

FAQ sobre el Treball Fi de Grau

Grau d'Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació
Grau d'Enginyeria Electrònica Telecomunicació

I. El treball fi de grau (TFG)

Q-I.1) *Quin és l'objectiu del TFG?*

L'objectiu de l'assignatura de Treball Fi de Grau (TFG) és que l'alumne realitzi un treball individual que li permeti aplicar i integrar els coneixements i competències adquirides al llarg dels seus estudis de Grau. El resultat haurà de ser un treball original que serà avaluat en defensa pública davant d'un Tribunal format per tres professors de l'Escola.

Q-I.2) *Quan puc matricular el TFG?*

Es recomana matricular el TFG al quart curs dels estudis, una vegada superats com a mínim dos terços del total de crèdits del pla d'estudis. La matrícula caldrà fer-la al juliol juntament amb la resta d'assignatures que es matriculin de cara al curs següent.

Q-I.3) *Una vegada m'hagi matriculat, on puc trobar les ofertes de TFG disponibles?*

Els estudiants matriculats de l'assignatura de TFG poden consultar l'oferta de TFG que publiquen els professors a través de l'enllaç "Inscripció al treball de fi d'estudis" del portal <http://sia.uab.cat>

Q-I.4) *Quan es publiquen les ofertes TFG?*

Les ofertes de TFG (tant les de primer com les de segon semestre) es publiquen al portal web (veure Q-I.3) a principis de setembre, i es recomana que tots els estudiants matriculats tinguin un TFG assignat abans de finals de setembre, independentment de si el TFG el defensaran al primer o al segon semestre.

Q-I.5) *Pot un estudiant proposar un TFG?*

Sí que pot, però haurà de buscar igualment un professor que li faci de tutor, que doni el vist-i-plau a que el treball proposat per l'estudiant tingui entitat com per a constituir un TFG, i que supervisi el desenvolupament del treball. Una vegada arribat a un acord amb el professor, caldrà que el professor introdueixi el projecte acordat al portal del <http://sia.uab.cat> i que li assigni el projecte a l'estudiant en qüestió, per a que quedi enregistrat dintre el recompte de TFG en marxa.

Q-I.6) *Una vegada matriculat del TFG, quan puc començar?*

En primer lloc cal seleccionar alguna de les ofertes de TFG disponibles al portal web que sigui d'interès per a l'estudiant. Amb les peticions que es reben per a cada TFG, el professor responsable de l'oferta selecciona un estudiant que s'ajusti al perfil del projecte i li assigna aquest TFG. Una vegada l'estudiant té assignat un TFG i el vist-i-plau del tutor, pot començar a treballar-hi. Per als TFG de primer semestre, caldrà que l'estudiant comenci a treballar abans de finals de setembre, i per als TFG de segon semestre, abans de finals de febrer, de forma que

l'estudiant tingui temps suficient per a desenvolupar el treball i presentar-lo dintre de la convocatòria a la qual ha matriculat el TFG.

Q-I.7) Quines són les dates de lectura del TFG?

Les dates s'anunciaran amb antelació a l'espai de TFG del campus virtual, però habitualment seran a mitjans de febrer per als TFG de primer semestre, i a mitjans de juliol per als TFG de segon semestre.

II. Tutorització del TFG

Q-II.1) Qui tutoritza el desenvolupament del TFG?

Tot estudiant que cursi l'assignatura de TFG tindrà assignat un professor de l'Escola que actuarà com a tutor i que vetllarà per a que el TFG compleixi els seus objectius acadèmics. Cada TFG tindrà també un director, que serà qui dirigirà l'estudiant durant la realització del treball. En el cas de TFG proposats per professors de l'Escola, el professor actuarà alhora com a tutor i director del treball. En el cas de TFG realitzats a una empresa o institució externa, el director del treball serà la persona externa que supervisi el treball de l'estudiant, mentre que el tutor serà un professor nomenat pel responsable de l'assignatura de TFG que a garantir l'acompliment dels objectius acadèmics del treball.

Q-II.2) Quines són les obligacions del tutor del TFG?

Vetllar, com a màxim responsable acadèmic, per la qualitat del TFG i pel compliment dels requisits acadèmics i docents, d'acord amb el pla d'estudis de la titulació. Conèixer i aplicar la guia docent de l'assignatura de TFG. Formar part del tribunal avaluador del TFG de l'estudiant matriculat al qual tutoritza.

Q-II.3) Quines són les obligacions del director del TFG?

Proposar un treball que compleixi els requisits acadèmics i docents d'acord amb el pla d'estudis de la titulació. Ajudar l'estudiant a delimitar el TFG i establir objectius realistes, tot fixant un calendari i un ritme de treball adequat. Assessorar i guiar l'alumne durant el període lectiu en què aquest s'hagi matriculat de l'assignatura de TFG. Aquest seguiment es durà a terme de manera periòdica mitjançant sessions de tutories amb l'objectiu de garantir que s'aconsegueixen les fites establertes.

III. Desenvolupament del TFG

Q-III.1) Quina és la durada d'un TFG?

L'assignatura de TFG té una càrrega lectiva de 12 crèdits ECTS i està pensada per a dur-se a terme en un semestre. Com a excepció, els alumnes matriculats de l'assignatura de "Projecte Avançat d'Enginyeria" (PAE) podran cursar aquesta assignatura com a ampliació del TFG i dur a terme el TFG durant dos semestres.

Q-III.2) Si em matriculo del TFG pel primer semestre, però després no arribo a temps d'acabar-lo pel febrer, puc presentar-lo al segon semestre?

És millor ser previsor i matricular el TFG per al segon semestre si ja es preveu que no s'arribarà a temps. A no ser que sigui per raó justificada de força major, els TFG matriculats a un semestre concret hauran de ser presentats a final d'aquell mateix semestre, doncs el canvi de semestre implica un tràmit administratiu a gestió acadèmica que no és directe i només pot fer-se amb causa justificada.

Q-III.3) *El TFG es pot fer en grup?*

En ocasions excepcionals, és possible que grups petits de dos o tres estudiants desenvolupin conjuntament un mateix projecte. En tot cas, l'avaluació del TFG es farà sempre a nivell individual, i cada estudiant haurà de deixar patent tant a la memòria com a la defensa del TFG, quina ha estat la seva contribució al projecte.

IV. Avaluació del TFG

Q-IV.1) *Com s'avalua el TFG?*

L'avaluació del TFG és a càrrec d'un tribunal format per tres membres: el tutor del TFG i dos professors de departaments de l'Escola que tinguin adscrita docència a l'assignatura de TFG. El responsable de l'assignatura de TFG serà l'encarregat de dur a terme la composició del tribunal. L'estudiant haurà de presentar el treball davant del tribunal mitjançant una exposició oral i haurà d'entregar, a cada membre del tribunal, una còpia en paper de la memòria escrita on descriu amb detall el treball dut a terme al llarg del TFG.

Q-IV.2) *Quant de temps ha tenir la presentació oral del TFG?*

El temps previst per a la presentació oral no pot excedir de 20 minuts, seguit d'un debat amb els membres del tribunal durant un temps màxim de 30 minuts.

Q-IV.3) *Quins aspectes valora el tribunal?*

L'alumne serà avaluat pel tribunal dels següents quatre aspectes: 1) Memòria del TFG (20% de la nota). Es valorarà la qualitat del material preparat, considerant tant aspectes d'estructura com de redacció. 2) Presentació i defensa del TFG (20%). Es valorarà la qualitat del material preparat, l'habilitat d'exposició i l'eficàcia a les respostes formulades pel Tribunal. 3) Valoració del Tutor del TFG (20%). El Tutor emetrà la seva valoració considerant aspectes metodològics i de resultats obtinguts. En el cas de TFG realitzats en el marc d'un conveni de pràctiques a un ens extern a la UAB, s'inclourà la valoració del Director de l'alumne a aquest ens extern. 4) Valoració global del Tribunal (40%). On es tindran en compte tant aspectes metodològics com de resultats obtinguts.

Q-IV.4) *Com ha de ser la memòria del TFG?*

La memòria del TFG ha de seguir l'estructura que s'indica a la guia docent del TFG, incloent la portada estandaritzada, el certificat del tutor, el cos de la memòria amb els següents apartats: objectius, breu revisió de l'estat de l'art, metodologia, desenvolupament, resultats, conclusions i bibliografia. Finalment, cal incloure la contraportada amb un resum del TFG de menys de 200 paraules en català, anglès i castella. Tots aquests documents, així com recomanacions addicionals sobre l'enquadernació de la memòria estan disponibles [aquí](#). Es recomana que l'estudiant sintetitzi el contingut de la memòria i es centri principalment en descriure la seva contribució al projecte dut a terme, no pas a descriure aspectes ja coneguts i de domini públic.

Q-IV.5) Quan he de lliurar la memòria al tribunal del TFG

L'estudiant haurà d'entregar una còpia de la memòria a cadascun dels tres membres del tribunal de TFG que l'avaluarà, com a mínim una setmana abans de la data de presentació, la qual serà degudament anunciada dintre el taulell de notícies de l'espai de TFG del Campus Virtual. La còpia de la memòria haurà de ser preferiblement en format paper, tot i que queda a elecció dels membres del tribunal si prefereixen una còpia electrònica en PDF en comptes de la còpia en paper. L'estudiant s'haurà de posar en contacte amb ells per a confirmar-ho.

Q-IV.6) Puc escriure la memòria del TFG en format article?

Com alternativa a la memòria tradicional, l'estudiant pot optar per fer servir el format d'article tècnic segons la plantilla de l'IEEE (disponible a l'espai de TFG del Campus Virtual) i que ha d'incloure els mateixos camps que els descrits anteriorment per al cos de la memòria (i.e. objectius, breu revisió de l'estat de l'art, metodologia, desenvolupament, resultats, conclusions i bibliografia). En aquest cas l'extensió mínima de l'article ha de ser de 10 pàgines en format doble columna, espai simple, font 10 per a TFG normals i d'un 18 pàgines per a TFG ampliat (i.e. TFG + Projecte Avançat d'Enginyeria).

V. Projecte Avançat d'Enginyeria (PAE) i la seva relació amb el TFG**Q-V.1) Què és el Projecte Avançat d'Enginyeria (PAE)?**

És una assignatura optativa de quart curs amb una càrrega lectiva de 12 crèdits ECTS que té com a objectiu servir d'ampliació al TFG. D'aquesta forma, la dedicació total del TFG "llarg" podrà ésser de 12+12=24 crèdits ECTS, que es podran distribuir al llarg de dos semestres.

Q-V.2) Qui decideix si el TFG pot ser ampliat amb el PAE?

El director del TFG haurà de donar el vist-i-plau, en funció de si considera que el TFG proposat té entitat suficient per a dur-se a terme de forma ampliat. Cal tenir en compte, doncs, que el TFG a desenvolupar haurà de tenir un pla de treball específic que contempli una dedicació total equivalent per a l'alumne de 24 crèdits ECTS.

Q-V.3) Com es matricula el PAE?

En primer lloc, cal mencionar que l'assignatura de PAE és una assignatura especial no inclosa a l'aplicatiu d'automatrícula. L'estudiant haurà de formalitzar la seva matrícula normal, i més endavant, dintre del període de modificació de matrícula (veure calendari administratiu de l'Escola), haurà de sol·licitar a Gestió Acadèmica la matrícula de l'assignatura de PAE entregant el la següent autorització degudament signada ([enllaç](#)). L'autorització requereix del vist-i-plau del director del TFG conforme el projecte a dur a terme pot ser ampliat mitjançant el PAE, així com també el vist-i-plau del responsable de l'assignatura del PAE.

Q-V.4) És compatible el PAE amb les Pràctiques Externes?

No. L'assignatura de PAE és incompatible amb l'assignatura de Pràctiques Externes, i per tant, l'alumne només podrà matricular una d'aquestes dues assignatures al llarg dels seus estudis.

Q-V.5) Com s'avalua el PAE?

En cas que l'assignatura de PAE es dugui a terme com a ampliació del TFG, l'avaluació es durà a terme de manera conjunta amb l'assignatura de TFG. El tribunal de TFG valorarà de manera

global el treball realitzat per l'alumne tenint en compte una dedicació docent de 24 crèdits ECTS. El tribunal emetrà una única qualificació que es farà constar per igual a les actes de l'assignatura de PAE i de TFG.

VI. TFG en empresa

Q-VI.1) *Puc fer el TFG a una empresa o entitat externa a la UAB?*

Sí, sempre i quan l'estudiant no hagi signat anteriorment un conveni de pràctiques curriculars, donat que l'assignatura de Pràctiques Externes és incompatible amb fer el TFG en empresa.

Per a dur a terme el TFG en empresa cal que l'estudiant acordi amb l'empresa o entitat externa el pla de treball que durà a terme i que servirà com a TFG. A partir d'aquí, el procediment és el mateix que al cas de pràctiques externes curriculars. Caldrà signar un conveni entre l'Escola, l'estudiant i l'empresa o entitat externa, que doni cobertura legal a que l'estudiant faci el TFG a un ens extern a l'Escola. Per a iniciar la redacció del conveni cal que l'estudiant retorni omplert al responsable de pràctiques externes el document de proposta d'activitat disponible [aquí](#), que és el mateix document que es fa servir per a les pràctiques externes. Una vegada l'estudiant rebi el vist-i-plau per a la redacció del conveni, es procedirà a la redacció del mateix. Quan estigui disponible, la Gestió Acadèmica de l'Escola es posarà en contacte amb l'estudiant per a que passi a recollir el conveni, el porti a l'empresa o entitat externa per a que el signin, i el retorni de nou a l'Escola per a que el signi el responsable a l'Escola. Una vegada signat el conveni per totes les parts, i amb l'estudiant ja matriculat de l'assignatura de TFG, aleshores pot començar a desenvolupar el TFG a l'empresa.

Q-VI.2) *Com s'avalua un TFG realitzat en empresa o entitat externa a la UAB?*

El procediment és el mateix que un TFG normal. La única excepció és que a més de la documentació que cal presentar en un TFG normal, l'estudiant ha d'aportar també l'informe del tutor a l'empresa o entitat externa (i l'annex 2 d'aquest informe) disponible [aquí](#). El tribunal del TFG tindrà en compte aquests aquests informe juntament amb la resta de documentació del TFG i la defensa oral a l'hora d'emetre la seva avaluació del TFG.