

Prácticas Profesionales

02/09/2020

Alexandre Bergel

Link de la grabación:

<https://www.dropbox.com/s/72u8gsmu5b1fq7l/2020-09-02-Practica%20Profesional.zip?dl=0>

Agenda

Aspectos Normativos

Estructura y Formato del Informe

Evaluación de la Práctica Profesional

Pauta de Evaluación del Informe de Práctica

Aspectos Administrativos

Aspectos Normativos

“El objetivo principal de las prácticas profesionales es que el alumno *interactúe en forma profesional con el medio en donde le corresponda trabajar a futuro.*”

- Parte del currículum de pregrado
- Dos prácticas profesionales: I y II

Práctica I (CC4901)

Interiorizarse de la realidad de una organización a través de la realización de tareas básicas mandatadas.

Ejemplos de objetivos de una práctica profesional I:

Análisis de la usabilidad o la performance de una aplicación

Tarea de programación relativamente chica, en un lenguaje enseñando en el DCC.

Análisis de un pool de datos para responder una pregunta no trivial.

Requisitos:

Bases de datos (CC3201)

Metodologías para el diseño y programación (CC3002)

Programación de software de sistemas (CC3301)

Práctica II (CC5901)

Participar en el desarrollo de un proyecto particular vinculado a funciones básicas de la Ingeniería Civil en Computación, aplicando los conocimientos adquiridos durante la carrera.

Ejemplos de objetivos de una práctica profesional II:

Implementación de funcionalidades significativas en una aplicación

Tarea de programación importante en un lenguaje enseñado o no enseñado en el DCC (p.ej., PHP, Swift, JavaScript)

Rediseño y evaluación de aplicaciones

Diseño y programación partes de un sistemas de información

Análisis de algoritmos y modificaciones (significativas) para mejorarlos

Procesamiento masivo de datos para generar conocimiento o respuestas a preguntas no triviales.

Práctica II (CC5901)

Requisitos:

Práctica profesional I (CC4901)

Lenguajes de programación (CC4101)

Ingeniería de software (CC4401)

Semestre Verano 2020

1. Permitamos y promovamos la realización de prácticas en modo remoto, o eventualmente en formato semi-presencial.
2. El seguro escolar no cubre costos relacionados con el COVID
3. La dedicación de horas de la práctica se puede rebajar (hasta 30 horas semanal).
5. Se permite realizar la practica profesional en una Pyme

Duración

¿Cuántas horas exactas debe durar la práctica?

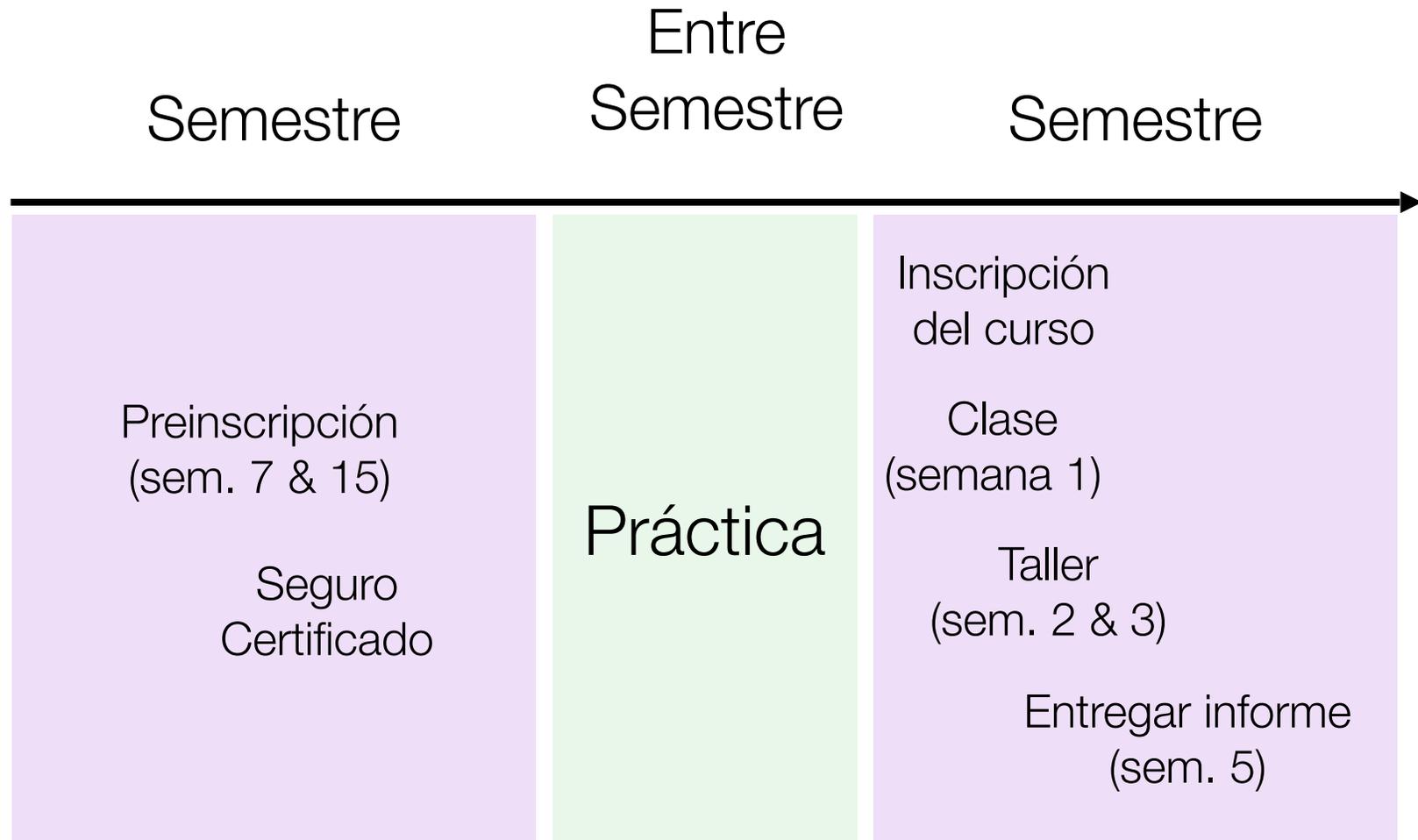
1 mes full-time, o 2 meses part-time. Esto es 44 horas semanales por 4 semanas (= 180 horas al mes)

Confidencialidad

No es aceptable una práctica que exija una *alta confidencialidad*, ya que en ese caso el estudiante estaría impedido de elaborar un informe que describa adecuadamente el trabajo realizado.

Todos los componentes importantes de la práctica deben estar en el informe, por lo tanto la confidencialidad del trabajo (si la hubiere) no debe impedirle al alumno hacer un buen informe.

Timeline



El seguro se saca cuando la preinscripción es aceptada por el coordinador

Carácter obligatorio

La(s) clase(s), los talleres, la preinscripción, y la entrega del informe *son obligatorios*.

La práctica profesional recibe crédito y tiene un carácter formativo.

Estructura y Formato del Informe

Estructura y Formato del Informe

Los alumnos que han realizado la práctica, y que necesitan escribir el informe, deben respetar la estructura del informe descrito en este documento.

Las instrucciones están en <https://www.dcc.uchile.cl/practicas>

Deben entregar su informe el último día de la eliminatoria (Semana 5), en PDF, a través de la plataforma UCampus.

Ejemplos de informes

Disponibles aqui:

<https://github.com/dccuchile/PracticaProfesional>

Ademas de un formato que pueden usar para su informe

Estructura y Formato del Informe

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1 - Carátula (1 página) | 6 - Metodología (0,5 – 1 pág.) |
| 2 - Resumen (0,5 pág.) | 7 - Solución (3 – 4 pág.) |
| 3 - Introducción (1 pág.) | 8 - Discusión y reflexión (1 - 3) |
| 4 - Problema (0,5 pág.) | 9 - Conclusiones (0,5 pág.) |
| 5 - Objetivos (0,5 – 1) | 10 – Anexo (tamaño libre) |

Los tamaños de las secciones son sugerencias.

El informe no puede tener menos de 10 páginas y no más de 13 páginas, sin contar el anexo.

Carátula (1 página)

En la carátula del informe de práctica se debe indicar la siguiente información:

- "Informe de Práctica Profesional"
- Título de la práctica. Se requiere un título real, y no un "Practica Profesional en Empresa X"
- Código de la Práctica Profesional
- Nombre de la industria, empresa o institución en la que se realizó la práctica
- Nombre del alumno, carrera y especialidad
- Dirección electrónica y número de teléfono del alumno
- Período en que se realizó la práctica
- Fecha de entrega del informe
- Indicar "PYME" si corresponde

Resumen (0,5 páginas)

En el resumen deben enunciarse las cuestiones esenciales estudiadas y las conclusiones/resultados importantes logrados.

El resumen debe contener lo esencial de cada componente del informe.

Introducción (1 página)

Descripción de la empresa

¿Cuál es el rubro de la empresa?

Motivación de la empresa para aceptar un practicante

¿Por qué surgió la necesidad de hacer esta práctica?

¿Cuál era la situación previa a la práctica?

Incluir una descripción general del trabajo realizado.

Problema Abordado (0,5 páginas)

El problema abordado puede ser también una oportunidad desaprovechada por la organización.

Indicar:

¿Cuál es el problema a abordar (u oportunidad desaprovechada)?

¿Qué consecuencias genera este problema (u oportunidad desaprovechada) a la organización?

¿Qué tan crítico y urgente es resolver este problema para la organización?

Objetivos de la Práctica (0,5 - 1 página)

Un objetivo es la declaración de una meta o propósito a cumplir.

Se enuncia siempre en infinitivo (p.ej., analizar, describir, aplicar)

Indicar:

¿Cuál es el principal objetivo a alcanzar en la práctica? y ¿cuáles son los objetivos específicos?

¿Cuáles son los desafíos técnicos y organizacionales abordados?

¿Quiénes van a usar (directa o indirectamente) el resultado de esta práctica?

¿Quiénes van a ser los beneficiarios del resultado de la práctica?

Metodología (0,5 - 1 página)

Indicar:

¿Cuáles son los pasos/etapas que se siguieron para obtener la solución o realizar la tarea?

¿Estos pasos/etapas le fueron dados por la organización donde hizo la práctica, o son una propuesta propia?

¿Cree usted que la metodología es apropiada para alcanzar los objetivos planteados?

¿Cómo se puede evaluar la calidad del resultado obtenido en esta práctica?

Descripción de la Solución (3 - 4 páginas)

Describir la solución obtenida, en términos de su diseño (si es un producto) y/o en términos de los resultados obtenidos (si es un estudio).

Además indicar (en los casos que cuando corresponda):

¿Cómo se concretizó la solución?

¿Cuáles fueron las funcionalidades implementadas o resultados obtenidos?

¿Qué herramientas/librerías/frameworks/tecnologías se usaron para realizar la práctica?

¿Cómo cree que se usaría la solución obtenida?

¿Qué fortalezas y debilidades le ve a su solución?

Discusión y reflexión sobre la práctica (1 - 3 páginas)

Indicar (preguntas orientadoras):

¿Cuáles fueron los cambios no previstos u obstáculos encontrados en el camino?

¿Qué debilidades había antes de hacer la práctica? y ¿Cómo se resolvieron?

¿Qué cosas de su ambiente laboral ayudaron (favorecieron) a resolver estas debilidades?

Si tuviera que hacer de nuevo esa práctica, ¿qué cambiaría?

Discusión y reflexión sobre la práctica (1 - 3 páginas)

Indicar (preguntas orientadoras):

¿Qué cursos le fueron útiles para realizar la práctica?

¿Qué habilidades/conocimientos le hicieron falta?

¿Cómo fue la interacción con el equipo de la organización? ¿Fue fluida o puntual? ¿Usted fue proactivo o responsivo?

¿Enfrentó algún dilema ético? ¿Cómo lo resolvió?

Conclusiones (0,5 páginas)

Indicar:

¿Se lograron los objetivos inicialmente planteados?

¿Qué cosas aprendió en la práctica, que no se le enseñaron en los cursos?

¿Qué conocimiento aprendido en la carrera fue utilizado en la práctica profesional?

¿Cuál es su impresión personal sobre la práctica realizada?

¿Qué cosas aprendió de esta experiencia?

Estructura y Formato del Informe

El informe tiene que seguir el siguiente formato:

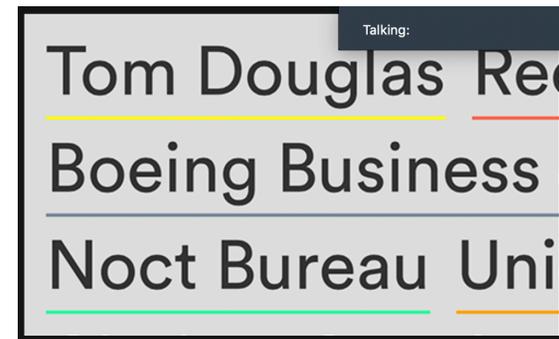
Usar font Times New Roman, tamaño 11, e interlineado 1,5

Se puede usar otro font, pero el font tiene que tener un serif

Ejemplo de font con y sin serif:

Font with Serif
ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

Font without Serif



Anexo

Esta sección es optativa

No tienen límite de espacio

Puede contener capturas de pantallas, código fuente, descripción de un caso de uso, o lo que usted estime conveniente

Taller en la Comunicación Efectiva

La Escuela de Ingeniería y Ciencias propone realizar un *“taller de estrategias de escritura y oralidad profesional para entregar el mejor informe de práctica”*

Para los estudiantes que se encuentran en el curso de práctica profesional I y II

Contactos:

Enrique Sologuren - enrique.sologuren@uchile.cl

Carmen Gloria Nuñez - Carmen.nunez@uchile.cl

Taller en la Comunicación Efectiva

Dos sesiones de 1,5 horas cada una.

Este taller es *obligatorio*

En caso de faltar, el alumno deberá presentar una justificación y luego recuperar la(s) clase(s) perdida(s)

Horario y lugar por definir

Taller en la Comunicación Efectiva

Opcional: Se puede solicitar tutoría para revisión y consulta respecto a la escritura del informe.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSesFVwINkd8xaOhfKGP4IOAL-SRxJD7G1WBLE8HHGqKTS0d8Q/viewform>

Esta ayuda vale también para la escritura de memoria

¡¡IMPORTANTE!!

Debido de una limitación de UCampus, *el informe de práctica se puede entregar sólo una vez*

Hay que asegurarse que el informe a subir sea la versión final.

Evaluación de la Práctica Profesional

Evaluación de la Práctica Profesional

Todas las prácticas recibirán dos evaluaciones:

- Del supervisor de la práctica (de la organización)
- De un profesor del DCC (jornada completa o jornada parcial)

En la nota final de la práctica se ponderará con 70% la nota del evaluador DCC, y 30% con la nota que le asigne el supervisor.

El alumno aprobará la práctica profesional si:

- Asistió a la(s) clase(s) y a los talleres
- Tiene una nota $\geq 4,0$ en el informe de práctica
- Tiene una nota $\geq 4,0$ en el reporte del supervisor (de la empresa/organización)

Evaluación del Supervisor (empresa/ organización)

El supervisor de la práctica (evaluador de la empresa) llenará un formulario a través de UCampus.

Calificará con una nota entre 1 y 7 los siguientes ítems:

- Interés del practicante por el trabajo a realizar
- Calidad del trabajo realizado
- Capacidad de solución de problemas
- Capacidad de trabajo en equipo

Además entregará comentarios positivos, negativos y una descripción del trabajo realizado por el alumno.

Evaluación del Profesor DCC

El evaluador DCC revisará el informe y entregará una nota y comentarios escritos.

La nota será entre 1 y 7.

El evaluador DCC se reserva el derecho de interrogar al practicante en caso de dudas sobre la práctica.

La evaluación del informe considera 5 ítems y comentarios para el practicante.

Evaluación del Informe de Práctica

Los ítems a evaluar y los puntajes máximos para cada uno son los siguientes:

- Presentación, redacción y estructura del informe (1 punto)
- Comprensión del problema y objetivos (1 punto)
- Coherencia de la metodología (0,5 puntos)
- Calidad y complejidad de la labor realizada (2,5 puntos)
- Relevancia de la discusión y conclusiones (1 punto)

Total: 6 puntos + 1 punto base = 7 puntos

Estos ítems se explican en detalle más adelante.

Evaluación del Informe de Práctica

Ejemplo de una evaluación de informe de práctica:

- [0,9] - Presentación, redacción y estructura (1 punto):
 - [1,0] - Comprensión del problema y los objetivos (1 punto):
 - [0,2] - Coherencia y completitud de la metodología (0,5 puntos)
 - [2,3] - Calidad y complejidad de la labor realizada (2,5 puntos)
 - [0,5] - Discusión y conclusiones (1 puntos)
-
- [5,9] - Nota de la Práctica (suma de los 5 items arriba + 1 punto base)

Comentarios:

Buen trabajo técnico. Por favor tener el cuenta los siguientes comentarios para cualquier informe que escribas a futuro: ...

Apelación de la Nota de Práctica y Reentrega del Informe

El alumno tiene la posibilidad de apelar su nota del informe de práctica.

En ese caso, el alumno tendrá contacto directo con el profesor que evaluó el informe. Para ello primero debe contactar la secretaria docente del DCC.

En el caso que el informe sea de mala calidad, se podrá pedir la corrección del mismo, solamente una vez.

Pauta de Evaluación del Informe de Práctica

(evaluación realizada por un prof. del DCC)

Pauta de Evaluación del Informe

Detalle de los cinco puntos considerados en la evaluación del informe de práctica:

1 - Presentación, redacción, y estructura (1 punto)

¿La redacción es clara y precisa? ¿Se usa un lenguaje formal y técnico?

¿La presentación es adecuada al contexto profesional? ¿Hay faltas de ortografía y/o de redacción?

¿Lo que contiene cada sección es lo que corresponde y cumple con el propósito planteado?

¿Se respetan los tamaños de secciones sugeridos?

Si hay una desviación de la estructura de la propuesta, ¿dicha desviación está justificada?

Pauta de Evaluación del Informe

2 - Comprensión del problema y de los objetivos a alcanzar (1 punto)

¿Hay una definición clara y precisa del problema a abordar u oportunidad a aprovechar?

¿Se indican las consecuencias que el problema abordado (u oportunidades perdidas) generaba a la organización antes de realizar esta práctica?

¿Se indica el nivel de criticidad y urgencia que tenía la resolución del problema (o aprovechar la oportunidad)?

¿Hay coherencia entre el planteamiento del problema y de los objetivos propuestos?

Pauta de Evaluación del Informe

3 – Coherencia de la Metodología (0,5 puntos)

¿Los pasos/etapas seguidos por el practicante están claramente definidos/as en la sección metodología?

¿Estos pasos/etapas conducen al logro de los objetivos planteados?

¿La metodología seguida es coherente y completa? ¿La metodología le fue dada al practicante o fue propuesta por él/ella?

¿La metodología incluye la evaluación de la solución obtenida (o de los resultados del estudio)?

Pauta de Evaluación del Informe

4 – Calidad y Complejidad de la Solución (2,5 puntos)

¿La solución planteada soluciona realmente el problema?

¿La solución es interesante y está bien descrita? Por ej., si es un producto de software, ¿se indica su diseño? Si es un estudio, ¿se explican e interpretan apropiadamente los resultados obtenidos?

¿Se indican los lenguaje/tecnologías/herramientas que se utilizaron?

¿Se discuten las fortalezas y debilidades de la solución a juicio del practicante?

¿Se indica cuál es el uso esperado de la solución obtenida o de los resultados del estudio?

Pauta de Evaluación del Informe

5 – Relevancia de la Discusión y Conclusiones (1 punto)

¿Hay una relación entre los resultados de la práctica y los conocimientos entregados en la carrera? Si hubieron falencias de formación, ¿se indican cuáles fueron?

¿Hay una reflexión sobre el cumplimiento de los objetivos inicialmente planteados para la práctica? ¿y sobre la resolución del problema abordado?

¿Hay una reflexión sobre la experiencia vivida y el proceso seguido durante la práctica?

¿Hay un análisis crítico de la realidad organizacional en la que se insertó el practicante y de la interacción con otros actores?

Si se abordaron dilemas éticos, ¿se indican cuáles fueron esto? Y ¿cómo se resolvieron?

Aspectos Administrativos

Búsqueda de la Empresa donde Realizar la Práctica

- Anuncios
 - En el foro del CADCC
 - En la muralla, frente de los microondas
- En general, las empresas quieren tener alumnos del DCC
- Nunca ha habido un caso de que un alumno no encuentre una empresa donde hacer su práctica.

Preparación del CV

- Información de contacto (email, teléfono)
- Competencias (lenguajes de programación, librerías, etc...)
- Premios
- Experiencia académica / profesional (si es que tienen)
- Link GitHub de su proyecto y código
- Actividades extracurriculares

Seguro contra Accidentes

- Los alumnos regulares tienen un seguro del estado contra accidentes
- Se puede descargar un certificado desde UCampus
- El seguro cubre accidentes ocurridos durante el traslado y en el lugar de la práctica
- El traslado tiene que ser directo
- En caso de un accidente, tiene un plazo de 24 horas para denunciar el accidente escolar

Seguro contra Accidentes

Para Prácticas Profesionales durante el año o en el mes de febrero, el estudiante debe realizar (antes del receso universitario si es en febrero) el siguiente procedimiento:

- Solicitar en Secretaría de Estudios (atención de alumnos), una Constancia a través de un Formulario de Seguro Escolar para prácticas (indicar el nombre de la empresa y las fechas de realización de la práctica)
- **Informar a Bienestar Estudiantil sobre la realización de la práctica dejando una copia de la constancia.**
- En caso de ser requerido por el lugar de práctica, Bienestar Estudiantil entregará la Declaración de Accidente Escolar al estudiante.
- Más información: <http://escuela.ingenieria.uchile.cl/vida-estudiantil/126382/area-salud>

Empresas Aceptable para Realizar una Práctica Profesional

Cualquier empresa/institución que posea un equipo de trabajo.

No se puede hacer la práctica en el DCC (ni siquiera con un proyecto).

Sí puede hacerla en la UChile, incluyendo NIC y NICLab

Su supervisor tiene que ser un profesional no vinculado al practicante. Es decir, no puede ser *un alumno*, un *compañero* o un *pariente*.

La empresa tiene que ser real y constituida

Prácticas en un Emprendimiento

Si la práctica se hace en un emprendimiento, éste tiene que ser manejado por OpenBeauchef para que cuente como Práctica II.

No se puede trabajar en un emprendimiento para la Práctica I.

OpenBeauchef tiene un programa de prácticas profesionales:

<https://drive.google.com/file/d/1zXnPnXbF2jCpMdcCGfqKiX8pH4UueOHK/view?usp=sharing>

https://drive.google.com/file/d/1exBpadB3RK7D_2MIU1QjcUI29S_PZtKv/view?usp=sharing

Pre-inscripción de las Prácticas

- Se puede hacer la preinscripción en cualquier momento.
- Cada preinscripción tiene que ser acompañada con un email a la secretaria docente indicando:
 - 1 - Problema a abordar
 - 2 - Posible solución
 - 3 - ¿Cómo se llegó a esta empresa?
 - 4 - Aspectos técnicos considerados (si es que hay)
- La pre-inscripción permite asegurar que el trabajo corresponda a lo esperado.
- La pre-inscripción será evaluada por el coordinador de prácticas. Tiene una semana para evaluarla.

Pre-inscripción

Es necesario tener los requisitos de ramos para hacer la práctica.

Se puede no tener los requisitos para hacer la pre-inscripción.

Sobre el Supervisor de la Práctica

El supervisor tiene que ser del ámbito de computación o informática

Un “supervisor” es un supervisor, no un cliente

El supervisor no puede ser un abogado por ejemplo

Si hay un problema con el supervisor, hay que indicarlo al coordinador de prácticas profesionales.

Durante la Práctica

Hay que comportarse como corresponde...

Algunos tips: no comer todo el tiempo, llegar a la hora, ser amable, usar ropa adecuada, no usar el teléfono todo el tiempo, no dormir durante horas de trabajo, respetar las normas de la organización, etc...

Al Finalizar la Práctica

Luego de finalizar la práctica los alumnos evaluarán a la empresa a través de un formulario en UCampus.

Los ítems a evaluar son los siguientes:

- Disponibilidad y apoyo del supervisor de Práctica
- Disponibilidad de recursos para realizar el trabajo (espacio, equipamiento, etc.)
- Posibilidad de aplicación los conocimientos adquiridos en los cursos
- Comentarios Positivos
- Comentarios Negativos

Feedback anonimo

A través de este formulario, se puede sugerir el nombre de una empresa donde ustedes han hecho una práctica, y piensan que no debiera recibir alumnos en práctica.

<http://bit.ly/FeedbackAnonimoEmpresa>

Este formulario es completamente anónimo.

Solamente el coordinador de las prácticas tiene acceso a las sugerencias.

Los feedback serán consideradas al momento de evaluar las preinscripciones.

FAQ

¿Se puede inscribir el ramo en el mismo semestre en el que se realiza la práctica?

No. La práctica se realiza antes inscribir el ramo

¿Se puede inscribir el ramo de la práctica durante el semestre de verano?

Si

FAQ

¿Puedo pasar Ingeniería I o II cómo práctica?

No

¿Puedo inventar mi práctica y en realidad no hacerla?

No

¿Puedo pasar un proyecto personal como práctica?

Si, con OpenBeauchef

¿Puedo hacer el informe en Word?

Si

FAQ

¿Cuántas horas exactas debe durar la práctica?

1 mes full-time, o 2 meses part-time. Esto es 44 horas semanales por 4 semanas (= 180 horas al mes)

¿En qué se diferencia la práctica I de la práctica II?

Se exige más para la Práctica II

¿El informe debe ser exactamente igual al propuesto en el FAQ oficial DCC?

Tiene que seguir el formato que acabo de mostrar

FAQ

¿Puedo entregar cafés y pasar eso por Práctica I?

No

¿El formato que está en internet es válido?

No. Pronto vamos actualizar el formato en internet

¿La práctica debe ser pagada?

No. La práctica no necesariamente es pagada.

¿Se puede trabajar en una start-up?

Solamente si hay un equipo de trabajo, con un supervisor. La startup tiene que estar bien establecida

FAQ

¿Puedo hacer una práctica durante el semestre?

Si, pero no lo recomiendo.

¿Hay un máximo de horas a trabajar durante la práctica?

No

¿Qué información debería incluir mi informe de práctica específicamente?

Lo que hable hoy

FAQ

¿Se puede realizar la práctica en la empresa de un familiar o para un familiar, si la práctica cumple con todos los requisitos para ser válida?

No

¿Qué hago si mi empresa se disuelve antes de darme la evaluación?

No se puede evaluar la práctica

¿Cuál es la pauta que seguirán los correctores de informe?

Hable hoy de esto

FAQ

Me ofrecieron trabajo como práctica, pero las tareas que me dieron son computacionalmente muy básicas, ¿hay algún problema?

Si. En la práctica se deben aplicar los conocimientos adquiridos en el DCC para solucionar problemas

¿Cuáles son los requisitos mínimos para que una práctica sea válida?

Si la práctica involucra la realización de un desarrollo, el estudio de un software para mejorarlo o el procesamiento masivo de datos para generar conocimiento, entonces no debería tener problemas para formular una pre-inscripción y un informe adecuado

FAQ

¿Qué tan necesario es poner código fuente en el informe si, por ejemplo, el grueso del trabajo no estuvo en la programación, sino que en el análisis de mejoras en un sistema? (y la explicación del trabajo en verdad no se centra en el código, sino en los resultados obtenidos)

No es necesario. Pero favorece una buena opinión de su trabajo