

MASTER'S THESIS

The Master's Thesis is **the most important subject** of the Master, due to both its number of credits (30 ECTS) and its content.

The Master's Thesis must be an original and, with some exceptions, individual project. In general, it will have a **research** orientation, but it may **also** have a **professional practical component**. It will be supervised by at least one teacher in the Master. There may be a co-supervisor external to the Master, especially in the case that the student carries out the Master's Thesis in an external centre.

Objective

The main objective of the Master's Thesis is for the student to show the appropriate application of the **skills acquired** in the different courses taken in the master's degree.

Contents

For the realization of the Master's Thesis, the student will have to use, necessarily, some of the techniques of Natural Language Processing related. It may have a **theoretical** or rather **practical** character, but always related to these techniques.

Even if the attainment of the Master does not require the completion of a PhD, the research nature of the studies makes it possible to consider the Master's Thesis a previous or introductory task to a future doctoral thesis. However, a possible professional practical aspect of the topic is considered.

The Master's Thesis will be carried out either within a **research group** that participates in the master's degree, or within an **external research entity** (other university departments, technology centres and companies with which a collaboration agreement exists or can be made). See the proposals for Master's Theses in eGela.

Students may also propose their own topic for the Master's Thesis. The Academic Committee will assign them a supervisor suitable for the topic proposed.

The student may choose a topic proposed by a research group participating in the master's degree or by an agreed external entity.

Supervision

All Master's Theses will be assigned at least one doctor supervisor belonging to a research group in the master's programme, or to a group in another department collaborating with the master's programme.

In the cases in which the Master's Thesis is developed in an agreed technology centre or company, a co-supervisor will also be assigned to the student.

Communication

Communication between the student and the supervisor, and if applicable the tutor, should be fluent. In general, by means of live interviews, e-mail, chats and videoconferences.

This aspect of the Master's Thesis must be paid a special attention since it may often become a pitfall for its successful completion.

Final Report

The **written** report on the Master's Thesis is the main outcome. In general, it is individual, and may consist in a literature review related to the proposed topic, or part of it, or in the development of some practical application in the NLP area.

The report may be written in Basque, Spanish, or English.

Evaluation

The evaluation of the Master's Thesis will be carried out by means of a face-to-face **public session**. The students will present their project in front of a board of examiners, and then each one of its members will ask as many questions as they deem appropriate to evaluate the technical and scientific quality of the work presented.

The quality of the written report, the presentation and the results will be evaluated.

Board of Examiners

The regulations governing the management of UPV/EHU University Master's Degrees stipulate that the public defence of the Master's Thesis must be carried out before a board of examiners.

The Board of Examiners will be composed of **at least three doctors**, of which at least two will belong to the master's programme. One of the members will be the supervisor of the Master's Thesis.

TESIS DE MÁSTER (TRABAJO FIN DE MÁSTER)

La Tesis de Máster o Trabajo Fin de Máster (TFM) es **la materia más importante** del curso, tanto por su número de créditos (30 ECTS) como por su contenido.

El TFM es un proyecto original y, salvo excepciones, individual. En general, tendrá una orientación de **investigación**, pero podrá **también** tener una **componente práctica profesional**. Estará dirigido por al menos un/a profesor/a del Máster. Puede haber un/a codirector/a externo/a al máster, sobre todo, en el caso de realizar el TFM en un centro externo.

Objetivo

Mostrar la adecuada aplicación de las **capacidades adquiridas** en las distintas asignaturas cursadas en el máster.

Contenido

Para la realización del TFM, el estudiante deberá utilizar, necesariamente, algunas de las técnicas de Procesamiento del Lenguaje Natural relacionadas. Podrá tener un carácter **teórico o** más bien **práctico**, pero siempre relacionado con dichas técnicas.

Aunque la consecución del Máster no obliga a la realización del doctorado, la naturaleza investigadora de los estudios posibilita que el TFM se plantee como una labor previa o introductoria a una futura tesis doctoral. No obstante, se contempla un posible aspecto práctico profesional del tema abordado.

El TFM se realizará bien en algún **grupo de investigación** que participa en el máster, bien en una **entidad investigadora externa** (otros departamentos universitarios, centros tecnológicos y empresas con los que se tiene o se pueda realizar un convenio de colaboración). Ver la oferta de TFM's en eGela.

El estudiante podrá proponer el tema del TFM. La Comisión Académica le asignará un/a director/a cuyos conocimientos estén acordes con el tema propuesto.

El estudiante podrá elegir un tema propuesto por algún grupo de investigación que participa en el máster o por alguna entidad externa convenida.

Dirección

Todos los TFM tendrán asignados, al menos, un/a director/a doctor/a perteneciente a algún grupo de investigación del máster, o de algún otro grupo de otro departamento colaborador con el máster.

En los casos en los que el TFM se desarrolle en algún centro tecnológico o empresa convenida, se tendrá asignado, además, un/a codirector/a al mismo.

Comunicación

La comunicación entre el estudiante y el/la director/a, y en su caso el/la tutor/a, deberá ser fluida. En general, mediante entrevistas en directo, correo electrónico, chats y videoconferencias.

Este aspecto del TFM deberá tener una atención especial por parte de los participantes, pues es el escollo principal que hay librar para una consecución exitosa del mismo.

Informe

El informe **escrito** sobre el TFM es el procedimiento principal. En general, es individual, y puede consistir en una revisión bibliográfica relacionada con el tema propuesto, o parte de él, o el desarrollo de la alguna aplicación práctica en el área del PLN.

El informe podrá ser redactado en euskera, castellano, o inglés.

Evaluación

La evaluación del TFM se realizará mediante un acto presencial, en **sesión pública**, y consistirá en su exposición frente a un tribunal, tras el que cada uno de sus miembros formulará cuantas preguntas estime oportunas para evaluar la calidad técnica y científica del trabajo presentado.

Se valorará la **calidad del informe** escrito, la **presentación**, y los **resultados**.

Tribunal

La normativa de gestión de los Másteres Universitarios de la UPV/EHU estipula que debe realizarse la defensa pública de los TFM ante un tribunal.

El Tribunal estará compuesto por **al menos tres doctores**, de los cuales al menos dos serán del programa del máster. Uno de los miembros será el/la directora/a del TFM.

MASTER-TESIA (Master Amaierako Lana)

Master Amaierako Lana (MAL) edo Master Tesia ikastaroaren **ikasgairik garrantzitsuena** da, bai dagozkion kredituengatik (30 ECTS) bai bere edukiagatik.

MALa proiektu originala da eta, salbuespenak salbuespen, banakakoa. Oro har, **ikertzea** izango du helburu, baina baita **praktika profesionalaren** ukitu bat ere. Gutxienez ere Masterreko irakasle batek zuzenduko du. Masterrekoa ez den zuzendarikidea egon daiteke, batez ere, MALa kanpoko zentro batean egiten bada.

Xedea

Masterrean zehar egin diren irakasgai ezberdinekin **bereganatutako gaitasunen** aplikazioa erakustea.

Edukia

MALa egiteko, ikasleak nahitaez erabili beharko ditu Hizkuntzaren Prozesamenduko (HP) tekniketako batzuk. Izaera **teorikoa** edo **praktikoagoa** izan dezake, baina betiere teknika horien ingurukoa.

Masterra lortzeak doktoregoa egitera derrigortzen ez badu ere, ikasketen izaera ikertzailea dela-eta, MALa planteatu daiteke geroko doktorego-tesi baten aurrean edo sarrera gisa ere. Hala ere, aurreikusita dago gaiaren alderdi praktikoa profesional bat jorratzea.

MALa egingo da masterrean esku hartzen duen ikerketa-talderen batean, edo kanpoko ikerketa-erakunde batean (beste unibertsitate sail batzuetan, teknologia zentroak eta lankidetzak hitzarmena sinatuta duten edo sina dezaketan enpresetan). Ikus MAL-en eskaintza eGelan.

Ikasleak MALaren gaia proposatu ahal izango du. Ikasketa Batzordeak zuzendaria esleitu dio proposatutako gaiaren inguruko ezagutzak dituen.

Ikasleak aukeratu ahal izango du gai bat hauetariko batek proposatua: edo masterrean esku hartzen duen ikerketa-talderen batek edo hitzarmena duen kanpoko erakunderen batek.

Zuzendaritza

MAL guztiei, gutxienez ere, zuzendari doktore bana esleitu zaie, masterreko ikerketa-talderen batekoa edo masterreko beste sail laguntzailearen batekoa.

MALa garatzen bada teknologia-zentro batean edo hitzartutako enpresaren batean, bertako zuzendarikidea ere esleitu da.

Harremanak

Ikaslearen eta zuzendariaren, eta hala badagokio, tutorearen arteko komunikazioak jarraitua izan beharko du. Orokorrean, zuzeneko elkarrizketen, posta elektronikoaren, txaten eta bideo-konferentzien bidez.

Parte-hartzaileek arreta berezia eskaini beharko diote MALaren alderdi honi, arrakastaz eskuratzeko gainditu beharreko zailtasun nagusia baita.

Txostena

MALari buruzko txosten **idatzia** da prozedura nagusia. Eskuarki, banakoa da, eta izan daiteke edo proposatutako gaiaren inguruko berrikuspen bibliografikoa, edo HParen arloko aplikazio praktikoren bat.

Txostena euskaraz, gaztelaniaz edo ingelesez idatzi ahal izango da.

Ebaluazioa

Aurrez aurreko ekitaldi batean egingo da MALaren ebaluazioa, **saio publiko batean**, eta epaimahai baten aurrean aurkeztu beharko da gaia. Ondoren, egoki irizten dituzten galderak egingo dituzte epaimahaikideek, ebaluatu ahal izateko aurkezturiko lanaren kalitate tekniko eta zientifikoa.

Idatzizko txostenaren **kalitatea, aurkezpena** eta **emaitzak** baloratuko dira.

Epaimahaia

UPV/EHUREN Unibertsitate Masterren kudeaketa araudiak ezartzen du defentsa publikoa MALen epaimahai baten aurrean egin behar dela.

Gutxienez ere hiru doktorek osatuko dute Epaimahaia, eta bi behintzat masterraren programakoak izango dira. Kideetako bat zuzendaria izango da.