



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA

Introducción a la Programación

IWI-131 Programación

Objetivos



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA

Al finalizar esta semana serás capaz de

- Describir el proceso de transformación que lleva a cabo un algoritmo, desde un estado inicial hasta un estado final.
- Enumerar las características que debe tener un algoritmo.
- Crea un programa con entrada de datos, variables y operaciones aritméticas básicas, usando Python.

IWI-131 Programación



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA

“Aplica el **pensamiento computacional** para resolver **problemas** de ingeniería mediante el desarrollo de programas con distintos flujos de control.

Manipula datos estructurados para **identificar relaciones** y obtener nueva información, a través de **algoritmos** sobre colecciones de distinto tipo en memoria principal, aplicando patrones, haciendo cruces, agrupaciones y conteos.”

Definiendo problemas



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA



- Información (E)
- Restricciones
- Incertidumbre

Información
(S)

Algoritmos



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA

¿Cómo se hace un origami?

- Escucha atentamente las instrucciones
- ¿Qué fue lo que pasó?, ¿por qué no obtuvimos el resultado esperado?
- Precisión y ambigüedad



¿Cómo trabajaremos?



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA

Distintas herramientas para apoyarles a gestionar su estudio:

- Aula USM
- Foro virtual
- Horario de atención de profesoras y profesores
- Ayudantías
- Cátedras



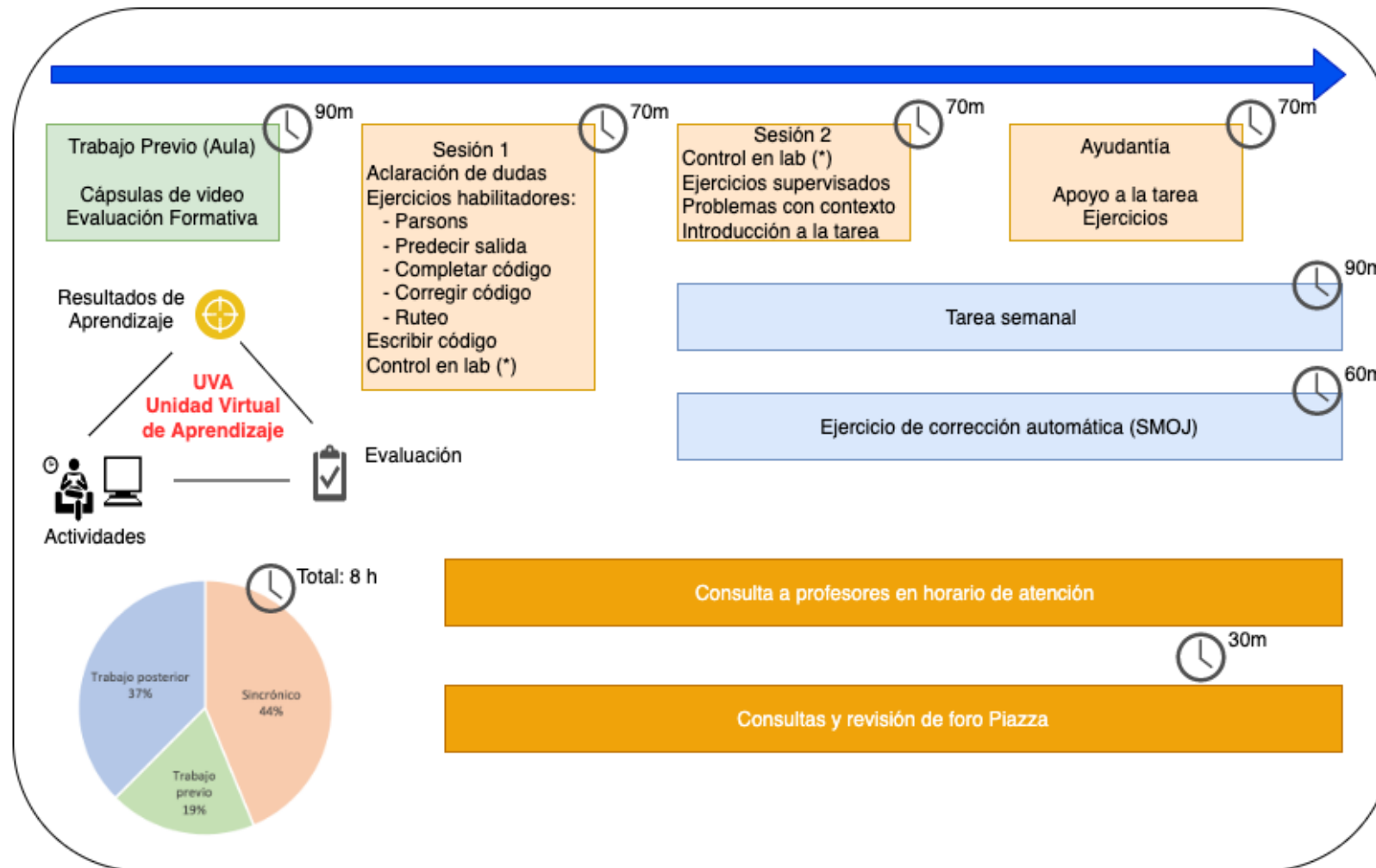
Fuente: dreamstime.com

Unidad Virtual de Aprendizaje



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA







Información CLAVE



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA

-  Noticias y avisos
-  Programa de Estudio
-  Reglas del curso y forma de evaluación 2023-1
-  Planificación de la asignatura

Fechas de certámenes y tareas
Reglas de evaluación (OJO con reglas de recuperativo y de copias)
¿Qué hacer si tengo algún problema)

Cierre

- Revisar programa del curso, fechas y reglas de evaluación (AULA)
- Mis datos de contacto:
 - Correo: andrea.vasquez@inf.utfsm.cl
 - Discord: afvasque#4278
 - Horario de atención: ¿Martes 14:30?
- Taller Inducción Vida Universitaria
- Mandarme un mail o un discord esta semana
- ¿Hacemos un servidor?



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA



Las “Top Secret Rosies” programaron el ENIAC, computador usado en la Segunda Guerra Mundial