



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

SLDS

SOFTWARE LLIURE I DESENVOLUPAMENT SOCIAL



Matías Amándola Paradela - Arnau García García  
Miquel Xamaní Moreno

12 de desembre de 2016

# Índex

<b>1</b>	<b>Proposta</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Públic objectiu</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Anàlisi DAFO</b>	<b>3</b>
3.1	Debilitats . . . . .	3
3.2	Amenaces . . . . .	4
3.3	Fortaleses . . . . .	4
3.4	Oportunitats . . . . .	4
<b>4</b>	<b>Màrqueting</b>	<b>5</b>
4.1	Avantatge competitiu . . . . .	5
4.2	Preu . . . . .	6
4.3	Comunicació . . . . .	6
<b>5</b>	<b>Viabilitat</b>	<b>7</b>
5.1	Objectiu de mercat i de vendes . . . . .	7
5.2	Compte de resultats . . . . .	9
<b>6</b>	<b>Responsabilitat social corporativa</b>	<b>10</b>
6.1	Dimensió ambiental . . . . .	10
6.2	Dimensió Econòmica . . . . .	11
6.3	Dimensió social . . . . .	11

# 1 Proposta

El basquetbol és un esport molt estès a Catalunya i compta amb un gran nombre d'equips de formació a tots els nivells i edats. En el bàsquet té molta rellevància el rendiment de cada jugador del partit per poder fer un anàlisi de la seva aportació a l'equip. Per aquest motiu, des d'edats relativament avançades dins del bàsquet de formació (11-12 anys) els entrenadors dels diferents equips veuen essencial prendre ells mateixos, mitjançant la figura del delegat d'equip, les estadístiques del partit. No només per fer un seguiment del partit si no també per poder analitzar posteriorment les dades més importants i extreure conclusions per preparar els propers partits.

Actualment existeixen dos principals estratègies per prendre aquestes estadístiques: el format tradicional a paper i les aplicacions que permeten apuntar les dades del partit amb el mòbil o tauleta. Aquestes aplicacions, tot i millorar molts aspectes respecte als mètodes tradicionals, sovint estan fetes per integrants del basquet formatiu que volen satisfer una necessitat que ells han identificat. Això provoca que la qualitat tant visual com tècnica d'aquestes eines de captura no sigui gaire òptima i tampoc exploten el potencial d'aquestes dades capturades.

La voluntat amb la que neix Basketfy és la de crear una eina potent que permeti la captura de les dades de forma intuïtiva per l'usuari, còmode i usable. Però no acaba aquí, la plataforma consumirà les dades que tots els usuaris aportin dels seus partits per crear una interfície web de suport a l'hora d'analitzar aquestes dades un cop finalitzat el partit. Com en moltes altres plataformes tecnològiques, la recollida de dades sovint només és el primer pas per originar grans coneixements.

Per últim, aquesta plataforma també es crearà amb l'objectiu de reunir i cohesionar a tots els joves presents en el bàsquet formatiu català. S'organitzaran trobades amb diferents motius durant la temporada, es comunicaran notícies relacionades amb el món del bàsquet i es recomanaran bones pràctiques d'entrenament, material útil pels entrenaments i partits.

# 2 Públic objectiu

Analitzem ara el públic objectiu al qual s'adreça Basketfy:

- **Entrenadors i delegats de l'equip**, responsables de guiar i formar els jugadors. Rebrien una eina amb la qual agilitzarien la recollida de dades i obtindrien una plataforma on poder consultar les dades recollides d'una forma més analítica, comparant jugadors, observant cronològicament en el partit el rendiment de cada jugador, etc.

- Els **jugadors**, que rebrien una plataforma virtual amb la qual revisar les seves aportacions, analitzar la seva millora al llarg del temps, o comparar-se amb altres jugadors. Això els faria rebre un impuls motivacional que els ajudi a millorar en el dia a dia i a viure aquest esport encara amb més passió, millorant la seva experiència competitiva amb el bàsquet.
- Aquesta plataforma també serà molt útil pels **aficionats** al bàsquet formatiu català, ja sigui aficionats propers i familiars com gent aficionada al seguiment de la formació del bàsquet a Catalunya. No només podran consultar els resultats obtinguts en les diferents categories, lligues i competicions que s'organitzen durant l'any si no que podran saber i conèixer els/les protagonistes d'aquestes competicions.
- Els **equips de bàsquet** definits com a conjunt de persones on hi pertanyen jugadors, entrenador/s i delegat/s d'equip i que formen part d'un club de bàsquet català. Els equips de bàsquet seran els que com a entitat independent contractaran el servei de l'empresa.
- Les **empreses relacionades amb el món del bàsquet** podran promocionar-se en el producte ja siguin botigues de material d'esport, de roba, empreses d'entrenament especialitzat, campus de jugadors, casals d'estius de l'esport, etc.

## 3 Anàlisi DAFO

### 3.1 Debilitats

En l'actualitat existeixen moltes aplicacions per l'obtenció de dades en partits de basquetbol, i molts dels aspectes de Basketfy seran molt semblants als de aquestes aplicacions. Això és una debilitat i per això mateix serà necessari comptar amb una molt bona interfície que sigui atractiva, senzilla i usable per diferenciar-se de la resta, ja que la gran majoria manca d'això.

A més, aquesta aplicació mòbil es desenvoluparà inicialment pel sistema Android, fet que perjudicarà la captació de clients d'altres sistemes, com ara iOS.

Per tal d'obtenir dades oficials dels diferents equips de les categories és inevitable la dependència de la FCBQ (Federació Catalana de Basquetbol). També serà necessari utilitzar-la com a vehicle per a l'expansió de l'aplicació.

El producte té poc sentit per equips autònoms que no participen en cap competició, ja que no podran explotar totes les funcionalitats de la plataforma web en matèria

de comparació amb altres equips.

### 3.2 Amenaces

Segons ja s'ha comentat, existeixen moltes aplicacions mòbils per a la recollida de dades de partits de basquetbol, el que suposa una gran competència. A més, juguem amb el handicap de qualsevol nova aplicació i és el fet de no ser conegut. Per aquesta raó, serà difícil la inserció en el món del basquetbol formatiu.

La dependència de la FCBQ es converteix també en una amenaça, ja que si en qualsevol moment decideixen deixar de compartir les dades dels partits, la plataforma web es quedaria sense alimentació.

### 3.3 Fortaleses

El disseny juga un paper molt important per tal de facilitar l'ús a l'hora d'utilitzar la plataforma. Per una banda, l'aplicació on es recolliran les dades dels partits serà senzilla, atractiva i usable. A més, també es proporcionarà una plataforma web agradable, detallada, impactant i de qualitat que farà captar l'atenció de l'usuari en tot moment.

Els desenvolupadors estan familiaritzats amb els basquetbol formatiu cosa que ajudarà en molts aspectes a tenir en compte a l'hora d'implementar.

### 3.4 Oportunitats

Ara per ara, existeixen molts clients que podrien estar interessats en el projecte, per tant, és una gran oportunitat. Primerament, tots els clubs de basquetbol formatiu i amateur amb les seves corresponents categories.

També entren dins d'aquest sac empreses patrocinadores interessades en oferir els seus productes al segment de mercat amb el qual es treballarà. Afegir també els seguidors del basquetbol formatiu que tinguin la intenció de disposar de més informació de la que se'ls proporciona actualment sobre les competicions.

És una molt bona oportunitat per explotar tota la informació que emmagatzema la FCBQ, ja que d'aquesta manera es farà un tractament de dades de caràcter oficial. Tanmateix el sector en el qual es treballarà està molt acotat amb poca competència i l'existent està poc consolidada en el mercat.

Per altra banda, la plataforma web de recollida i tractament de dades es un servei desconegut en aquestes aplicacions, la qual cosa dóna una oportunitat.

## 4 Màrqueting

### 4.1 Avantatge competitiu

En primer lloc, la gran majoria d'aplicacions similars a la que la plataforma vol oferir com a principal punt d'entrada de dades han estat creades per aficionats al bàsquet sense un perfil tècnic i un nivell de coneixement experimentat per desenvolupar aplicacions tecnològiques. És per això que tot i tenir les funcionalitat molt ben encarades, ja que ells són els mateixos clients, manquen de criteris d'usabilitat i cohesió de la interfície. Addicionalment a aquests defectes, aquests aplicatius creats sovint no tenen un manteniment al llarg dels anys i s'han quedat obsolets o endarrerits amb les versions dels Smartphones actuals.

L'empresa Basketfy té com a pilar bàsic la creació modular i perseverant d'una interfície d'entrada de dades mitjançant els dispositius mòbil que no només respondrà als requisits i necessitats dels usuaris objectius (a partir d'un extens estudi i elicitació dels requeriments) si no que també serà òptima en referència a la usabilitat i comoditat, fent molt més còmode i eficient la captura de les dades.

Basketfy si que contempla afegir anuncis a la seva plataforma, ja sigui dins l'aplicació mòbil com a la plataforma web, però a partir d'un estudi molt més exhaustiu de la seva procedència, s'anunciaran i promouran pràctiques útils d'entrenaments, material esportiu, roba esportiva, o campus i estades de bàsquet a Catalunya.

El principal pilar de diferencia de l'empresa Basketfy és la utilització de les dades que tots els usuaris recopilaran per aprofundir en l'experiència del basquetbol. Moltes aplicacions suporten la recollida d'aquestes dades i fins i tot hi ha certes aplicacions que permeten veure les dades posteriorment en web o plataformes similars però cap aprofita aquestes dades per realitzar un tractament i anàlisi més exhaustius. En aquest punt és on Basketfy ofereix un dels seus trets més diferencials, les dades no es recopilaran tan sols per ser impreses en un document pla. L'usuari serà capaç d'analitzar les dades des de molts punts de vista i manipular-les per aconseguir extreure'n el màxim rendiment: No és el mateix saber quants rebots ha agafat cada jugador com saber en un instant de temps quin és el jugador que més rebots agafa per partit.

Aquest aspecte és el que des de l'empresa s'aposta per introduir aquest producte en el mercat. A més, les dades seran compartides entre els diferents usuaris de l'aplicació.

D'aquesta manera un entrenador d'un equip adherit no només serà capaç d'analitzar el seu equip si no que podrà planificar els partits en base a les dades dels equips rivals amb els que s'enfronta. Fins i tots els usuaris amb perfil d'aficionats al bàsquet seran capaçs de consultar informació de diferents lligues, competicions i zones diferents de Catalunya en qualsevol moment.

## 4.2 Preu

Desenvolupar la plataforma i mantenir-la en el mercat durant el seu temps de vida comporta una despesa tant econòmica com en temps per part de l'empresa.

La fase de desenvolupament de l'aplicació no requerirà d'una inversió econòmica significativa però sí una gran dedicació de temps per part de l'equip. L'única despesa econòmica d'aquesta fase serà pagar el lloguer d'un servidor on s'allotjarà la nostra plataforma, ja que el software que s'utilitzarà és de llicència gratuïta i l'equip ja compta amb el material necessari per dur-ho a terme.

Un cop enllestida la plataforma, caldrà donar a conèixer la plataforma en el mercat, Per aquesta finalitat caldrà contractar especialistes que duguin a terme campanyes de màrqueting i contactin amb els clubs i la federació. Aquests especialistes no només seran necessaris durant els primers mesos de vida del producte per atreure clients, sinó que també seran importants quan el producte estigui més consolidat en el mercat. A part d'especialistes en màrqueting, caldrà contractar persones que s'encarreguin de l'atenció als usuaris i usuaris potencials a través de xarxes socials, telèfon i correu. D'altra banda també cal destacar que es continuaria pagar pel lloguer dels servidors.

Per recuperar la inversió i obtenir beneficis l'empresa obtindrà diners de les subscripcions completes a la plataforma i de les empreses patrocinadores que es publicitat a la plataforma. El preu de la quota anual per mantenir un equip Professional serà de 60€, que fent números ràpidament equivaldria a que cadascun dels 12 jugadors que formen un equip paguin 5€ anuals. Les empreses patrocinadores pagaran 9,95€ al mes fixes per aparèixer a la part web de la plataforma més un cost per cada vegada que un usuari fa clic sobre un dels seus anuncis.

## 4.3 Comunicació

La comunicació és punt fonamental per a l'empresa per mantenir una relació amb els usuaris i fer-los saber que l'empresa valora molt positivament la seva opinió. Per tal de fer possible aquesta comunicació, a part de disposar d'un e-mail i telèfon de

contacte, l'empresa disposarà de comptes a les principals xarxes socials i en fòrums de bàsquet. Aquestes comptes es mostraran molt actives.

Durant els primers mesos del llançament del producte, la l'objectiu dels comptes serà la de donar a conèixer l'empresa i el producte, fent especial èmfasi en aquest darrer, i atreure clients informant-los de les funcionalitats de l'aplicació i com pot repercutir en la seva vida.

Els mesos següents, s'utilitzaran les xarxes socials per a informar als seguidors sobre novetats de l'aplicació, comentar l'actualitat del bàsquet català, oferir promocions i descomptes, solucionar els dubtes i atendre els comentaris que els usuaris o usuaris potencials volen transmetre a l'empresa. La comunicació directa amb l'usuari serà vital per l'empresa ja que les experiències i opinions que comparteixen amb l'empresa ajuden a l'empresa a millorar el seu producte i la seva relació amb l'usuari.

## 5 Viabilitat

### 5.1 Objectiu de mercat i de vendes

El mercat on Basketfy vol incorporar-se té nombrosos competidors però de força, estabilitat i rellevància molt poc determinants. Les funcionalitats que s'ofereixen són innovadores per l'usuari, per això es preveu poca competència, i la existent serà poc consolidada.

Segons dades extretes de la pàgina oficial de la Federació Catalana de Bàsquet (FCBQ), Catalunya compta amb 480 clubs federats, i cada club té diversos equips segons la categoria o el sexe. D'aquí estimem una mitjana de 7 o 8 equips per club que són clients objectius per la plataforma. En aquest càlcul hem definit com categories d'addició a la plataforma des del bàsquet preInfantil (11-12) fins a categories Senior tant en femenines com masculines. Amb aquestes dades es calcula un total de 3.400 equips clients potencials de l'empresa.

Degut a que la quota de mercat de les altres empreses competidores és significativament baixa, s'estima assolir una quota de mercat del 10% dels equips federats en el primer any de llançament, que es traduiria en la venda d'unes 340 llicències (d'equip) completes de l'aplicació. Aquesta assumpció del 10% es justifica per mitjà del raonament que molts equips es veuran interessats en el producte ofert però també hi haurà molts altres que es veuran atenuats i atemorits al canvi que implica aquesta nova plataforma, que pot resultar intimidant en un inici.

L'empresa preveu que un cop aconseguits els objectius de quota de mercat del primer



any, l'abast del producte s'expandirà gràcies a la promoció en xarxes socials i per inèrcia degut a la necessitat d'altres equips no adherits a la plataforma a requerir dels beneficis dels que ja disposen els que ja són clients.

Com a punt extra a la planificació objectiva del mercat de l'empresa, es valora de manera molt positiva la inclusió del bàsquet formatiu no federat dins de la plataforma que es vol generar. Tot i tenir aspectes negatius com són la falta de professionalitat, homogeneïtat i organització amb la que compten els equips federats, el mercat d'equips no federats a Catalunya compta amb un nombre d'equips molt més elevat, del qual no s'ha sabut trobat cap dada procedent d'una font justificada però on es preveu que dins d'aquest mercat apareguin competicions escolars o entre instituts, fundacions de bàsquet, extraescolars, o competicions temporals que s'organitzen en períodes on la competició federada no té activitat. Aquesta vessant dona una magnitud incerta però alhora molt potent que es preveu que es definirà amb més exactitud en el primer any de publicació de la plataforma.

També és important tenir present que s'obtidran ingressos d'empreses relacionades amb el basquetbol que s'anuncien a la nostra plataforma. Publicitant-se en la nostra plataforma aquestes empreses tindran accés un nínxol de mercat molt concret que pot estar molt interessat en els productes i serveis que ofereixen.

A la següent taula es pot veure amb detall la previsió de vendes:

	1r any	2n any	3r any
Total equips federats	3,400.00	3,400.00	3,400.00
% equips federats a assolir	10.00	20.00	30.00
Nº equips federats a assolir	340.00	680.00	1,020.00
Nº equips no federats a assolir	50.00	100.00	200.00
Nº equips total	390.00	780.00	1,220.00
Diners provinents d'equips	23,380.50	46,761.00	73,139.00
Nº empreses patrocinadores	2.00	6.00	6.00
Diners provinents empreses patrocinadores	2,400.00	7,200.00	7,200.00
<b>Total (€)</b>	<b>25,780.50</b>	<b>53,961.00</b>	<b>80,339.00</b>

**Taula 1:** Previsió de vendes

Depenent de l'èxit que tingui l'aplicació durant els seus primers anys de vida, valoraríem l'opció d'ampliar l'abast de mercat a tota Espanya on hi ha 3.843 clubs federats segons dades del 2014.

## 5.2 Compte de resultats

El primer any s'haurà de realitzar una inversió inicial per tal de posar en marxa l'empresa. Aquesta inversió inicial haurà de cobrir les despeses de constituir una empresa (200€ en notaria, 250€ del registre, 50€ per legalitzar els llibres de comptabilitat, actes i socis i 150€ pel registre de la propietat intel·lectual), llicència d'un compte publisher a la Play Store d'Android i la compra de dos tauletes per realitzar proves i mostrar el producte als clients. A part d'aquestes despeses que són pròpies del primer any, la inversió inicial ha de ser suficient per cobrir la resta de despeses del primer any i que seran recurrents al llarg de la vida de l'empresa com el personal, el lloguer del servidor, els desplaçaments i les campanyes de màrqueting. A més s'han de tenir en compte les pèrdues del primer any, i serà necessari tenir els diners suficient per cobrir-les. Per tant es demanarà un préstec a tornar en tres anys amb un 8% d'interès per valor de 28.000€.

El personal estaria format pels tres integrants del grup i un community manager que contractaríem a mitjans d'any quan es tingués el producte enllestit. Els integrants del grup treballarien en el desenvolupament de l'aplicació i de la plataforma web a mitja jornada i cobraríem 400€ nets al mes el primer any, 800€ durant el segon any i 1000€ durant el tercer. Una vegada acabat el producte, un integrant del grup es dedicaria exclusivament al manteniment de l'aplicació i de la plataforma web mentre que els altres dos es comunicarien amb els clients i es desplaçarien als pavellons a fer demostracions de l'aplicació a potencials clients. D'altra banda, el community manager serà un freelance que cobrarà 800€/mes (tributa S.S. per la seva banda) que s'encarregarà de la promoció a les xarxes socials i fòrums i d'atendre als usuaris i interessats a través d'aquestes.

Pel que fa al màrqueting es destinarien 400€ en publicitat a les xarxes socials durant el primer any. Durant els altres dos anys, com el producte ja està implementat i es troba en funcionament, hem trobat adient incrementar els diners destinats a aquest apartat a 1000€ i 1500€ respectivament per tal d'arribar a més públic. Aquestes publicacions promocionades seran gestionades pel community manager.

A taula següent es pot veure el compte de resultats:

Compte de resultats	1r Any	2n Any	3r Any
Ingressos per vendes de l'exercici (vendes brutes)	25.780,75	53.961,00	80.339,00
Vendes netes	25.780,75	53.961,00	80.339,00
Cost dels productes o mercaderia venuda	0,00	0,00	0,00
Marge brut sobre vendes o explotació	25.780,75	53.961,00	80.339,00
Personal	23.520,00	47.040,00	56.400,00
Lloguer Servidor	108,00	180,00	180,00
Registre publisher Play Store	22,00	0,00	0,00
Despeses d'establiment d'una empresa	650,00	0,00	0,00
Desplaçaments	300,00	400,00	500,00
Màrqueting	400,00	1.000,00	1.500,00
Benefici net d'explotació (EBITDA)	180,75	5.341,00	21.759,00
Amortitzacions	300,00	300,00	0,00
Benefici abans d'impostos i interessos (EBIT)	-119,25	5.041,00	21.759,00
Ingressos financers	0,00	0,00	0,00
Despeses financeres	2.240,00	2.240,00	2.240,00
Benefici abans d'impostos (EBT)	-2.359,25	2.801,00	19.519,00
Impost sobre beneficis	0,00	560,20	3.903,80
Benefici net	-2.359,25	2.240,80	15.615,20

Taula 2: Compte de resultats

## 6 Responsabilitat social corporativa

Seguidament s'explica l'informe de responsabilitat social corporativa (RSC) del projecte realitzat a partir de les dimensions ambiental, econòmica i social.

### 6.1 Dimensió ambiental

En aquesta dimensió es pot dir que hi ha un estalvi en infraestructura i espai gràcies a l'emmagatzematge de dades que hi ha a servidors Cloud. D'aquesta manera s'estalvien emissions a l'atmosfera, ja que aquestos servidors Cloud fan un ús responsable de las tecnologies.

L'empresa no utilitza matèries primeres, de manera que no es generen residus. Como no es disposa d'oficina, ja que no és necessari per tal que l'empresa realitzi la seva activitat, s'estalvia el consum d'energia i recursos propis d'utilitzar una oficina. D'aquesta manera tampoc seria necessari desplaçar-se diàriament al lloc de treball evitant l'impacte mediambiental propi del trajectes.

## 6.2 Dimensió Econòmica

Es defineixen correctament els costos materials i humans del projecte, i durant el desenvolupament hi haurà una constant gestió dels riscos.

El community manager serà contractat del medi local, el seu salari està en la mitjana del mercat i la seva contractació serà independentment del gènere.

## 6.3 Dimensió social

Aquesta dimensió és la més encoratjadora del projecte gràcies a la finalitat del producte. L'aplicació mòbil encarregada de la recollida de dades de partits de basquetbol juntament amb la plataforma web encarregada de l'explotació de les dades recollides, tenen com a objectiu principal augmentar l'experiència i el rendiment dels jugadors així com fomentar el seguiment d'aquest esport a nivells molts diferents de l'àmbit professional. Per tant, amb aquest projecte es vol aconseguir una millora social important en el món del basquetbol. Aquest projecte permetrà gestionar i donar valor a tota la informació recollida en un partit de basquetbol.