



Donant suport a les dones en cursos introductoris de Ciències de la Computació/Tecnologia de la Informació.

Manual per al professorat per a les dues primeres setmanes

Públic objectiu: 🧑‍🏫 Professorat 🧑‍🎓 Estudiantat

Aquest recurs educatiu obert (REA) presenta dades comparatives sobre la representació de gènere en el lideratge educatiu a sis països europeus participants en el projecte GEDIS. Basant-se en l'Informe de Gènere GEM 2025 de la UNESCO, la infografia ressalta les disparitats en la presència de dones en càrrecs ministerials, lideratge escolar i gestió a l'educació superior. L'objectiu és fomentar una reflexió crítica sobre les desigualtats de gènere en els rols de presa de decisions dins el sector educatiu.

Les dones al sector tecnològic segueixen enfrontant una gran desigualtat, des de salaris més baixos i poca representació en llocs de lideratge fins a un accés limitat al capital de risc. Tot i les declaracions sobre pràctiques justes de contractació i remuneració, el progrés real continua sent lent a causa de barreres persistents com els estereotips, la manca de mentores i els enfocaments pedagògics. És fonamental comptar amb un conjunt de ferramentes pràctiques amb estratègies concretes per impulsar un canvi real i fomentar una indústria tecnològica més inclusiva.

Kit per a instructors de dues setmanes



Preparació: dia anterior

- **Realitza una avaluació prèvia del curs i separa els estudiants principiants dels accelerats:** així es redueix la saturació i l'avorriment.
- **Assigna al professorat i als laboratoris un equip d'assistents d'ensenyament (TA) divers i visible:** models que cal seguir presents a l'aula.



Primera setmana: llançament i estructura

- **Llançar un curs de CS1 pràctic i denfocament ampli des de la primera setmana:** mostra múltiples camins des de l'inici

***CS1 pràctic i denfocament ampli:** un curs introductorí que explora diverses àrees de la informàtica des de linici (programació, dades, web, maquinari, algorismes) mitjançant petites tasques pràctiques setmanals.*

- **Incloure treball actiu a classe qualificat (programació en viu, programació en parella, revisió per parells):** pràctica amb retroalimentació.

***Programació en viu:** l'instructor escriu i depura codi en temps real i explica les seves decisions perquè els estudiants rebin retroalimentació immediata.*

***Programació en parella:** dos estudiants comparteixen una estació de treball, alternant els rols de conductor/navegador, i es donen retroalimentació instantània.*

***Revisió per parells:** els estudiants intercanvien breument el codi i proporcionen comentaris basats en una rúbrica, de manera que cadascú rebi retroalimentació específica abans del lliurament final.*

- **Dirigeix els estudiants als laboratoris segons la seva experiència/confort;** reforça la secció més vulnerable amb assistents addicionals (incloent-hi dones).
- **Aleatoritza els seients i les parelles a cada sessió** — amplia les xarxes de contacte, redueix l'ansietat.
- **Assigna els grups de laboratori de manera que cada dona tingui almenys una altra dona al grup** — evita l'aïllament.
- **Publica els materials amb anticipació i els enregistraments** — redueix les barreres per posar-se al dia.
- **Classe invertida: veure abans + resolució de problemes a classe** — més participació.



Segona setmana — comunitat i sentit de pertinença

- **Organitza una trobada breu de dones en informàtica (organitzada per l'escola)** — fomenta el sentit de pertinença des de l'inici.
- **Presenta models a seguir femenins en viu (estudiants, egressades, professionals de la indústria)** — futurs visibles.
- **Envia correus personalitzats sobre el progrés usant noms i propers passos** — demostra atenció i claredat.
- **Fes seguiment després d'absències; ofereix tasques de recuperació o addicionals** — manté l'impuls.

Senyals del currículum

- **Equilibra la pràctica i la teoria des del primer any** — genera credibilitat i confiança.
- **Ofereix experiències breus de CS+X (negocis/biologia/idiomes)** — 1–2 laboratoris curts que connectin CS amb els interessos dels estudiants.
- **Inicia un mini-projecte visual o de joc** — assoliment ràpid a la pantalla, amb poca càrrega de sintaxi.

Accions de suport — Promoció i compromís a nivell del professorat

- **Usa comunicacions amb llenguatge inclusiu;** presenta de manera transparent les proporcions de gènere (quan sigui apropiat).
- **Involucra la indústria en laboratoris/clubs convidats;** estableix vies primerenques de pràctiques: la rellevància fomenta la retenció.
- **Organitza jornades de portes obertes dirigides o “dies de dones” i tallers de portar un amic** – amplia la captació.
- **Aprofita concursos i xicotetes beques vinculades a la finalització de mòduls** — motiva la perseverança.

REFERÈNCIES

Alina Berry et al., “Addressing the ‘Leaky Pipeline’: A Review and Categorisation of Actions to Recruit and Retain Women in Computing Education,” in EDULEARN22 Proceedings (Palma, Spain: IATED, 2022), 9405–16, <https://doi.org/10.21125/edulearn.2022.2274>

Swapna S. & Pallavi M. (2023). Breaking the Barriers: Women and Technology. The Review of Contemporary Scientific and Academic Studies, Vol. 3(4). <https://doi.org/10.55454/rcsas.3.04.2023.003>

Context del projecte GEDIS

Aquest recurs forma part del projecte europeu GEDIS (Gender Diversity in Information Science), que promou eines educatives obertes per abordar les desigualtats de gènere en l'educació superior, amb un èmfasi especial en les disciplines relacionades amb la informació i la documentació. Aquest material educatiu s'ha desenvolupat en el marc de la Summer School Barcelona, dins del projecte GEDIS.

GEDIS - Gender Diversity in Information Science: Challenges in Higher Education. <https://ub.edu/gedis>

Citació: Bosshammer, Svetlana, Inga Pemper i Marija Bitunjac. 2025. *Supporting Women in Intro CS/IT: First-Two-Weeks Faculty Playbook*. DOI: [10.5281/zenodo.17067105](https://doi.org/10.5281/zenodo.17067105). Donant suport a les dones en cursos introductoris de Ciències de la Computació/Tecnologia de la Informació. Traduït per Ariadna Batlle I Juan-José Boté-Vericad. DOI:10.5281/zenodo.17306577

Cofinançat per la Unió Europea. Les opinions i punts de vista expressats són únicament responsabilitat del/de la/dels/les autor(s/es) i no reflecteixen necessàriament els de la Unió Europea ni els del Servei Espanyol per a la Internacionalització de l'Educació (SEPIE). Ni la Unió Europea ni l'autoritat concedent no se'n poden considerar responsables.



Cofinançat per la Unió Europea

