

# CLASE N°1

# INTRODUCCIÓN

# RESULTADO DE APRENDIZAJE

HOW DOES COMPUTER  
PROGRAMMING WORK?

MAGIC.



*Elaborar programas computacionales para la resolución de problemas de ingeniería aplicada a distintos contextos, usando lenguaje de programación Python, mostrando preocupación por la generalidad y las buenas prácticas de programación, de forma crítica, pertinente y creativa, resguardando criterios de innovación y emprendimiento.*

# INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA

# UNIDADES TEMÁTICAS



## TEORÍA

- Estructuras de control
- Funciones y abstracciones
- Programación para la ingeniería

## LABORATORIO

- Propuesta de proyecto
- Representación simbólica
- Construcción



**KEEP  
CALM  
AND  
LEARN TO  
CODE**

# UNIDADES TEMÁTICAS



- Propuesta del proyecto
- Representación simbólica
- Construcción

- Propuesta del proyecto
  - Diagnóstico
  - Trabajo en equipo
  - Selección del proyecto
- Representación simbólica
- Construcción

- Propuesta del proyecto
- Representación simbólica
  - Generación de una abstracción de solución
  - Exposición de la estrategia de solución
  - Entrega del primer producto
- Construcción

# LABORATORIO



- Propuesta del proyecto
- Representación simbólica
- Construcción
  - Desarrollo del proyecto
  - Exposiciones de avance
  - Entrega final y exposición final



# EVALUACIÓN DE LABORATORIO



- Se desarrollará un proyecto grupal, durante todo el semestre en grupos de **hasta cinco integrantes**
  - Los integrantes serán escogidos por el profesor, la segunda semana de clase, a partir de los resultados de la prueba de diagnóstico
  - El grupo escogerá el proyecto de una lista proporcionada por coordinación

# EVALUACIÓN DE LABORATORIO



- Se calcula el promedio ponderado de las siguientes entregas de proyecto:
  - Presentación de anteproyecto (15 %)
  - Entrega del producto N° 1 (20%)
  - Presentación de avance (presentación N° 2) (20%)
  - Presentación final (15%)
  - Producto terminado y portafolio (30%)

# EVALUACIÓN DE LABORATORIO



- Ponderación de las entregas:
  - Presentación de anteproyecto (15 %)
    - Semana del 25/09/2017
  - Entrega de producto N° 1(20%)
    - 10/10/2017, 8:00 AM. Vía UdeSantiagoVirtual
  - Presentación de avance (20%)
    - Semana del 30/10/2017, en horario de Teoría (Una semana antes en Laboratorio)
  - Presentación final (15%)
    - A partir del 25/11/2017, en horario de Teoría y Laboratorio
  - Producto terminado y portafolio (30%)
    - 27/11/2017/16, 8:00 AM. Vía UdeSantiagoVirtual

# CALIFICACIÓN FINAL



- Se calculará la nota final de la asignatura de acuerdo a:
  - Si las notas finales de cátedra y de laboratorio son **ambas** mayores o iguales a **4,0** entonces:
    - $\text{Nota Final} = 0,5 * \text{Nota Cátedra} + 0,5 * \text{Nota Laboratorio}$
  - Si alguna de las notas finales de laboratorio o de cátedra es menor a **4,0**, entonces:
    - $\text{Nota Final} = \text{Menor Nota}(\text{Nota Cátedra}, \text{Nota Laboratorio})$
  - Si el alumno aprueba sólo cátedra o sólo laboratorio, la nota se guarda por **un semestre** y al semestre siguiente **sólo rinde** la parte de la asignatura que reprobó

# REGLAS DE LABORATORIO



- La asistencia al laboratorio es obligatoria y se requiere de un 100% para aprobar
- Las inasistencias al laboratorio **no son recuperables en otros horarios**
- En caso de una inasistencia, el justificativo debe presentarse en la secretaría de docencia de la Facultad de Ingeniería dentro de los siguientes 5 días hábiles

# REGLAS DE LABORATORIO



- En caso de detectar copia u otro acto deshonesto en una de las entregas (presentaciones o productos) el grupo **reprueba directamente el laboratorio del curso con la calificación mínima**
- En orden de aplicar dicha sanción, un comité de tres profesores, designados por la coordinación revisarán el caso y tomarán la decisión definitiva
- Independientemente de qué estudiante fue responsable de la falta, **la sanción se aplicará a todo el grupo**
- **Cualquier situación no prevista será dirimida por la coordinación, en conjunto con la dirección de docencia de la Facultad de Ingeniería**

# REGLAS DE QUIZZES



- Estudiantes que no ingresen con puntualidad a clases, pierden el derecho a rendir el quiz
- El profesor de laboratorio puede sancionar con la nota mínima a estudiantes que conversando mientras se está rindiendo el quiz
- El profesor de laboratorio puede sancionar con la nota mínima a estudiantes que cometan actos deshonestos en la rendición de los quizzes
- Los quizzes que se pierden por día feriado, se recuperan en la clase siguiente, a menos que el profesor o la coordinación informen lo contrario

# CANAL DE COMUNICACIÓN



- El canal de comunicación oficial y plataforma de consulta para el curso es [www.UdeSantiagoVirtual.cl](http://www.UdeSantiagoVirtual.cl)
- El curso está alojado en el sistema bajo el nombre de Fundamentos de Computación y Programación (Código: inge-101100-1)
- La coordinación publica noticias e información para todas las secciones por medio de esa vía
- El profesor y ayudantes puede utilizar ese canal u otros alternativos para comunicarse con su sección en particular



# CANAL DE COMUNICACIÓN



- La clave de acceso depende de cada sección de laboratorio, **UNA CLAVE ERRÓNEA IMPIDE SU ACCESO A RENDIR LOS QUIZZES**
- Las claves para inscribir el curso son de la forma, respetando mayúsculas:
  - FCYP\_2\_2017\_1-B-14
  - Dónde 1-B-4 es la sección que el estudiante inscribió en LOA
    - El primer número indica el laboratorio (0-1)
    - La letra indica el horario de teoría (A, C, E, G)
    - El segundo número indica la sección de teoría (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

# COORDINADORES



- Alcides Quispe

[alcides.quispe@usach.cl](mailto:alcides.quispe@usach.cl)

- Luciano Hidalgo

[luciano.hidalgo@usach.cl](mailto:luciano.hidalgo@usach.cl)

- Horarios de atención a estudiantes:

**Son publicados en UDeSantiagoVirtual**

# PREGUNTAS



¿?