

# Laboratorio Informatico per l'Ingegneria Civile

---

## Curve

Scrivere una procedura Scilab che

- generi la curva definita dalle seguenti espressioni delle coordinate:

$$f_x(t) = 2(t^2 - 1)t^2$$

$$f_y(t) = 3 \sin(2t) \cos(t)$$

con  $t \in [-1.5, 1.5]$ ;

- disegni una retta che passi per due punti interni alla curva, scelti a piacere;
- disegni un cerchio, con centro in uno dei due punti scelti e con raggio abbastanza piccolo da non intersecare la curva più di due volte;
- disegni il versore tangente e il versore normale alla traiettoria nell'altro punto scelto.

## *Modalità di svolgimento della prova*

- Scrivere in stampatello il proprio cognome e il proprio nome negli appositi riquadri sul margine del foglio.
- La prova si intende superata se l'esecuzione della procedura genera le figure richieste.
- Conclusa la prova e ottenuta la valutazione, cancellare tutti i file eventualmente salvati sul disco rigido e lasciare il più presto possibile il laboratorio portando via con sé la memoria USB.

Matr.

Nome

Cognome