



Primer cuatrimestre 2020 – dictado a distancia

Materia: **Arquitectura y Comunicación de Datos**

Obligatoria / optativa / de servicio: optativa

Promocional / examen final presencial: promocional

Cantidad de parciales virtuales: 2

Cantidad de recuperatorios de parciales virtuales: 2

Cantidad de TPs virtuales: 7

Cantidad de recuperatorios de TPs virtuales: 7

Otro tipo de evaluación virtual: Trabajo Final de I+D+i

Programa completo que incluya solo los contenidos que se dieron este cuatrimestre:

Unidad 1: Introducción a la evolución de las tecnologías y nuevos paradigmas de la comunicación de datos. Evolución de las comunicaciones móviles (1G a 5G), arquitecturas y tecnologías.

Evolución de las redes de acceso fijas e inalámbricas. Internet de las Cosas (IoT). Arquitecturas de software y hardware para IoT. La red como generadora de grandes volúmenes de datos.

Unidad 2: Redes 5G Tecnologías de radio. Transmisión. MIMO Masivo Ondas Milimétricas.

Virtualización. Orquestación. Redes y Radio definido por software (SDR y SDN). Multipath TCP 5G. Slicing de punta a punta

Unidad 3: Computación en la nube y virtualización de redes. Centro de datos. Plataformas y APIs. Modelos de servicio. Virtualización en los centros de datos.

Ingeniería de tráfico. Virtualización de redes. Componentes. Supraredes. Unidad 4: Redes definidas por Software. Separación de los planos de control y datos. Programación del plano de control. APIs. Modelos. Interfaz del plano de datos. Arquitecturas de SDN pequeñas.



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES



DEPARTAMENTO
DE COMPUTACION

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

Escalabilidad. Multicast en SDN. Virtualización de las funciones de red (NFV). Modelo Abstracto. Redes basadas en NFV distribuidas. Unidad 5: Distribución de contenido multimedia. Protocolos de transporte en tiempo real. Protocolos de streaming en tiempo real. Redes de distribución multimedia. Redes de Distribución de contenidos. Televisión IP y Video bajo demanda. Redes Multimedia basadas en la nube. Unidad 6: Arquitectura de datos y aprendizaje automático aplicados. Aplicaciones de aprendizaje automático en Redes Inalámbricas y Cableadas de próxima generación. Aprendizaje automático en: redes definidas por Software, Multimedia y Telecomunicaciones. Arquitectura de datos que soporten todo el ecosistema. Redes de radio cognitivas.

Departamento de Computación
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires
Pabellon I, Ciudad Universitaria, C1428EGA, CABA
(54.11) 5285-7438 / 7439 / 7440
www.dc.uba.ar - secretaria@dc.uba.ar



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Expte.Nº 1037/2020

Buenos Aires, 20 de julio de 2020

Computación.

VISTO los programas elevados por el Departamento de

CONSIDERANDO

Las resoluciones (CD)Nº 3040/19 y 46/20 que aprobaron el Calendario Académico de 2020 en la modalidad presencial.

Las resoluciones (CD)Nº 367/20, (D)Nº 336/20, (D)Nº 371/20 y sus ratificaciones (CD)Nº 376/20 y 377/20, respectivamente; que dejan sin efecto el Calendario Académico de 2020 en la modalidad presencial, autorizando a los Departamentos Docentes a realizar el dictado de sus clases en la modalidad a distancia.

La resolución (CD)Nº 432/20 que establece las fechas del nuevo Calendario Académico de 2020.

La resoluciones (CD) Nº 379/20 y 381/20 que dan validez a los cursos de grado dictados bajo modalidad no presencial y semipresencial.

La documentación elevada por el Departamento de Computación. Lo determinado en la resolución CD Nº 263/91, en uso de las atribuciones que le confiere el Estatuto


Universitario.


EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Dar validez al dictado y a los programas de las materias desarrolladas por el Departamento de Computación en la modalidad a distancia durante el 1er.cuatrimestre de 2020, tal como se detalla en el Anexo de la presente resolución.

ARTÍCULO 2.- Comuníquese al Departamento de Computación, remítase copia conjuntamente con los correspondientes programas a la Dirección de Biblioteca y Publicaciones, tome conocimiento la Dirección de Estudiantes y Graduados, difúndase en el ámbito de esta Casa de Estudios y cumplido, archívese..

RESOLUCION (CD) Nº 0511


Dra. ADALI PECCI
SECRETARIA ACADEMICA ADJUNTA


Dr. JUAN CARLOS REBORADA
DECANO



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Expte.Nº 1037/2020



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

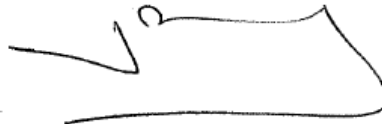
Expte.Nº 1037/2020

Anexo
Materias dictadas en la modalidad a distancia por el Departamento de Computación
durante el 1er. Cuatrimestre de 2020.

Código	Actividad	Año	Período
COMP930003	Algoritmos y Estructuras de Datos I	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930004	Algoritmos y Estructuras de Datos II	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930005	Algoritmos y Estructuras de Datos III	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930525	Arquitectura y Comunicación de Datos	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930497	Arquitecturas de Aplicaciones Web	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930008	Base de Datos	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930557	Calidad de Datos	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930009	Ingeniería de Software I	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930010	Ingeniería de Software II	2020	1º cuatrimestre a distancia
MATE820018	Introducción a la Computación	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930011	Lógica y Computabilidad	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930012	Métodos Numéricos	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930013	Organización del Computador I	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930014	Organización del Computador II	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930015	Paradigmas de Programación	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930454	Reconocimiento de Patrones	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930025	Redes Neuronales	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930539	Reglas de Asociación y Patrones Secuenciales	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP931324	Seguridad de la Información	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930017	Sistemas Operativos	2020	1º cuatrimestre a distancia
GEOL930021	Taller de Informática	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930018	Teoría de las Comunicaciones	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930019	Teoría de Lenguajes	2020	1º cuatrimestre a distancia
COMP930579	Tipos Comportamentales y Contratos	2020	1º cuatrimestre a distancia

-oOo-


Dra. ADALI PECCI
SECRETARIA ACADEMICA ADJUNTA


Dr. JUAN CARLOS REBORADA
DECANO