

AGILE UPC VILANOVA

Treballs finals de grau i final de màster.
UNA EXPERIÈNCIA MULTIDISCIPLINAR.

INNOVA DAYS 2014

AGILE UPC VILANOVA

Els treballs multidisciplinaris a les Enginyeries aporten molt més del que els professors i els propis estudiant es pensen. Durant l'any 2013 i el 2014 a l'escola de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG) hem dissenyat i implantat un marc docent per la realització de treballs multidisciplinaris, utilitzant metodologies àgils, per aportar més coneixement i anar més enllà del treball final de grau, singularitzant l'escola. L'objectiu del treball en equip, utilitzant tècniques àgils, és el de obtenir un bé comú per tothom, apropant els estudiants, professors de diferents matèries, el personal de l'escola tant sigui d'administració com tècnics, els investigadors dels grups de recerca i la pròpia direcció de l'escola. El resultat; una escola més unida (amb sentiment de pertinença), la formació d'uns professionals més qualificats, i la generació de coneixement, plasmada en un projecte que es pot mostrar i interessa a les empreses i a la societat. En aquest taller s'explicarà com s'ha implantat, que s'ha adaptat i quins resultats s'han obtingut.

Crida de 8 de desembre 2013

T'escric perquè m'agradaria molt que t'il·lusionis amb mi amb un nou projecte pel nostre estudiantat i per la nostra escola que voldríem tirar endavant amb la teva ajuda.

T'escric perquè m'agradaria que formessis part d'un nou projecte pel nostre centre amb el qual provarem definitivament que si treballem units amb un objectiu comú aquesta escola pot aportar més del que tots pensem i ara és el moment d'iniciar una experiència nova per tots nosaltres i pels nostres estudiants perquè això és el que ells i la societat espera de nosaltres.

Ja sé que la situació és difícil a dins i fora de la universitat, però també sé que està en les nostres mans fer que aquesta realitat sigui una mica diferent. Aquest any vaig haver de sentir que si a Vilanova passava això era perquè no havíem treballat prou.

Per això crec que ha arribat l'hora d'arriscar-nos amb més accions i menys paraules. Si no arrisquem res, en el fons ho estem arriscant tot, i aquest mai serà el camí del canvi.

La idea que et proposo és impulsar a l'Escola la **realització de projectes multidisciplinars** que uneixin estudiantat de diferents graus i professorat de diferents disciplines involucrant empreses o institucions a priori o a posteriori.

. Tots nosaltres formem part d'un col·lectiu que fa una sèrie d'activitats any rere any, que ens serveixen o no, de forma individual i que moltes vegades els nostres estudiants no arriben a conèixer. Aquestes activitats no es poden portar a les aules ni poden transferir-se degut a que cada vegada tenim menys personal al nostre equip, no es veu la feina i sembla que no es fa. Es tracta d'utilitzar el potencial de les persones per dur a terme projectes innovadors en diferents direccions o àmbits però que ens puguin servir per cridar l'atenció des dels estudiants als polítics i que tots ells no puguin deixar de mirar a Vilanova i la seva Universitat.

El volum de la nostra escola ens ho posa fàcil i crec que ho hem d'aprofitar. Si som una escola petita i no ens coneixem entre nosaltres, no sabem que som capaços de fer, ni els estudiants tampoc, imagineu una escola gran. La nostra escola té el tamany adequat per implantar noves metodologies i extreure resultats de forma ràpida.

Aquesta acció ens permetria també incorporar empreses i crear un espai de treball útil que solucioni necessitats reals de la societat i que sigui un entorn engrescador d'aprenentatge i de recerca aplicant noves metodologies de treball de les quals ens beneficiarem tots.

Això és un cop al nostre cervell ja que no és a lo que estem acostumats, però quan ens queixem tant de que no sabem a on arribarem a parar i continuem fent el mateix de **sempre, amb els mètodes de sempre, el resultat és sempre el mateix. Si vols formar part d'una activitat nova en la que no hi ha una persona que mana, sinó un esperit impulsor positiu i motivador vine i participa.**

No és per casualitat que tu estiguis en aquesta llista i uns altres no, això no vol dir que no puguem ser més o menys, és degut a que el teu caràcter corda amb aquest esperit que ha de moure les noves accions i voldríem comptar amb tu o al menys que ens diguis que et sembla.

Ja som un petit nucli de persones entusiastes que hem pensat que **tu ets la persona que necessitem per implementar aquesta idea amb èxit**. Creiem que tens molt a aportar, no només pel teus coneixements sinó també per la teva actitud col·laborativa i optimista. Per això, m'agradaria molt que vinguessis a dinar (has de dinar no?) amb nosaltres el **proper dimarts 10 o dimecres 11 a les 14h** a la cuina que hi ha al costat del bar (cadascu ens portarem el nostre menjar i compartirem aquest espai) per poder-ne parlar tranquil·lament del que podem fer i de que estem disposats a fer.

Ja em diràs que t'ha semblat i si vols unir-te a aquest nou projecte.

Ens veiem,

El teu company Balduí Blanqué

Reunió 18 de desembre 2013

Avantatges

- Novetat

- Passar-ho bé / Oportunitat sortir a fora
- Il·luminar-nos / Orgull - Satisfacció
- Treball B2 de Grau. Projectes reals
- Investigar
- Comunitat, simbiosi, glutinador
- Aprenentatge en tots nivells.
- Promoció
- Il·luminar futurs estudiants
- Conèixer les tasques del altres equips
- Treballar equip multidisciplinari
- Treballar millor
- Venir a l'escola amb projectes singulars

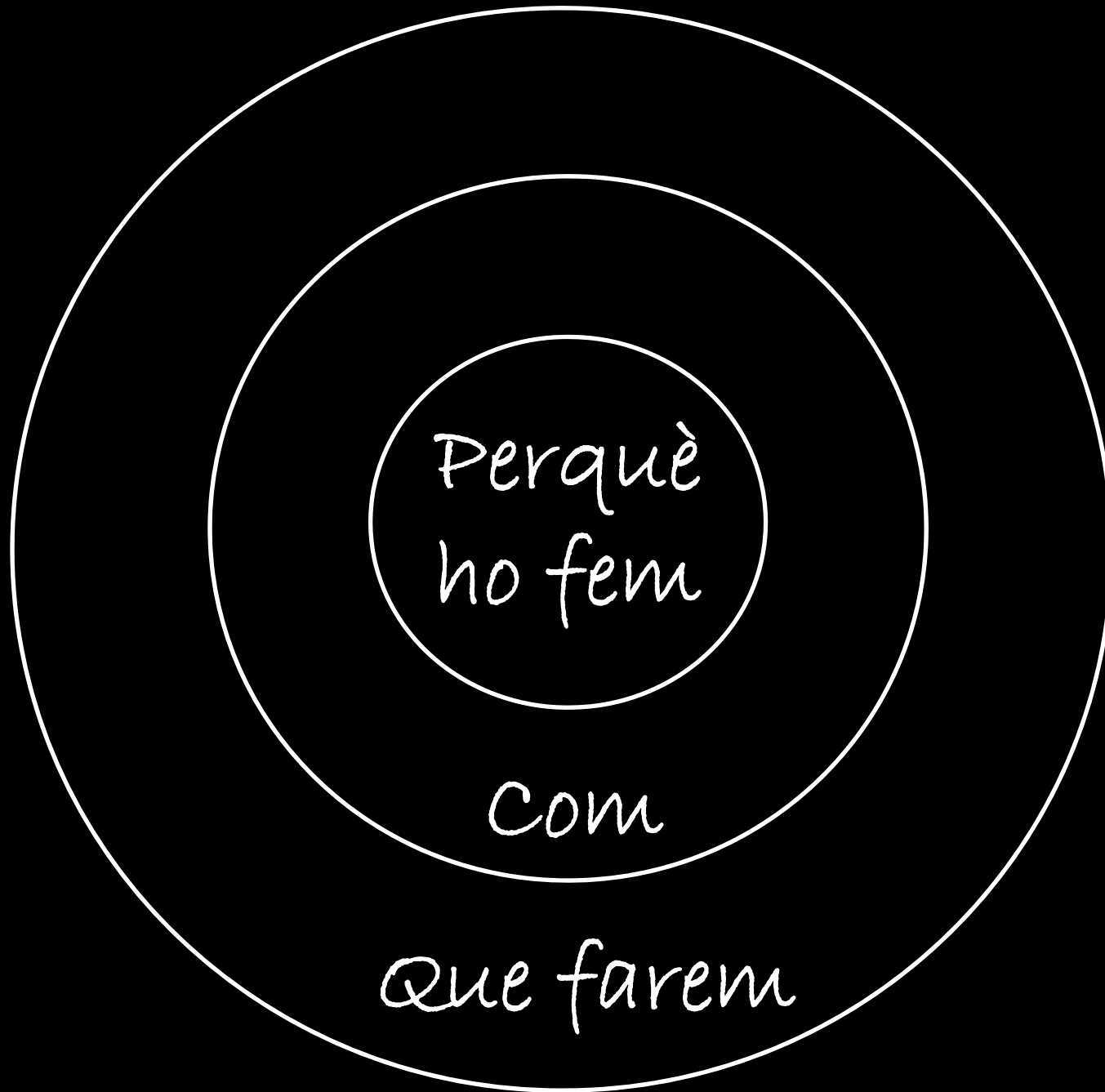
Inconvenients

- Anar a contra-corrent
- Fer molt amb pocs recursos
- Poca implicació personal PDI
- Cost econòmic
- Gestió del temps
- Ser eficients - Reunions
- Disponibilitat
- Departaments amb estructura rígida

Reunió 24 de gener 2014

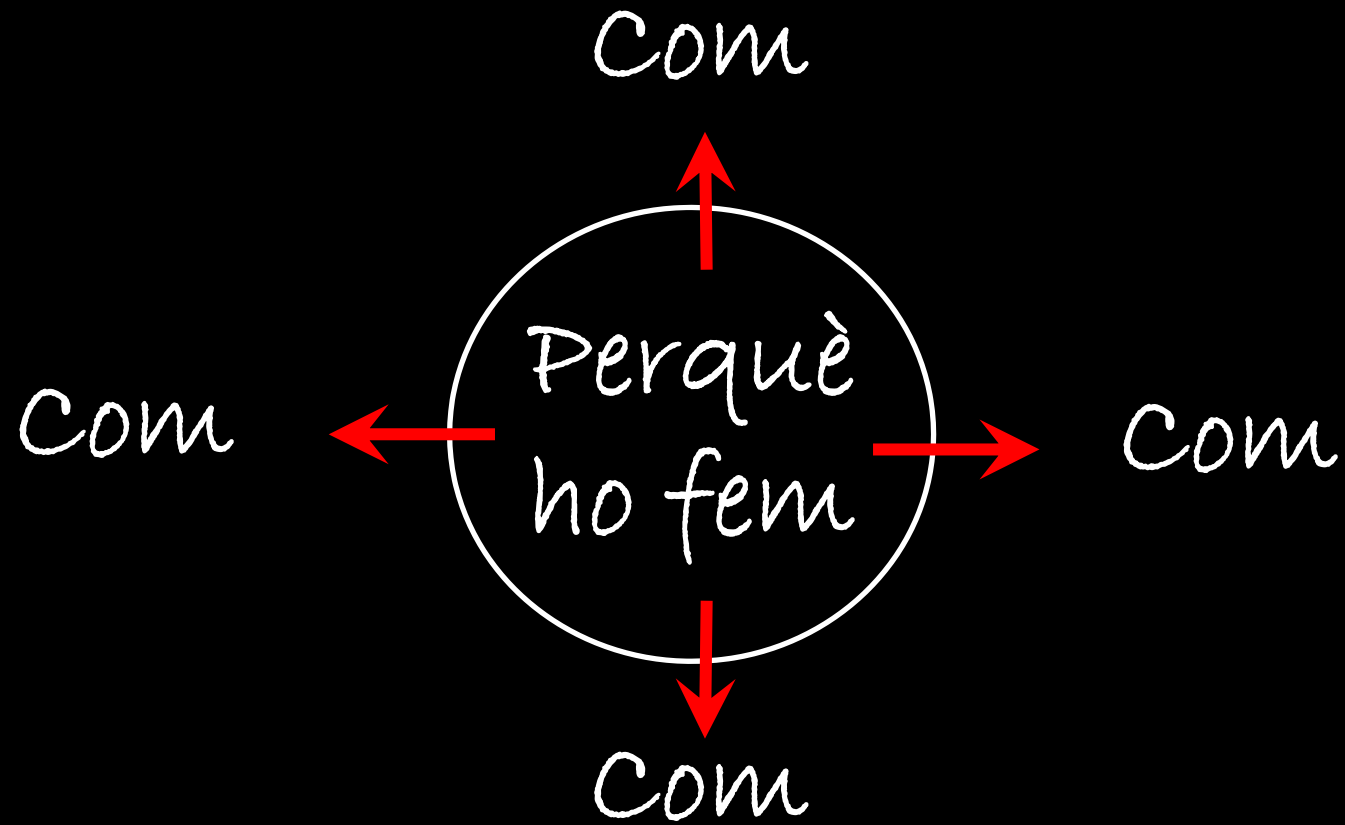


Golden Circle
Simon Sinek

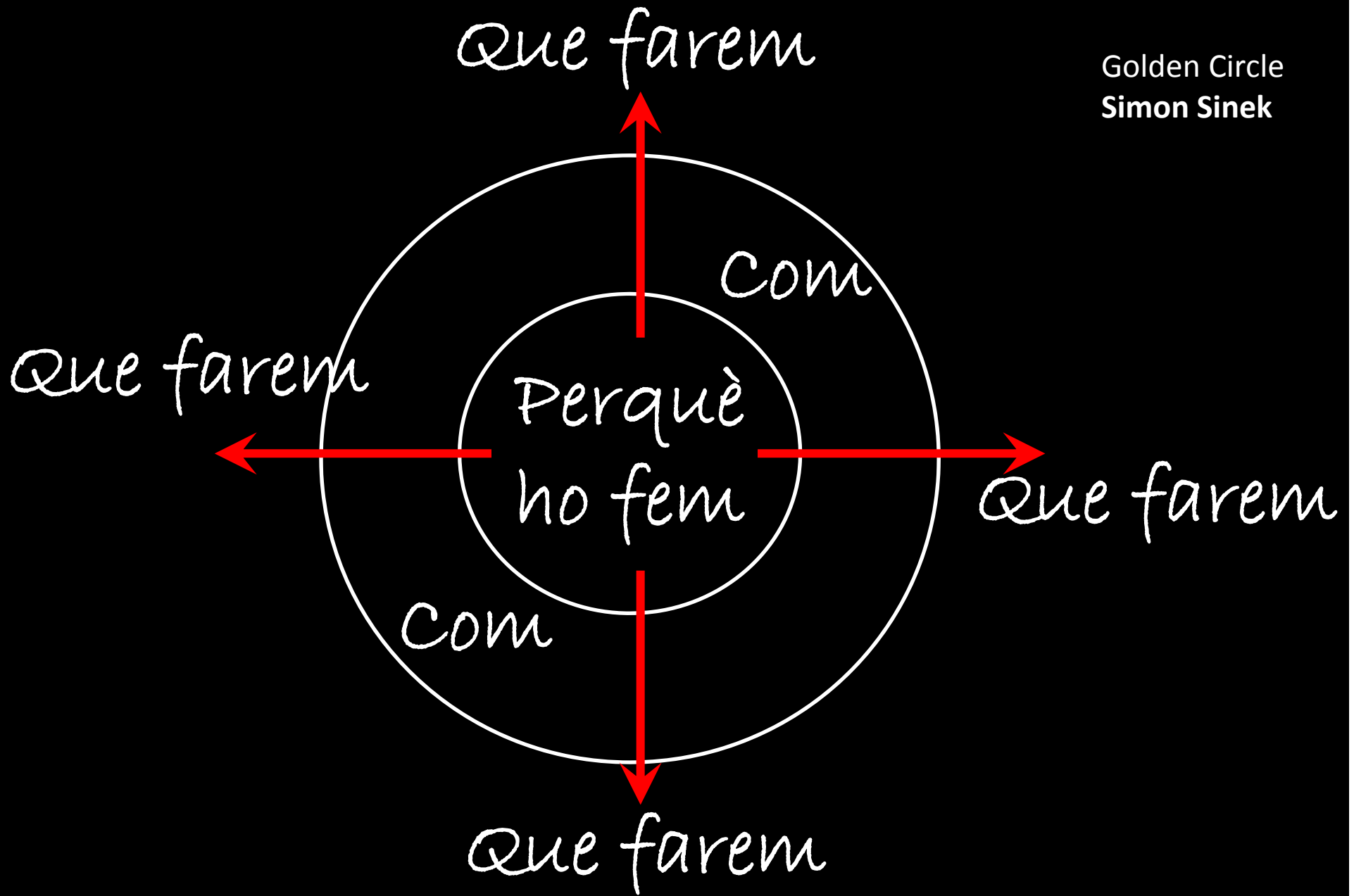


Projectes Multidisciplinaris.

Perquè
no fem



Golden Circle
Simon Sinek



Projectes Multidisciplinaris.

Perquè
no fem

Crear valor social, potenciant el conjunt universitari.

Generar concepte d'haver après i aportat. (positivisme)

Innovació, diversió, plaer,... tots junts

Projectes Multidisciplinaris.

És possible:

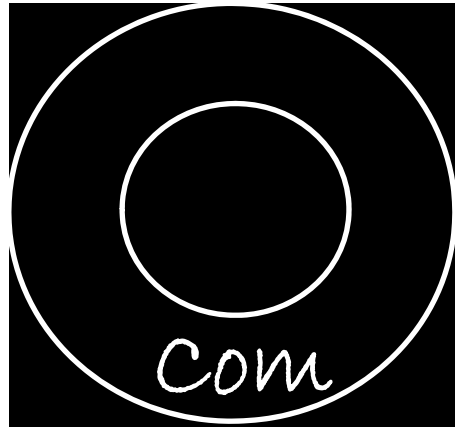
Perquè
no fem

Dimensió de l'escola.

Implicació del personal.

Capacitats dels grups de recerca.

Necessitats dels estudiants.

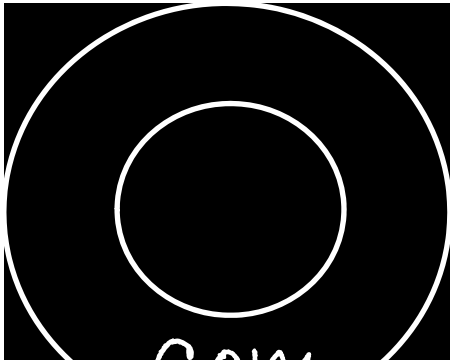


Com ho farem

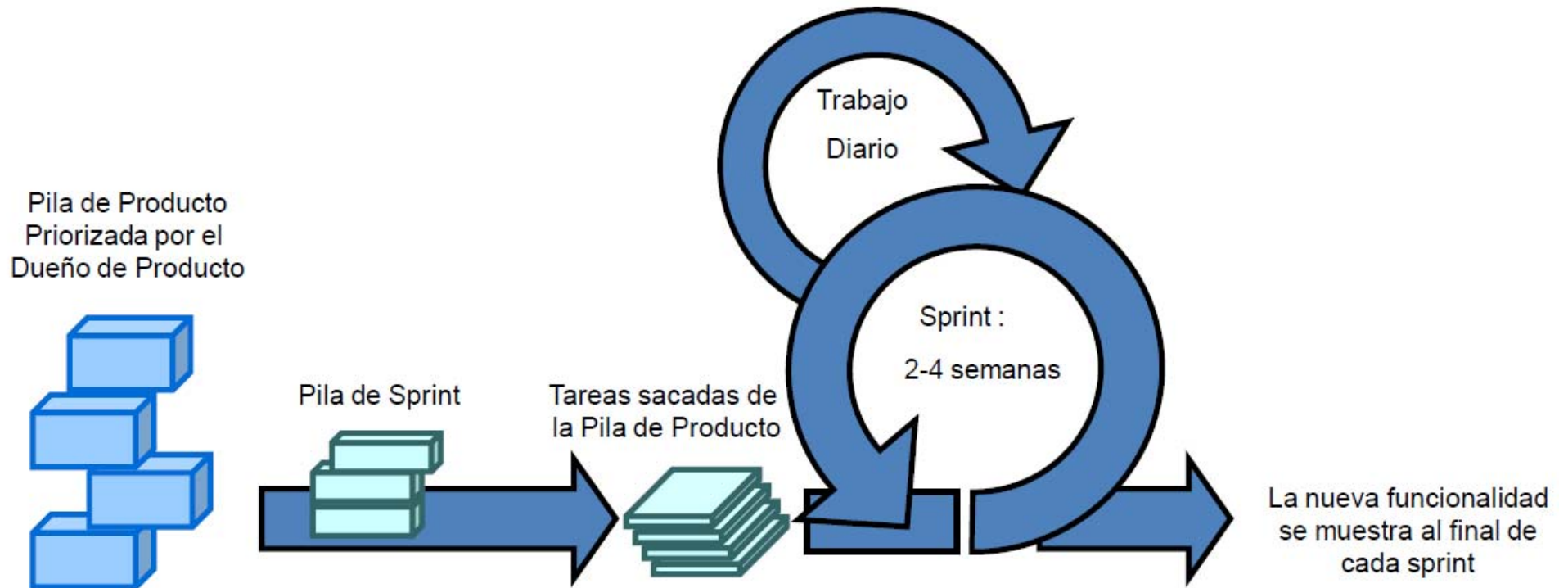
Utilitzarem *Scrum*

Mètode Àgil enfocat a nivell de gestió per aconseguir la satisfacció del client.

Entregues contínues.

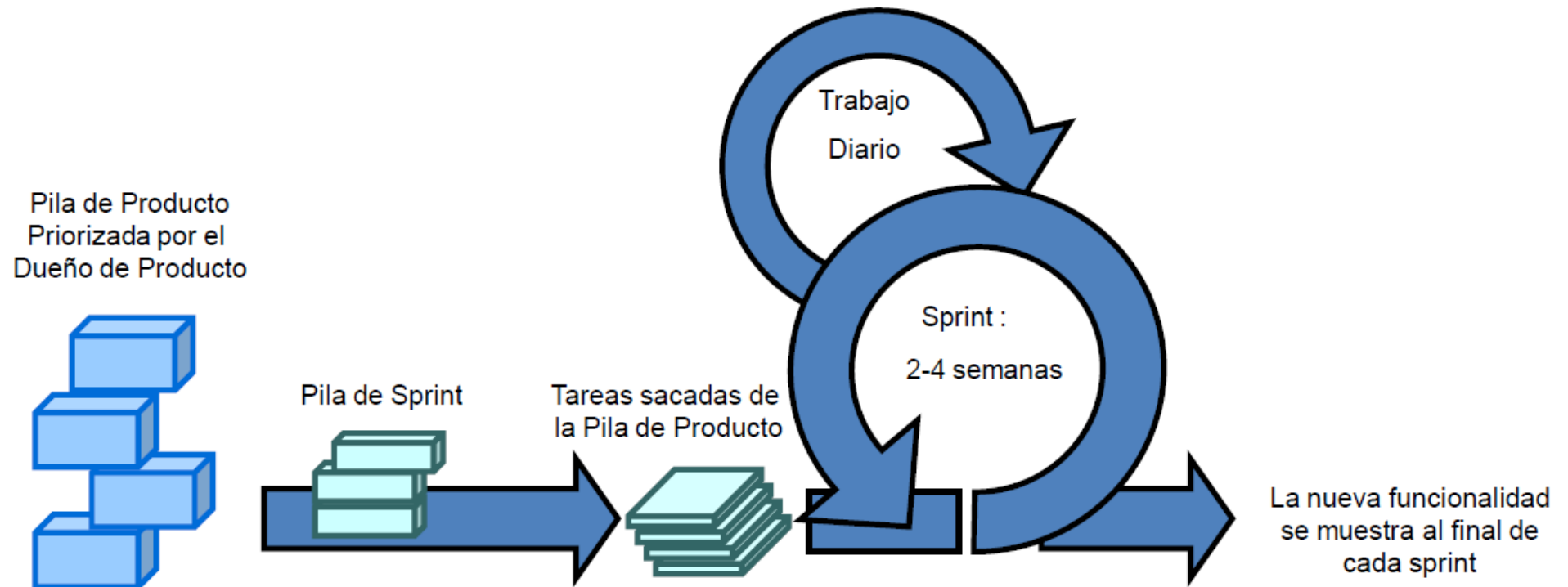


Com ho farem Utilitzarem Scrum



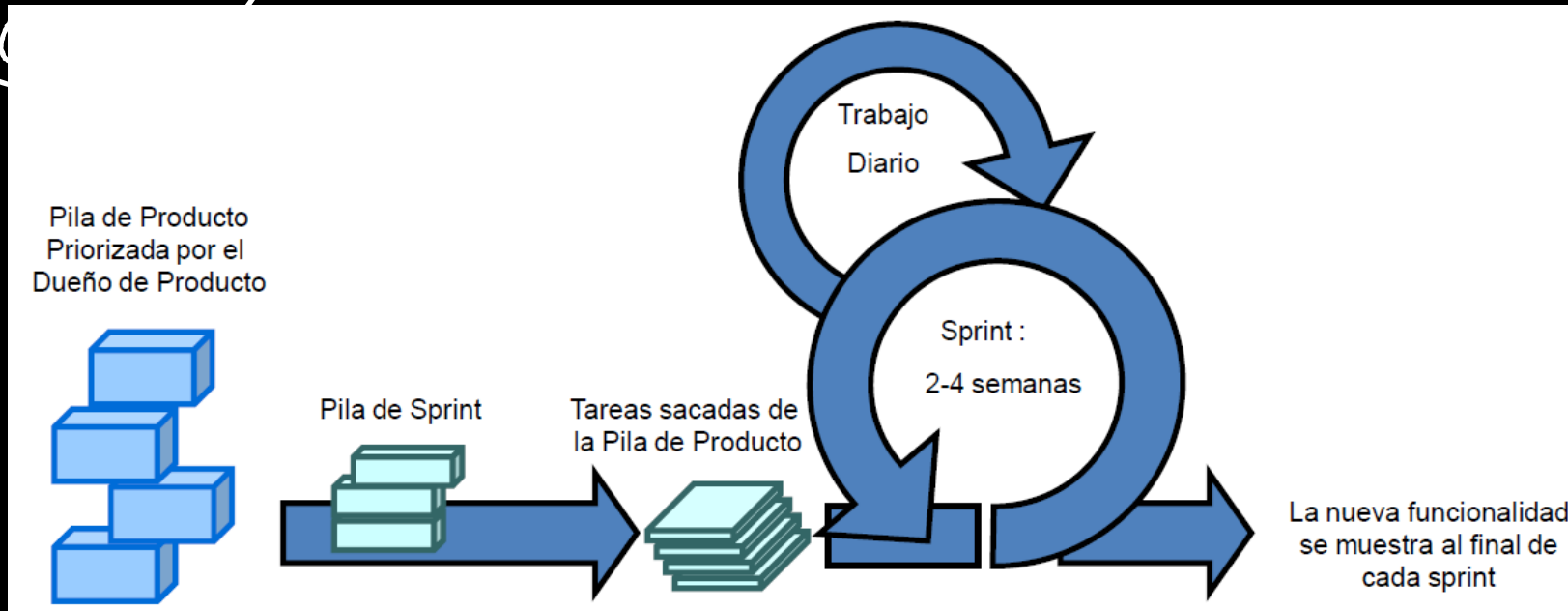
Entregues contínues.

Com ho farem Utilitzarem Scrum



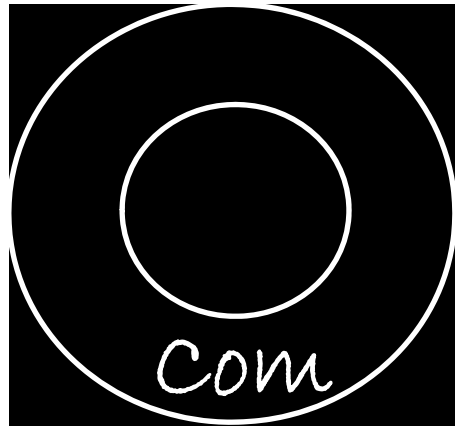
Interactiu. (Cicles entre 2 i 4 setmanes-sprints).
Incremental en la funcionalitat.(a cada Sprint)

Com ho farem Utilitzarem Scrum



Inspecció i adaptació.
Millora continua.

Respecte claredat i comunicació a un ritme sostenible.
El gestor és un facilitador no un controlador.



Com ho farem

Utilitzarem *Scrum*

Formarem equips auto-organitzats i multifuncionals.

Scrum **No és màgic.**

Dona visibilitat i transparència des de l'inici, encara que no resol tots els problemes.

Evita sorpreses utilitzant tot el que funciona i després fent modificacions. (alerta).

No s'ha d'aplicar de forma extrema i s'utilitza el que funciona.

COM: EINES D'SCRUM

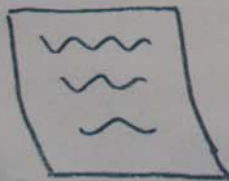
ARTEFACTOS

- HISTORIA DE USUARIO -

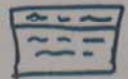
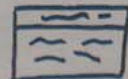
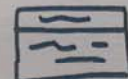
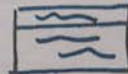
TÍTULO	
COMO	<u>ROL</u>
QUIERO	_____
PARA	<u>OBJETIVO</u>

LENGUAJE DEL CUENTE

- TAREA -

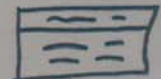
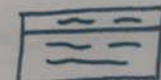
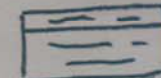


- PILA DE PRODUCTO -



TODAS LAS HISTORIAS
PRIORIZADAS

- PILA DE ITERACIÓN -



SÓLO LAS HISTORIAS
QUE EL EQUIPO CREE
QUE PUEDE ACABAR
EN LA ITERACIÓN

Punts forts

Novetat

Passar-ho bé . Oportunitat de sortir fora.

Il·lusionar-nos / Orgull , satisfacció

El treball fi de grau és un projecte real.

Permet investigar (partint de coses fetes i deixar pels demés)

En comunitat, simbiosis, aglutinador

Aprenentatge en tots els nivells.

Promoció

Il·lusionar futurs estudiants.

Conèixer les tasques dels altres equips.

Treball en equip multidisciplinari.

Treballar millor.

vendre escola amb projectes singulars.

Punts febles

Anar a contra corrent.

Fer molt amb poc recursos.

Poca implicació del personal PDI

Gran Cost econòmic.

Difícil Gestió del temps

Eficiència (Reunions)

Disponibilitat.

Departaments amb estructura rígida.

Dificultats administratives

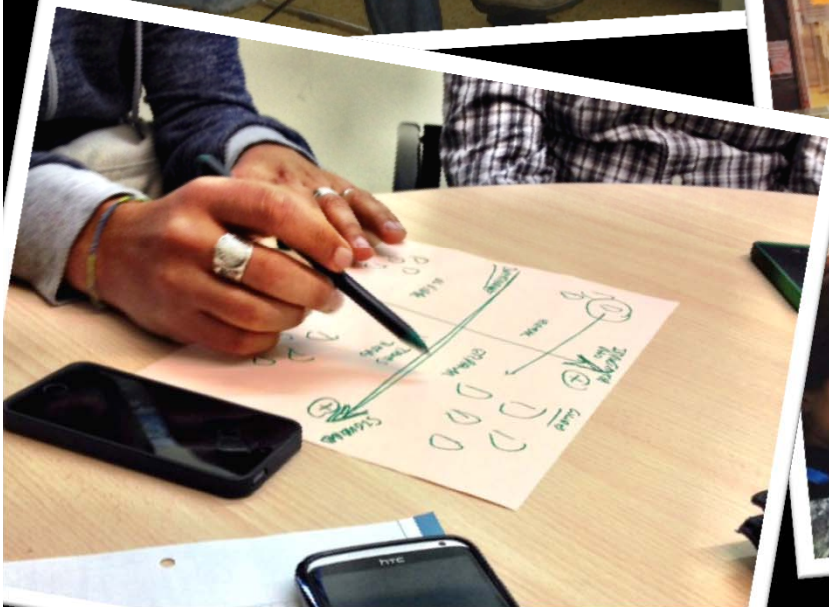
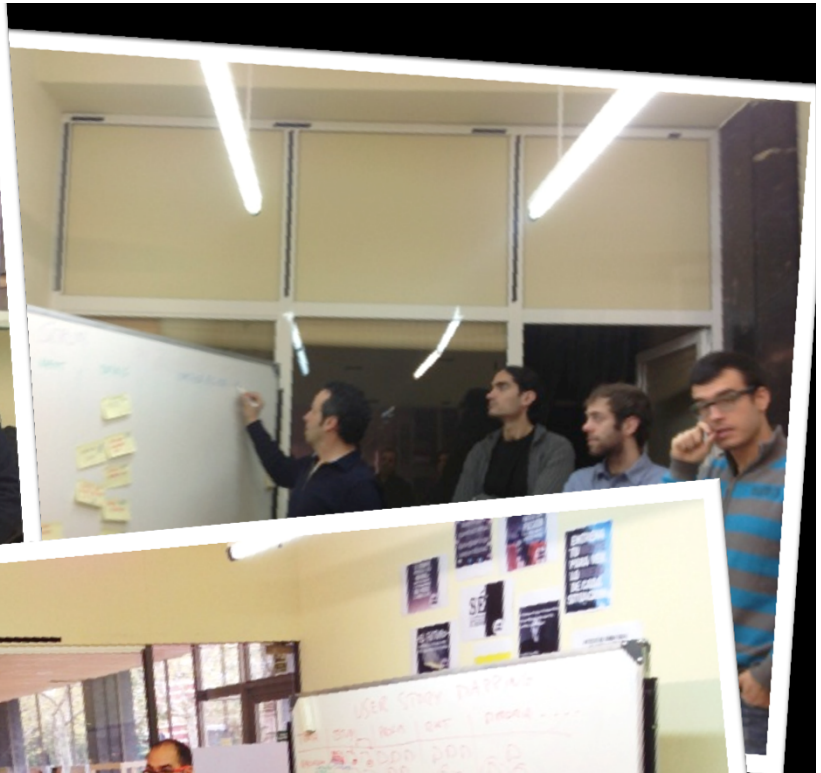
Antoni Mayans Balduí Blanqué Jordi Enric
Martínez Maria Hortènsia Àlvarez Montse
Mestres Sergi Sànchez Ignasi Perat Pau
Martí

Raquel Váñez Yolanda Guasch Ernest
Perera Marta Musté

Projectes:

Arva, E-Bike, Spinning, Drone, Pantògraf

R E S U L T A T S



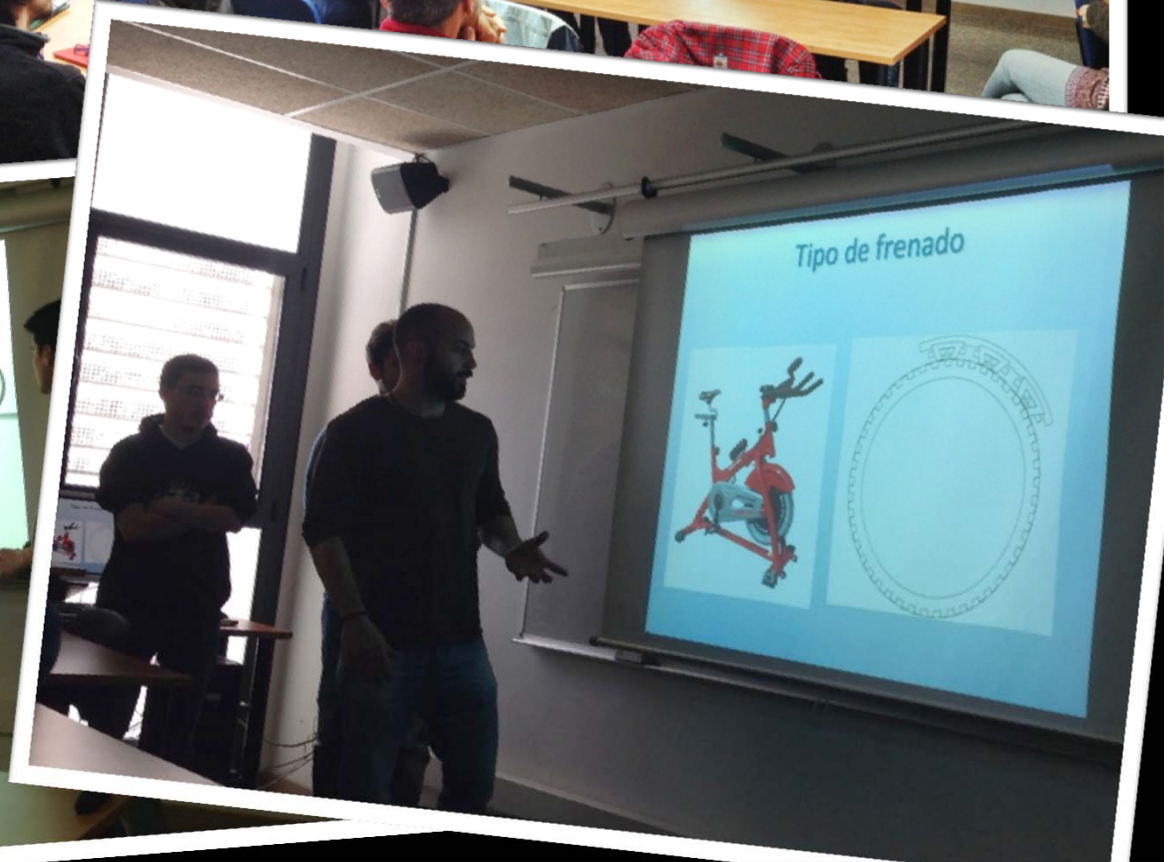
Programa *agile* EPSEVG

DEMO de projectes multidisciplinars.

Projectes

1. Desenvolupament del "Programa AgileEPSEVG"
2. "Disseny d'un Aparat per a la Recerca de Victima d'Aïaus (ARVA)"
3. "Interacció pantògrafo-catenària, problemes de desgast en la Línia R2 de Rodales"
4. "Disseny, control i implementació d'un Drone"
5. "Viabilitat d'una bicicleta elèctrica"
6. "Viabilitat d'una bicicleta dspring"

Dilluns 24 Març



TEAM

PAU
BALDUI
TONI
MARIA
SERGI
JORDI ENRIC
YOLANDA
IGNASI
RAQUEL
MONTSE
MARTA MUSTÉ
ERNEST
MARTA GELABERT

BACKLOG

TEMES ADMINISTRATIU

RECURSOS

DIFFUSIÓ I COMUNICACIÓ

PROJECTES

ADJUS I PREMIS
MEMBRES ENDEMERIS

AGILE ERSENG

NEXT

DOING

DONE

Whiteboard grid with sticky notes:

- BACKLOG:** Four green sticky notes with red arrows pointing to the right, corresponding to the categories: TEMES ADMINISTRATIU, RECURSOS, DIFFUSIÓ I COMUNICACIÓ, and PROJECTES.
- NEXT:** One yellow sticky note.
- DOING:** Three yellow sticky notes.
- DONE:** Multiple yellow sticky notes.

PROJECTE e-BI

STORY

TEAM

BACKLOG

TO DO

ANÀLISIS

Carles

PROPERA DEMO

Red sticky note

Yellow sticky notes

Blue box

Proposar accions

- Continuar Col·laborant, aprenen i millorant.
- Formació en Scrum a la universitat.
- Aprendre dels estudiants i els companys.
- Obrir espais pels estudiants.
- Explicar que estem fent. Que guanyem?
- Acostar la Universitat a l'empresa i a la societat.
- OBRIR LA MENT