



<i>Profesores:</i>	MC.i Sindy Porras Santamaría / MC.i Mauricio Fernández Araya	
<i>E-mail:</i>	sindy.porras@ucr.ac.cr	mafeza@so.ucr.ac.cr
<i>Requisitos:</i>	No tiene	
<i>Co-requisitos:</i>	IF-7100 Ingeniería del Software	
<i>Créditos:</i>	2	
<i>Modalidad:</i>	Teórico / Coordinado	
<i>Horario lectivo Tareas:</i>	Martes 8:00 a.m. – 11:50 a.m.	
<i>Horario Consulta Tareas:</i>	Martes 12:00 m.d. – 2:00 p.m.	
<i>Horario lectivo San Ramón:</i>	Martes: 04:30 p.m. - 07:50 p.m.	
<i>Horario Consulta San Ramón:</i>	Martes: 02:00 p.m. – 04:00 p.m.	

CARTA AL ESTUDIANTE

Descripción del curso

Este curso pretende aportar al estudiante, antes de la práctica empresarial, un acercamiento al entorno social y de la empresa, que permita conocer cuáles son las tendencias actuales de la informática, la responsabilidad del informático en el ejercicio de la profesión, implicaciones legales del ejercicio y la importancia de la ética en su gestión. Se subraya el principio de que la técnica debe servir al hombre y por ello deben conocerse las consecuencias y efectos producidos por la tecnología en general y particularmente por la computación.

Objetivos

- Investigar sobre las tendencias actualizadas de la informática para conocer lo último del mercado.
- Determinar los efectos de la tecnología informática en el entorno social para conocer sus repercusiones en las personas y el ambiente.
- Determinar las responsabilidades del informático con la empresa, la sociedad y la profesión para conocer el papel del profesional informático una vez graduado.
- Conocer y analizar los aspectos legales, en el ejercicio de la profesión para entender sus alcances.
- Conocer y analizar los conceptos básicos de ética en el ejercicio profesional con el fin de comprender su importancia.

Recomendaciones

1. Prerrequisitos Recomendados:

Haber aprobado TODOS los bloques anteriores del plan de estudio.

2. Conocimientos Previos Recomendados:

Haber desarrollado a través de los ciclos anteriores un sentido crítico que le capacite a enfrentar las nuevas corrientes de pensamiento tecnológico.

Contenidos

I Tendencias

Áreas generales: salud, educación, ingeniería, empresas.

Campos específicos y aplicaciones: Inteligencia artificial, robótica, sistemas expertos, ciberbodies, chats y comunidades virtuales, realidad virtual, multimedios, videoconferencias e interactividad.

II Teleinformática

Internet e Internet en el espacio, extranets e intranets, Intercambio y flujos internacionales de información, teleinformática y globalización económica y cultural, comercio internacional, comercio electrónico, entretenimiento, información estratégica, educación a distancia, sociedad del conocimiento.

III Aspectos legales

Propiedad y libertad en tecnología de información, software gratuito y hackers, encriptación, acceso y seguridad, intercambio de información, propiedad de la información, autodeterminación y privacidad de la información. Marco legal, jurisprudencia en Costa Rica,

Piratería y organismos antipiratas, sanciones, riesgos asociados con la tecnología de información. Virus, discos dañados, software defectuoso, documentación inadecuada, carencia de software técnico y actualizado, efectos de la calidad del software en el mercado.

IV Ámbito gremial y profesional

Mercado laboral, trabajadores de la información en la sociedad del conocimiento.

Ética en la práctica de la profesión, responsabilidades del informático con la sociedad, los clientes, su profesión, como proveedor de hardware y software, en su campo de desempeño (docencia, investigación, etc.).

El Colegio de Profesionales en Computación e Informática en Costa Rica. Organización y objetivos.

V Efectos sociales

Efectos positivos y negativos en el uso de las computadoras, los aspectos sicosociales de las animaciones, los juegos de video y los juegos educativos.

Repercusiones y proyecciones de las nuevas tecnologías de información en la comunicación social. Teletrabajo e impacto en el empleo.

Informática y ecología, las simulaciones, computadoras desechables y el daño de los desechos de computadoras

Brecha digital acceso brecha por género

VI Futuro: la región, el país y el mundo

Innovación, investigación y desarrollo, limitaciones y oportunidades para el desarrollo regional de la tecnología de la información, presente y futuro de la teleinformática en Costa Rica, mercado interno y de exportación de software.

Metodología

Este es un curso donde el estudiante deberá participar muy activamente e investigar de manera intensa para construir una visión clara del compromiso social que tiene el profesional informático en esta sociedad del conocimiento.

Se hará énfasis en la investigación bibliográfica, lectura de libros y artículos, presentaciones del profesor, desarrollo de ejercicios y dinámicas, análisis de casos y discusión de situaciones de la vida real y conferencias por parte de los representantes de las organizaciones estudiadas.

Los estudiantes también realizarán exposiciones, charlas, foros y debates acerca de temas de interés para el profesional en informática. Además, asistirán a charlas, seminarios o ferias programadas para cumplir con la temática del curso, así como a giras a instituciones o empresas para observar y conocer de primera mano la tecnología informática de punta, su utilidad en el entorno social y empresarial.

El estudiante deberá participar individualmente en tres foros de discusión, sobre un tema de actualidad seleccionado, relacionado con aspectos sociales de la informática. Se debatirán temas de diferentes unidades del curso y deberá escribir un ensayo sobre el tema debatido, de carácter divulgativo. Además, cada estudiante participará en un foro como moderador del debate.

En grupos, los estudiantes realizarán en grupos una investigación de campo, sobre temas relacionados con el curso, aplicados al entorno social del recinto universitario. Los resultados de esta investigación serán plasmados en un artículo, el cual deberá ser expuesto en clase.

Además, mediante un juegos de roles, analizarán y discutirán casos de estudio reales o estructurados para el análisis académico. Los casos de estudio se llevaran a cabo en cualquier momento de la lección y sin previo aviso.

Por ser un curso de discusión y participación, la asistencia a clase es de primordial importancia para la aprobación del curso.

Durante las lecciones se realizarán casos de estudio planteados por el profesor, los cuales serán analizados por los estudiantes.

Papel y rol del estudiante

- Es requerido que el estudiante desarrolle actividades que le permitan construir su conocimiento. Debe ser un creador para instrumentar y operacionalizar lo aprendido mediante los entregables profesionales.
- El estudiante debe asistir a lecciones con el material previamente estudiado, por la naturaleza de la materia, debe realizar una lectura analítica y crítica.

- Durante las lecciones, participará en las discusiones y será receptivo. En los proyectos y horas extraclase, investigar, valorar y planificar; tener un compromiso serio, pensante y analítico por adquirir conocimiento, consultando los medios electrónicos, la bibliografía y demás recursos adicionales que puedan ser significativos para el curso.

Atención en asuntos de discapacidad

Se abre el espacio en cumplimiento con la Ley 7600, de igualdad de oportunidades, y el artículo 37 del Régimen Académico Estudiantil a la atención de las necesidades educativas especiales de los matriculados. Los interesados deberán acogerse al artículo 37 del Régimen Académico Estudiantil, que define el procedimiento completo a seguir, cuando el estudiante con necesidades educativas especiales requiera que se aplique algún mecanismo de flexibilización del plan de curso. El estudiante debe estar dispuesto a trabajar en equipo junto con el docente y la comisión institucional, para llenar su necesidad educativa particular en los periodos que establece el calendario universitario.

Evaluación

Descripción	Porcentaje
Participación en tres foros (10% c/foro)	30%
Participación como moderador de foro	10%
Solución de casos de estudio	15%
Trabajo de Investigación / artículo	35%
Tareas	10%
Total	100%

Notas y Aclaraciones

- La entrega de cualquier trabajo o tarea debe ser estrictamente el día asignado, AL INICIO de la clase respectiva. No se recibirán trabajos o tareas fuera del día, lugar y hora asignados. Cualquier reposición se hará previa presentación de excusa válida y por escrito, en el tiempo definido en el reglamento.
- No hay reposición en caso de ausencia al debate. Si el estudiante debía realizar su participación y no se presentó, en caso de que haya aportado en la elaboración de la dinámica y entregó el documento que iba a utilizar en el foro, obtendrá puntaje sobre esos rubros solamente.
- Los casos de estudio se aplicarán en cualquier momento de las lecciones, sin previo aviso, por lo que en caso de ausencia no habrá reposición.
- Los fraudes, totales o parciales, en cualquier tipo de trabajo llevado a cabo durante el curso se califica con nota de cero para todos los involucrados y se seguirá el trámite académico respectivo sin previo aviso.

- No se permite utilizar material de Internet, para ningún trabajo o proyecto del curso, tomado de las direcciones que a continuación se especifican, debido a que sus fuentes no siempre se pueden corroborar o son confiables. En caso de ser utilizado no se tomará como bibliografía válida y perderá los puntos del trabajo:
 - Apuntes21 (<http://www.apuntes21.com>)
 - Miexamen (<http://www.miexamen.com>)
 - Lafacu (<http://www.lafacu.com>)
 - Mailxmail (<http://www.mailxmail.com>) cursos por email
 - Rincondelvago (<http://www.rincondelvago.com>)
 - Todou (<http://www.todou.com>)[local]
 - Monografias (<http://www.monografias.com>)[local]
 - Multiteca (<http://www.multiteca.com/Apuntes/Apuntes.htm>)
 - Lasalvacion (<http://www.lasalvacion.com/apuntes>)
 - Apuntesonline (<http://www.apuntesonline.com>)[local]
 - Elprisma (<http://www.elprisma.com>)
 - Apuntes21 (<http://www.apuntes21.com>)
 - Miexamen (<http://www.miexamen.com>)
 - Lafacu (<http://www.lafacu.com>)
 - Mailxmail (<http://www.mailxmail.com>) cursos por email
 - Rincondelvago (<http://www.rincondelvago.com>)
 - Todou (<http://www.todou.com>)[local]
 - Monografias (<http://www.monografias.com>)[local]
 - Multiteca (<http://www.multiteca.com/Apuntes/Apuntes.htm>)
 - Lasalvacion (<http://www.lasalvacion.com/apuntes>)
 - Apuntesonline (<http://www.apuntesonline.com>)[local]
 - Elprisma (<http://www.elprisma.com>)
- En su lugar pueden utilizar metabuscadores con material confiable o especializado, como por ejemplo:
 - Vivisimo (<http://www.vivisimo.com>)
 - Dogpile (<http://www.dogpile.com>)
 - Kartoo (<http://www.kartoo.com>)
 - SurfWax (<http://www.surfwax.com>)
 - Beaucoup (<http://www.beaucoup.com>)
 - Infomime (<http://infomine.ucr.edu/>)
- Es obligatorio presentar todos los elementos a evaluar en los entregables. Se proporcionará al estudiante el documento formal de contenido, calificación, apartados, estándares y presentación según su naturaleza. Discos con virus no se evaluará el trabajo.
- Todas las exposiciones deben de ser hechas en Microsoft Power Point. Entregar disco con presentación y documento (en Word), además del documento impreso. El disco debe estar debidamente rotulado y debe contener sólo lo solicitado anteriormente.

- Se hará uso de la herramienta Portafolio Virtual, por lo que los estudiantes deben matricularse en el curso en el sitio web: <http://portafoliovirtual.ucr.ac.cr/>.
- El examen de ampliación contendrá todos los contenidos del curso, y podrá ser teórico o práctico, según lo decida el profesor.

Cronograma Tacaes / San Ramón

Fecha	Tema a desarrollar	Actividad
Semana 1 09/03 - 13/03	Bienvenida Introducción al curso	Asignación de temas y grupos
Semana 2 16/03 - 20/03	Tendencias / Teleinformática	Foro
Semana 3 23/03 - 27/03	Tendencias / Teleinformática	Foro
Semana 4 30/03 - 03/04	Tendencias / Teleinformática	Foro
Semana 5 06/04 - 10/04	Semana Santa	
Semana 6 13/04 - 17/04	Teleinformática	Foro
Semana 7 20/04 - 24/04	Semana Universitaria Cine foro	Película
Semana 8 27/04 - 01/05	Aspectos legales / Ámbito gremial y profesional	Foro
Semana 9 04/05 - 08/05	Aspectos legales / Ámbito gremial y profesional	Foro
Semana 10 11/05 - 15/05	Aspectos legales / Ámbito gremial y profesional	Foro
Semana 11 18/05 - 22/05	Cine foro	I Avance del proyecto de investigación Película
Semana 12 25/05 - 29/05	Efectos sociales / Futuro: la región, el país y el mundo	Foro
Semana 13 01/06 - 05/06	Efectos sociales / Futuro: la región, el país y el mundo	Foro
Semana 14 08/06 - 12/06	Efectos sociales / Futuro: la región, el país y el mundo	Foro
Semana 15 15/06 - 19/06	Cine foro	Película
Semana 16 22/06 - 26/06	Proyecto de investigación / Artículo	Entrega y exposición

Semana 17 29/06 - 03/07	Proyecto de investigación / Artículo	Exposición
Semana 18 06/07 - 10/07	Entrega de promedios	
Semana 19 13/07 - 17/07	Examen de ampliación	

Bibliografía

Luis Joyanes	Cibersociedad, los retos sociales de un nuevo mundo digital.
Seely y Duguid	La vida social de la información.
Edgar Stacey	Morality and Machines.
Joseph Kizza	Ethical and Social Issues in the Information Age.
Nicholas Negroponte	Ser digital.
John Suler	Psychology of Ciberspace. Libro digital disponible en Internet.
UNESCO	Hacia las sociedades del conocimiento. Libro digital disponible en Internet.
William Dutton	Social Transformation in an Information Society. UNESCO. Libro digital disponible en Internet.
Raúl Torres	Los nuevos paradigmas de la revolución científica y técnica.
Sara Baase	A gift of fire.
Howard Rheinholt	La comunidad virtual.
Michael Dertouzozs	Qué será? Cómo cambiará nuestras vidas el nuevo mundo de la informática.
Nicolás Concello	Modernidad y cultura crítica.
Hans-Peter Martin	La trampa de la globalización.
Manuel Castells	La era de la información Economía sociedad y cultura V2 El poder de la identidad.
Manuel Castells	Las tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales de siglo XXI.
Manuel Castells	La era de la información Economía sociedad y cultura V1 La sociedad red.
Manuel Castells	La ciudad informacional.
Taichi Sakaiya	Historia del futuro: La sociedad del conocimiento.
Alejandro Piscitelli	Ciberculturas.
Oscar Aguilar	El secreto de Estado y el derecho a la información.
David Lyon	Postmodernidad.
Rich	Inteligencia artificial.
Nillson	Inteligencia artificial.
Freenman	Redes neuronales.
Ferreira	Virus en las computadoras.
Siyam	Internet y seguridad en redes.
Scambray	Hackers en Windows.
Amor	La (re) volución E-business.
Gradecki	Realidad Virtual.
Conamaj	Virtualidad y derecho.

Universidad de Costa Rica
Sede de Occidente
Recinto de Tacaes
Prof. Mci. Sindy Porras S.

Mci. Mauricio Fernández A.

Bachillerato en Informática Empresarial
IF-7101 Compromiso Social de la Informática
I Ciclo 2009

Foros

Objetivo de los foros: Que el estudiante analice un tema que tiene que ver con el compromiso social y ético de la informática con la sociedad y plantee su posición acerca de los problemas éticos que existen alrededor de dicho tema, las acciones que están desarrollando a favor y en contra de éste en diferentes partes del mundo y describa cuál considera que debiera ser la postura del profesional en informática en sus diferentes roles: impulsor de acciones, usuario de tecnologías, formador de cultura, etc. Por las características de los temas a tratar es claro que es válido discernir y la libertad de opinión será vital para alcanzar los objetivos propuestos.

Mecánica: Se realizan 3 foros cada semana a partir de la semana 2. Cada estudiante participa en tres foros, cada foro tiene un puntaje de 10 puntos de la nota final. A lo largo del semestre el estudiante deberá participar en 3 debates, **uno por cada bloque de temas propuesto por el profesor o los estudiantes**. Los estudiantes escogerán el tema y en caso de que existan más de tres alumnos interesados en un tema, la escogencia se hará por selección al azar.

Participantes: 3 estudiantes debatiendo, un relator o moderador y el profesor mediador.

Expositores: Disponen de un máximo de 8 minutos cada uno para exponer su posición sobre el tema de discusión. Tienen 2 minutos de réplica para referirse a lo expresado por sus compañeros. Tienen 2 minutos para realizar sus conclusiones. Tiene un máximo de 2 minutos para contestar las preguntas formulada por el profesor y sus compañeros. Deben plantear grupalmente al inicio o al final una dinámica que no supere los 10 minutos para motivar o cerrar el tema (opciones: un video, una lectura, acceder a un sitio en Internet, una obra de teatro, una descripción de un caso real, una dinámica: *scrabble*, bingo, sopa de letras, etc.). La creatividad cuenta. Cada estudiante recibe una pregunta de sus compañeros y una pregunta del profesor. Los estudiantes que ese día participan como miembros del auditorio deben formular preguntas indicando a quien van dirigidas. El profesor selecciona una para cada estudiante expositor.

Documento: Cada estudiante entrega a la profesora un documento por escrito con un máximo de 8 páginas de extensión que resume su argumentación sobre el tema discutido y un resumen de la bibliografía consultada (no cuenta dentro del máximo de extensión de su documento, debe contener un mínimo de 5 artículos o capítulos de libros analizados y referencia a un mínimo de 5 sitios visitados que tengan relación con el tema del debate).

Calificación: Cada participación en un debate como expositor se calificará de la siguiente manera:

- a. Calidad y claridad de la exposición de conceptos 3%
- b. Dinámica realizada 2%
- c. Calidad del documento entregado y bibliografía consultada 3%
- d. Calidad y claridad de la respuesta a las interrogantes planteadas 2%

No hay reposición en caso de ausencia al debate. Si el estudiante participó en la elaboración de la dinámica y entregó el documento que iba a utilizar en el foro, obtendrá puntaje sobre esos rubros solamente.

La notas de los rubros a, b y d se dará en la sesión posterior a cada debate. La nota al rubro c, dos semanas después a la realización del debate.

Sin excepción, el documento escrito elaborado para el debate deberá ser subido por el estudiante al sitio web del curso en el Portafolio Virtual de la U.C.R. (<http://portafoliovirtual.ucr.ac.cr/>) la fecha en que les corresponde realizar su debate y entregado el día del debate al inicio de la lección debidamente impreso.

Moderador: Se encarga de moderar el foro de discusión, darle la palabra a cada participante, dirigir las preguntas de la audiencia, tomar nota de principales puntos señalados por cada estudiante expositor, resaltando los aspectos de orden ético y de compromiso social planteados, resume las principales interrogantes planteadas por el auditorio y las conclusiones finales del debate. Realiza un documento resumen con una extensión máxima de 3 páginas el cual pondrá a disposición de todos sus compañeros en el sitio web del curso en el Portafolio Virtual de la U.C.R. (<http://portafoliovirtual.ucr.ac.cr/>). El resumen puesto a disposición en el sitio obtiene el equivalente al 5% de la nota y su participación como moderador corresponde al otro 5% de la nota.

Bloque 1 de temas: Tendencias / Teleinformática

	Tema de debate
1	Software libre y derechos de propiedad intelectual
2	Libro digital, bibliotecas digitales y derechos de autor
3	Protección al acceso de información en la Internet por parte de niños
4	Alfabetización en informática, importancia, responsabilidad del Estado, comparaciones entre países
5	Privacidad de información personal - Hasta donde llegan nuestros derechos, Violaciones, protecciones existentes en diferentes regiones del mundo
6	Pornografía infantil y uso de recursos informáticos para su divulgación
7	Archivos médicos digitales y privacidad de información: requisitos, responsabilidades.
8	Uso de la tecnología de información y desplazamiento laboral, realidades y mitos.
9	Correo electrónico, Mensajería instantánea, Internet y productividad
10	Impacto del error informático
11	Acceso a la tecnología de información - Zonas urbanas vs. zonas rurales - Países desarrollados vs países menos desarrollados. Impacto en el desarrollo cultural y económico.
12	Libertad de expresión, foros, chateo, blogs y otras formas de expresión digital
13	Virus, intrusos, hackers, spam

Bloque 2 de temas: Aspectos legales / Ámbito gremial y profesional

	Tema de debate
14	Continuidad del servicio: disponibilidad del recurso computacional e informático: responsabilidades, amenazas.
15	Derecho informático, desarrollos y necesidades
16	Ergonomía y salud laboral, requerimientos para un uso sano de las tecnologías de información
17	Piratería: software, música, videos, juegos.
18	Desechos tecnológicos, impactos ecológicos
19	Robo de identidades
20	Códigos de ética, posiciones de diferentes asociaciones y colegios respecto al ejercicio profesional en áreas vinculadas con la tecnología de información, el papel de asociaciones y colegios profesionales en Costa Rica
21	Impacto de la globalización del acceso a información
22	Monitoreo de actividades mediante el uso de recursos informáticos y computacionales: uso de teléfono, correo, internet, recursos computacionales, ancho de banda, etc.
23	Responsabilidad del profesional en el desarrollo de aplicaciones automatizadas.
24	Rol y responsabilidades del informático en su desempeño profesional
25	Responsabilidades éticas en la enseñanza de la informática
26	Crimen computacional, tipos e impacto.

Bloque 3 de temas: Efectos sociales / Futuro: el país y el mundo

	Tema de debate
27	Teletrabajo, trabajo desde el hogar, beneficios dificultades y condiciones culturales requeridas
28	E banking responsabilidades éticas de los proveedores de servicios y de los suscriptores de los servicios
29	E commerce responsabilidades éticas de las tiendas virtuales y de sus usuarios
30	E learning responsabilidades éticas de los centros de enseñanza y de los estudiantes inscritos.
31	Informática y espionaje comercial e industrial
32	Tecnologías de información y militarismo
33	Acceso a las tecnologías de información por parte de personas discapacitadas.
34	Pervasive Computing. Impacto en la sociedad.
35	Inteligencia artificial. Desarrollo de la capacidad de pensar en los computadores.
36	Sistemas expertos. Reemplazo del ser humano en la toma de decisiones.
37	Realidad virtual. Juegos y otras aplicaciones de realidad virtual. Qué se debería desarrollar, qué se debiera evitar.
38	Maquila del desarrollo de sistemas. Desarrollo a bajo costo.
39	Video juegos, juegos por computadora. Beneficios, amenazas.