apprendimento: si definisce il modo in cui il Percettrone impara
- OUTPUT BINARIO: il Percettrone stabilisce se un determinato input appartiene o non appartiene a una o più categorie precedentemente definite

cos'è un Perceptrone?

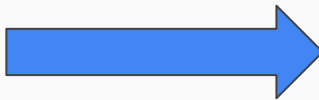


$$f(\mathbf{x}) = \begin{cases} 1 & \text{if } \mathbf{w} \cdot \mathbf{x} + b > 0, \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

cos'è un Percettrone?



Invio un dato al
Percettrone



IL Percettrone
riceve IL Dato e
LO CLASSIFICA

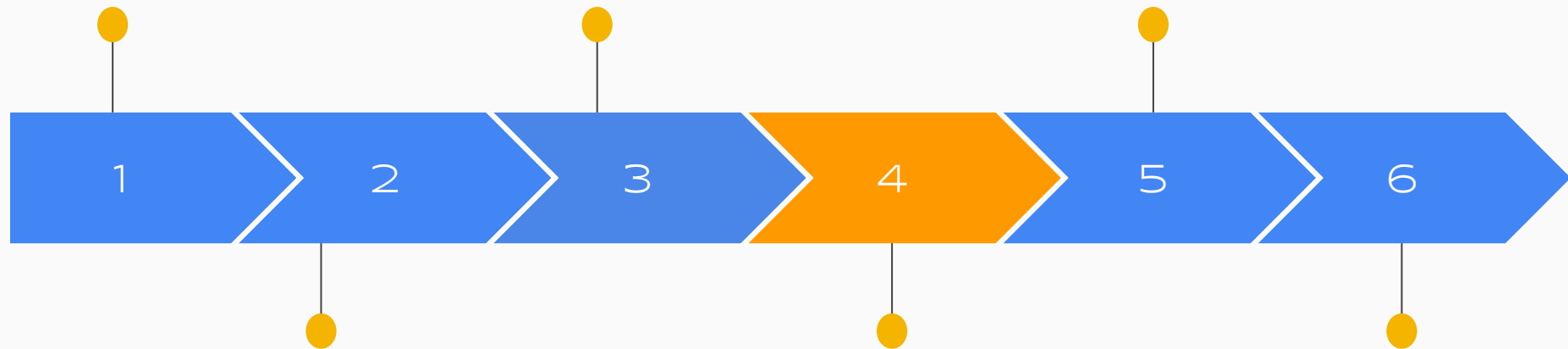
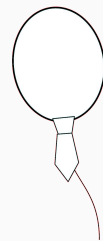


corretto: nessuna
ulteriore azione
SBAGLIATO: correzione dei
valori dei pesi

CHI SIAMO
COSA FACCIAMO
PERCHÉ LO
FACCIAMO

COS'È UN
PERCETTRONE?

COMPLICHIAMOCI
LA VITA



PREMESSA: TUTTO
QUESTO NON
BASTA!

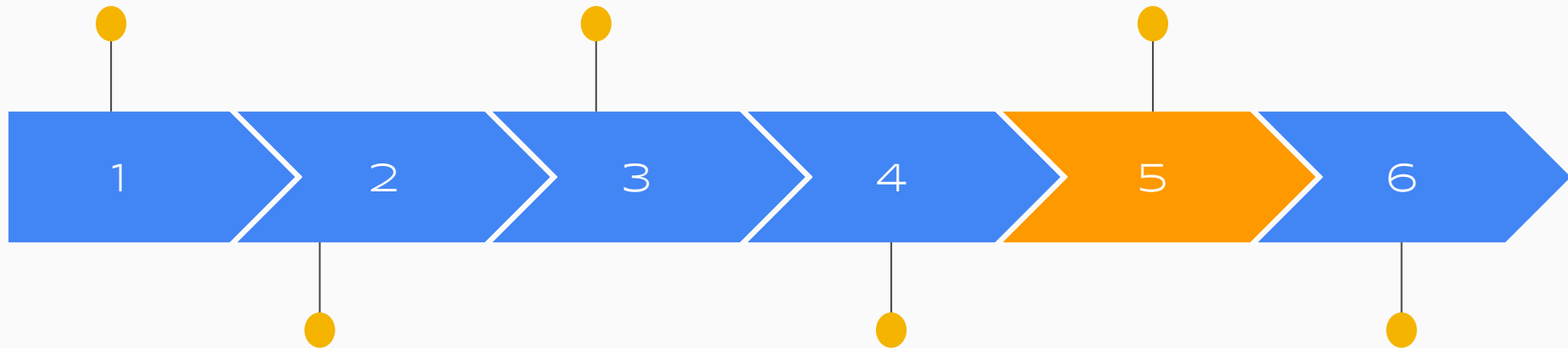
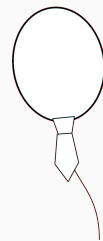
**TESTIAMO IL
PERCETTRONE:
SCENARIO
SEMPLICE**

GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!

CHI SIAMO
COSA FACCIAMO
PERCHÉ LO
FACCIAMO

COS'È UN
PERCETTRONE?

**COMPLICHIAMOCI
LA VITA**



PREMESSA: TUTTO
QUESTO NON
BASTA!

TESTIAMO IL
PERCETTRONE:
SCENARIO
SEMPLICE

GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!

Grazie Per L'attenzione!



www.FaBLABIVrea.com



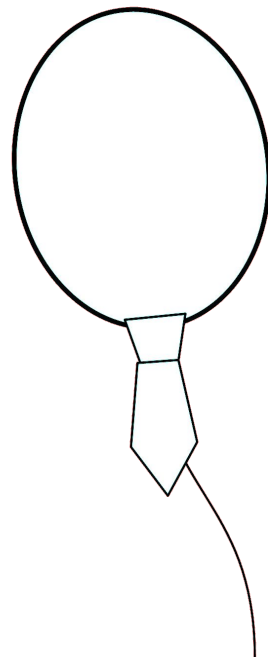
TUTORS.FaBLABIVrea@gmail.com



FaBLAB IVREA AUTHORIZED PAGE



[@FaBLABIVrea](https://www.instagram.com/FaBLABIVrea)



I TUTOR DEL FABLAB