### TAL curs 2020-21

L'assignatura presenta la teoria de llenguatges formals en connexió amb els autòmats i gramàtiques. En l'assignatura es dedica especial atenció a la classe dels llenguatges regulars i a la seua descripció mitjançant autòmats finits i expressions regulars. L'estudi de llenguatges regulars té multitud d'aplicacions en informàtica. Entre aquestes aplicacions, l'assignatura se centra en el problema de cerca de patrons en grans volums de text, utilitzant tècniques basades en autòmats finits.

# TEMARI (ajustat a les especials circumstàncies que comporta la COVID-19):

Tema 1: Generalitats (1 setmana no presencial/1 setmana presencial)

Tema 2: Autòmats finits (2 setmanes no presencials/2 setmanes presencials)

Tema 4: Operacions sobre autòmats finits (2 setmanes no presencials/2 setmanes presencials)

Tema 5: Expressions regulars (2 setmanes no presencials/2 setmanes presencials)

### LABORATORI:

les pràctiques de laboratori consten de 10 sessions distribuïdes en 5 blocs

Pràctica 0: Introducció al Mathematica (1 sessió)

Pràctica 1: Alfabet, cadena, llenguatge finit (2 sessions)

Pràctica 2: Autòmats finits (3 sessions)

Pràctica 3: Pattern matching (1/2) (2 sessions)

Pràctica 4: Pattern matching (2/2) (2 sessions)

Totes les sessions de pràctiques seran online en l'horari que ha fixat l'Escola. Treballarem amb l'entorn i el llenguatge Mathematica, del qual la UPV té llicència de campus.

O bé us l'instal·leu localment a través de la intranet de la UPV o be us connecteu de forma remota als laboratoris del departament (DSIC). La informació per a la connexió als laboratoris del DSIC la trobareu a:

http://www.upv.es/entidades/DSIC/infoweb/dsic/info/1043006normalc.html

## TAL curso 2020-21

La asignatura presenta la teoría de lenguajes formales en conexión con los autómatas y gramáticas. En la asignatura se dedica especial atención a la clase de los lenguajes regulares y en su descripción mediante autómatas finitos y expresiones regulares. El estudio de lenguajes regulares tiene multitud de aplicaciones en informática. Entre estas aplicaciones, la asignatura se centra en el problema de búsqueda de patrones en grandes volúmenes de texto, utilizando técnicas basadas en autómatas finitos.

TEMARIO (ajustado a las especiales circunstancias que comporta la COVID-19):

Tema 1: Generalidades (1 semana no presencial/1 semana presencial)

Tema 2: Autómatas finitos (2 semanas no presenciales/2 semanas presenciales)

Tema 4: Operaciones sobre autómatas finitos (2 semanas no presenciales/2 semanas presenciales)

Tema 5: Expresiones regulares (2 semanas no presenciales/2 semanas presenciales)

#### LABORATORIO:

Las prácticas de la asignatura constan de diez sesiones distribuidas en cinco bloques

Práctica 0: Introducción al Mathematica (1 sesión)

Práctica 1: Alfabeto, palabra, lenguaje finito (2 sesiones)

Práctica 2: Autómatas finitos (3 sesiones)

Práctica 3: Pattern matching (1/2) (2 sesiones)

Práctica 4: Pattern matching (2/2) (2 sesiones)

Todas las sesiones de prácticas serán en línea en el horario que ha fijado la Escuela. Trabajaremos con el entorno y el lenguaje Mathematica, para el que la UPV tiene Licencia de campus.

O Bien os lo instaláis localmente a través de la intranet de la UPV o bien os conectáis de forma remota a los laboratorios del departamento (DSIC). La información para la conexión a laboratorios del DSIC los encontraréis en:

http://www.upv.es/entidades/DSIC/infoweb/dsic/info/1043006normalc.html