

La asignatura Trabajo Final de Aplicación en el ámbito de la FACENA.

Sonia I. Mariño^{1,2} y Castor Herrmann¹

¹Departamento de Informática. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura.
9 de Julio 1449. CP: 3400. Corrientes.

²Departamento de Ciencias de la Información. Facultad de Humanidades.
Universidad Nacional del Nordeste. msonia@exa.unne.edu.ar, hcastor@exa.unne.edu.ar

Resumen

Se describe el enfoque metodológico y líneas de trabajo desarrolladas y previstas en el proyecto didáctico de la asignatura Trabajo Final de Aplicación que se dicta para las carreras Licenciatura en Sistemas y Licenciatura en Sistemas de Información de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura (Universidad Nacional del Nordeste).

Introducción

El ámbito en que se desarrolla la Educación Superior, ha hecho de la calidad de la docencia el principal elemento diferenciador [4].

La sociedad de la información, se sustenta en la necesidad de contar con una formación básica en investigación, que permita al estudiante discutir conceptual y operativamente las condicionantes y las formas de generar conocimiento a partir de la utilización del método científico, así como aplicar técnicas de investigación en diagnosticar problemas y desarrollar estrategias de intervención [10]. Lo expresado precedentemente, podría emplearse como uno de los fundamentos que afianzan la necesidad de implementar un taller de investigación en carreras de tendencia profesional. Los objetivos de su implementación pretenden brindar al cursante los conocimientos que le permitan: i) Fundamentar los criterios del conocimiento científico. ii) Profundizar en la identificación y aplicación de los métodos e instrumentos que utilizará en el TFA. iii) Desarrollar el juicio crítico frente a las distintos recursos científicos y técnicos que se propone emplear. iv) Emplear la imaginación y eficiencia para el tratamiento de los problemas que pretende resolver en el TFA. v) Obtener una orientación sistemática para la formulación de la propuesta del tema del TFA.

Aún, cuando en la reglamentación vigente, la asistencia al mismo es obligatoria sólo para los alumnos que optan por desarrollar trabajos de iniciación a la investigación, es imprescindible notar que la asistencia de todos los alumnos proporciona nuevos conocimientos.

La modificación del plan de estudios de la carrera de sistemas en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura (FACENA - UNNE), influyó en todas las asignaturas. En el año 2003 se implementó la nueva reglamentación para los alumnos inscriptos en las carreras “Licenciatura en Sistemas” y “Licenciatura en Sistemas de Información”. El objetivo general del Trabajo Final de Aplicación es completar la formación académica y profesional de los Licenciados en Sistemas de Información. Se intenta que el alumno integre y utilice los conocimientos adquiridos durante sus años de estudio para la resolución de problemas tanto profesionales como científico, profundice en alguna temática de su interés.

El proyecto que se describe en este trabajo brinda información acerca de los resultados obtenidos con la instrumentación de la nueva reglamentación en la asignatura. Asimismo, se mencionan las

opciones disponibles en un entorno virtual orientado a brindar un medio complementario de acceso a la información referente a la asignatura.

2. Aspectos metodológicos contemplados

A la sociedad del conocimiento se llega mediante un fenómeno de realimentación, donde los avances en el conocimiento posibilitan desarrollos tecnológicos que a su vez permiten el manejo eficiente de la información y del conocimiento formándose así un ciclo de vertiginoso desarrollo y producción de nuevos conocimientos [2]. A continuación, se mencionan los aspectos contemplados en la implementación del proyecto de la asignatura.

2.1. Relación docente-alumno

La modalidad de desarrollo de la asignatura se realiza con un Profesor Orientador para cada alumno que realiza el Trabajo y en algunos casos con un Profesor Asesor adicional. Los docentes que participan de la asignatura son los responsables de organizar y dictar el taller, además de atender consultas y asesorar. Las actividades son coordinadas por el profesor titular responsable de la asignatura.

2.2. Registro y procesamiento de datos de los alumnos

En los años 2003 y 2004, se diseñó e implementó un instrumento de adquisición de datos para relevar información respecto del avance de los alumnos en la carrera y sus experiencias laborales. A la cohorte 2004, correspondieron 103 alumnos del último año de la Licenciatura en Sistemas y 43 alumnos del último año de la Licenciatura en Sistemas de Información.

2.3. Sistematización de la información de los docentes, alumnos y trabajos finales de aplicación

Se diseñó, desarrolló e implementó un sistema de información orientado a mejorar la administración de los datos referentes a los trabajos desarrollados por los alumnos de la carrera Licenciatura en Sistemas de la FACENA. En [12] se describe la metodología aplicada en su elaboración.

2.4. Construcción del sitio web de la asignatura

El Área de Ingeniería WEB de la FACENA, desarrolló el “Reglamento de Publicación en la web” [7], con el objeto de promover la implementación de espacios virtuales estandarizados, en diseño y navegación, destinados a las asignaturas de la FACENA. El entorno virtual desarrollado para la asignatura contempla los puntos mencionados en tal documento, atendiendo a metodologías definidas para la producción de aplicaciones multimediales ([5], [6], [9] y [15]); la construcción de prototipos [8], los pasos descriptos en el análisis, diseño y desarrollo de aplicaciones tradicionales [8] y el diseño de interfaces de usuarios en aplicaciones educativas ([13] y [14]).

3. Síntesis de líneas de trabajos concretadas

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han desempeñado un papel fundamental en la configuración de nuestra sociedad y nuestra cultura [1]. Las TICs, deben aplicarse en la educación, no sólo como alternativas y/o complementos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también para facilitar y optimizar la gestión académica y administrativa.

El taller de investigación. El dictado del taller se inició en el año 2003 con la implementación de la nueva resolución. Aún cuando el taller tiene una duración prevista de un mes, el mismo se extendió

en los dos últimos años desde el mes de abril al mes de julio. Asimismo, se dictan clases orientadas a la redacción de los informes de avances en el segundo cuatrimestre. Como material de apoyo se redactaron guías que asisten en los puntos que deben ser trabajados en las distintas presentaciones: informes de avance, informe final y resúmenes.

En el año 2004, se conformaron dos grupos de trabajos, un grupo denominado “Nivel Inicial” y un segundo denominado “Nivel Avanzado”. El primer grupo se formó con los estudiantes que no tenían definido el tema de trabajo. El segundo grupo se conformó con los alumnos que iniciaron el Trabajo Final el año 2003 o que tenían algún tema definido. Esta diferenciación se realizó contemplando que los ritmos de avances y los requerimientos de los alumnos serían distintos.

Se enfatizó la transmisión de conocimientos referentes a la redacción de informes de avances, informes finales, resúmenes extendidos y resúmenes sintéticos, diferenciando los contenidos a ser abordados. Asimismo, se explicó como citar las frases extraídas de otros trabajos o fuentes de información que son consultadas y referenciar figuras y tablas en el texto.

Con la implementación de la nueva reglamentación, los integrantes de la cátedra, clasificaron los Trabajos Finales de Aplicación elaborados y presentados en años anteriores en distintas áreas de trabajo. Esta información puede emplearse como una guía para orientar y facilitar a los estudiantes la selección del área y/o docente director.

Los aspectos citados en los puntos 2.1 y 2.2 brindan datos para lograr el seguimiento y evaluación de los resultados obtenidos en la finalización de cada ciclo lectivo.

C.I.T.F.A. “Catalogo de Información de los Trabajos Finales de Aplicación” [12] es un sistema de información para la gestión y administración de los Trabajos Finales de Aplicación de la Licenciatura en Sistemas de la FACENA (UNNE) orientado a facilitar el acceso eficiente.

La implementación del sistema de información para la gestión de los Trabajos Finales de Aplicación, es un punto esencial para la administración y control de los alumnos que se encuentran realizando los mencionados trabajos. Se cumplieron los siguientes objetivos: i) Automatizar los procesos operativos. ii) Proporcionar información para apoyar la toma de decisiones. iii) Centralizar y actualizar la información mediante el acceso a diversas consultas. iv) Contar con información oportuna, segura y confiable asegurando la integridad de los datos. Se tiene previsto realizar modificaciones e implementar nuevas opciones en el sistema de información con el propósito de reflejar la gestión de los datos de acuerdo a las pautas definidas en la nueva reglamentación.

En [11] se describió el diseño, desarrollo e implementación de un entorno virtual destinado a la asignatura objeto de estudio de este trabajo. La implementación del entorno virtual constituye un elemento esencial de información para los alumnos que se encuentran realizando el último tramo de carreras de grado, debido a que centraliza la información actualizada pudiendo ser accedido sin restricciones espacio – temporales y brindar a los alumnos una herramienta para disponer de información oportuna, segura y confiable. Aún cuando el entorno web desarrollado para la asignatura, concentra los datos necesarios para orientar y guiar en el desarrollo de la tesina de grado y ofrece modelos de documentos útiles, se evidencia falta de acceso al mismo. Lo expuesto se fundamenta en los temas de los correos electrónicos recibidos por la cátedra.

4. Conclusiones

Se describe el proyecto didáctico implementado en la asignatura “Trabajo Final de Aplicación” y los resultados preliminares obtenidos con la aplicación de la nueva reglamentación vigente para las carreras de Licenciatura en Sistemas y Licenciatura en Sistemas de Información.

El procesamiento de los datos relevó la falta de participación de los estudiantes al taller, por otra parte, aún cuando desde el entorno virtual se encuentran disponibles documentos e información

necesaria para asistir a lo estudiantes en distintos momentos en el desarrollo del trabajo, los mismos tienden a comunicarse vía correo electrónico. Por lo expuesto, se prevé la incorporación de otras herramientas de comunicación basadas en la tecnología web como son los foros y consultas en línea, para intentar afianzar el empleo de las TICs en la gestión académica.

Referencias

- [1] Adell, J. 1997. Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. Publicado en EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, nº 7, ISSN: 1135-9250.
- [2] An, L. y Restrepo Rivas, L. G. Una universidad hacia la sociedad del conocimiento
- [3] Azinian, H. 1998. Capacitación docente para la aplicación de tecnologías de la información en el aula de geometría. Brasilia: RIBIE (CD).
- [4] Cortina Cunill, M. A. 2001. Calidad en la docencia y formación del profesorado. Boletín de Educación Superior. http://www.crue.org/bolet_educ_ESP1.htm
- [5] CCPM. Centro de Computación Profesional de México. Multimedia Aplicada. Mc. Graw Hill.
- [6] Codina, L. H de Hypertexto o la teoría de los hipertextos revisitada. <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/codina.htm>
- [7] Godoy, M. V. y Mariño, S. I. 2002. Reglamento de Publicación en la web. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. UNNE.
- [8] Kendall, K. E. y Kendall, J. E. 1991. Análisis y diseño de sistemas. Editorial Prentice - Hall Hispanoamericana, S.A.
- [9] Isakowitz, T., Stohr E. A., y Balasubramanian P. Traducción y Interpretación realizada por Gabriel Muñoz. RMM: Metodología para el Diseño Estructurado de Hipermédios. <http://www.pmuc.udec.cl/~gmunoz/rmm/rmm.htm>
- [10] Maciel de Oliveira, C. La investigación-acción como estrategia de aprendizaje en la formación inicial del profesorado. Revista Iberoamericana de Educación. Nº 33. ISSN: 1681-5653
- [11] Mariño, S. I. y Herrmann, C. 2004. Entorno virtual como herramienta complementaria para la asignatura Trabajo Final de Aplicación. PROCENCIA 2004.
- [12] Medina, M. S., Mariño, S. I., Valesani, M. E. y Herrmann, C. 2004. Un sistema para la gestión de información de los Trabajos Finales de Aplicación. CACIC 2004.
- [13] Noguera Oliver, M., López-Polín Hernanz, C. y Salinas Ibáñez, J. El interfaz de usuario. En: http://www.filos.unam.mx/posgrado/seminarios/pag_robertp/paginas/interfaz.htm
- [14] Pere Marquès. Diseño y evaluación de programas educativos. <http://www.xtec.es/~pmarques/edusoft.htm>
- [15] Romeo, M. 2002. Implementación telemática: retos y desafíos. Universidad de Barcelona. <http://www.ub.edu/forum/mromeo.htm>