



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Planilla a completar para presentación de Cursos de Posgrado

1.- DEPARTAMENTO de COMPUTACIÓN

2.- NOMBRE DEL CURSO: Teoría de pruebas para lenguajes de programación

3.- DOCENTES:

RESPONSABLE/S: Eduardo Bonelli
COLABORADORES:
AUXILIARES:

4.- CARRERA de DOCTORADO: Ciencias de la Computación

5.- AÑO: 2012 CUATRIMESTRE/S: Primero

6.- PUNTAJE PROPUESTO PARA CARRERA DE DOCTORADO: 4 (cuatro) puntos

7.- DURACIÓN (anual, cuatrimestral, bimestral u otra): cuatrimestral, 6hs semanales.

8.- CARGA HORARIA SEMANAL:

Teóricas:3hs.....
Problemas: ...3hs.....
Laboratorio:
Seminarios:
Teórico – Práctico:
Salida a Campo:

9.- CARGA HORARIA TOTAL: 96hs

10.- FORMA DE EVALUACIÓN: Parcial + Trabajo final

11.- PROGRAMA ANALÍTICO:

Lambda cálculo tipado, normalización, expresividad, variantes, estrategias call-by-name y call-by-value, CPS conversion.

Isabel Méndez Díaz
ISABEL MÉNDEZ DÍAZ
Departamento de Computación
FCEYN - U.B.A.



Deducción natural (DN) para lógica de primer orden intuicionista y clásica, normalización de pruebas.

Cálculo de secuentes (CS), eliminación de corte, Relación entre DN y CS.

Interpretación computacional de lógica intuicionista, isomorfismo de Curry-De Bruijn-Howard.

Interpretación computacional de lógica clásica. No determinismo de eliminación de corte. Double-negation translations. Lógica clásica proposicional como sistema de tipos para lambda cálculo con operadores de Control.

Lógica lineal, proof-nets, isomorfismo de C-dB-H para lógica lineal.

12.- BIBLIOGRAFÍA:

- Basic Proof Theory, A. S. Troelstra and H. Schwichtenberg (Paperback Jul 31, 2000), CUP.
- Handbook of Proof Theory, Smauel Buss (ed), Volume 137 (Studies in Logic and the Foundations of Mathematics), Elsevier, 1998.
- Structural Proof Theory, Sara Negri, Jan von Plato and Aarne Ranta (Paperback - Jul 10, 2008), CUP.
- Lectures on the Curry-Howard Isomorphism, Volume 149 (Studies in Logic and the Foundations of Mathematics), Morten Heine Sørensen and Pawel Urzyczyn (Sep 28, 2006)
- Types and Programming Languages by Benjamin C. Pierce (Feb 1, 2002), MIT Press.
- Papers varios



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 500.693/2012

Buenos Aires, 04 JUN 2012

VISTO:

la nota presentada por la Dra. Isabel Méndez Díaz del Departamento de Computación, mediante la cual eleva la información y el programa del curso de posgrado Teoría de pruebas para lenguajes de programación, que dicta el primer cuatrimestre de 2012 Eduardo Bonelli,

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado de esta Facultad el 02/05/2012
lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado,
lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada en el día de la fecha,
en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 113° del Estatuto Universitario,

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

Artículo 1°: Autorizar el dictado del curso de posgrado Teoría de pruebas para lenguajes de programación de 96 hs. de duración.

Artículo 2°: Aprobar el programa del curso de posgrado Teoría de pruebas para lenguajes de programación, obrante a fs 2 y 3 del expediente de la referencia.

Artículo 3°: Aprobar un puntaje máximo de cuatro (4) puntos para la Carrera del Doctorado.

Artículo 4°: Aprobar un arancel de 20 módulos. Disponer que los montos recaudados serán utilizados conforme a lo dispuesto por Resolución CD N° 072/03.

Artículo 5°: Comuníquese a la Dirección del Departamento de Computación, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia del Programa incluido) y a la Dirección de Alumnos y Graduados sin fotocopia del Programa. Cumplido Archívese.

Resolución CD N°

1167 - 3

30/05/2012