

ANÀLISI CRITERIS D'ADJUDICACIÓ VALORABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR

OBJECTE: *Migració OciMobilePOS a Kotlin*

EXPEDIENT: **16105218**

SOCIETAT: TRANSPORTS DE BARCELONA, S.A.

Els Plecs de Condicions de la licitació recullen els següents criteris de valoració per judici de valor:

Criteris i subcriteris	Punts
Model de relació. És valorarà el nivell de claredat i concisió, el nivell de cobertura de les necessitats del projecte i el nivell de coherència amb la metodologia de la proposta del licitador.	5
Metodologia. Es valorarà el nivell de claredat i concisió, el nivell d'aproximació als principis del model de desenvolupament d'aplicacions àgils i en metodologia SCRUM, el nivell d'adequació al desenvolupament iteratiu i el nivell d'integració dels processos de automatització de proves, construcció i desplegament d'aplicacions de la proposta del licitador.	5
Estimació objectiva de les tasques tipus: es valorarà que la proposta s'ajusti a les previsions subjectives de TMB i que estigui ben justificada: - Sub-criteri 1: Es valorarà el temps estimat destinat a cadascuna de les tasques tipus (5 punts) - Sub-criteri 2: Es valorarà la descripció de la justificació del temps assignat a cadascuna de les tasques tipus (5 punts)	10
Total	20

S'analitza la documentació rebuda:

Basetis

Exposició del presentat pel proveïdor amb puntuació adjudicada pels tècnics, amb justificació dels motius pels quals se li dona aquella puntuació.

Model de relació

El document presentat compleix amb els criteris establerts, presentant la informació d'una manera molt clara, concisa i ben estructurada.

El contingut demostra un adequat nivell de profunditat, cobrint perfecta i sobradament les necessitats del projecte tant a nivell d'equip com de model de comunicació, aconseguint per tant un nivell alt de coherència amb la metodologia esperada.

La proposta és molt ben estructurada i específica per al projecte de migració Java–Kotlin, tot definint clarament rols, responsabilitats i perfils especialitzats.

El model Scrum està totalment aterrat, amb cerimònies, validació incremental i control setmanal.

El model de comunicació és clar, transparent i orientat al control efectiu del projecte.

Te una alta concreció tècnica (QA, pipelines, criteris d'acceptació, riscos i garantia) i demostra una comprensió molt precisa del caràcter tancat del projecte.

Puntuació: 4,5 / 5

Metodologia

El document presentat compleix amb els criteris establerts, cobrint tots els apartats requerits i presentant la informació dels mateixos d'una manera molt clara, concisa i ben estructurada.

Explica d'una manera clara i concisa l'aplicació de metodologies àgils per a l'execució del projecte, amb l'estratègia que es seguirà.

El document descriu la metodologia amb un enfocament de modernització tecnològica (Android Jetpack) i no només traducció de codi. Es basa en Scrum, DevSecOps i CI/CD per garantir qualitat i seguretat.

Inclou un pla de formació contínua per l'equip, perfils experts (Scrum, DevSecOps, UX/UI, pagaments WeChat/Alipay) tot i que no serà necessari i una estratègia àgil amb sprints de 2-3 setmanes.

El projecte es divideix en 5 fases: anàlisi, disseny de migració, migració/refactorització, validació i entrega final. Defineix pipelines automatitzats amb Jenkins, SonarQube, Detekt i tests amb cobertura mínima del 50%. També contempla gestió del risc, qualitat, canvi i millora contínua, amb informes i seguiment constant. L'objectiu és lliurar una app robusta, segura i mantenible, complint terminis i estàndards.

Puntuació: 4,5 / 5

Estimació objectiva de les tasques tipus

La proposta d'estimació està basada en l'experiència prèvia i l'agrupació en blocs funcionals.

Les estimacions estan detallades amb un nivell mig-alt: Migració de UI simple (3h), UI complexa (6h), casos d'ús (3h), crides API (2h) i entitats de dades (4h).

També contempla tasques addicionals com actualització de dependències (24h), connexió amb elements del sistema (80h) i integració amb dispositius externs (80h), tot i que aquest apartat està delegat en la llibreria que ja s'utilitza actualment.

L'estratègia que es planteja consisteix en la migració per blocs funcionals amb anàlisi, implementació, tests i documentació.

Cada tasca té una justificació detallada, incloent la migració de RxJava a Coroutines, l'adaptació a Kotlin i una cobertura mínima del 50% en tests.

Puntuació: 8,4 / 10

Puntuació total: 4,5 + 4,5 + 8,4 = 17,4 / 20

Aplicaciones y Tratamientos de Sistemas (atSistemas/knowmad mood)

Model de relació

La proposta és correcta però sembla una mica genèrica, com orientada a serveis recurrents més que a un projecte de migració tancat.

Els rols i el govern del projecte estan definits, però hi ha poca concreció tècnica específica del projecte.

La metodologia Scrum és esmentada de manera declarativa, amb molts aspectes a definir a l'inici.

El model de comunicació és formalista, amb èmfasi en comitès i informes.

La cobertura funcional és acceptable, però limitada en qualitat, validació i riscos tècnics.

S'adapta parcialment als requisits concrets de la licitació.

Puntuació: 3 / 5

Metodologia

El document presentat compleix amb els criteris establerts, presentant la informació dels mateixos d'una manera clara i concisa.

La proposta està centrada en una migració progressiva i controlada, amb modernització del codi i arquitectura (MVVM, Jetpack) alineant amb estàndards Google.

La metodologia Scrum proposa sprints de 2 setmanes, backlog refinat i cerimònies completes (planning, review, retrospective).

Inclou un pla de formació continuada amb un catàleg de cursos tècnics i no tècnics, i amb el suport d'un ecosistema d'un bon nombre de comunitats tecnològiques.

La planificació està detallada des del Sprint 0 (entorns, estratègia), fins al Sprint 8 (entrega final), amb un buffer opcional per a noves tasques que puguin sorgir.

Estableix un control rigorós de l'execució del projecte amb KPIs (qualitat, cobertura, riscos), comitès de seguiment i informes periòdics.

Preveu un pla de transició i devolució amb formació, documentació i auditoria interna.

La gestió de riscos és iterativa i permet la millora contínua.

Puntuació: 4,6 / 5

Estimació objectiva de tasques les tipus

El document incorpora una proposta amb taules segmentades per àmbits (UI/UX, lògica de negoci, arquitectura, documentació, funcionalitats específiques).

Les estimacions de les tasques són granulars: UI simple (2h), UI complexa (16h), CRUD bàsic (16h), API REST (2h), integració contínua (16h), seguretat (SSL pinning 16h, ofuscació/criptat 24h).

Inclou tasques addicionals com accessibilitat, sincronització offline, NFC, notificacions push, i manteniment de dependències.

L'estratègia plantejada està orientada a SCRUM amb tasques petites per facilitar planificació i seguiment.

La justificació incorpora exemples pràctics amb un enfocament en la seguretat i la millora contínua basada en PDCA.

Puntuació: 9,4 / 10

Worldline

Exposició del presentat pel proveïdor amb puntuació adjudicada pels tècnics, amb justificació dels motius pels quals se li dona aquella puntuació.

Model de relació

La proposta és sòlida i està ben equilibrada entre govern i execució tècnica.

Te una bona definició del perfil tècnic tot incloent de manera clara les tasques per a dur a terme la migració de Java a Kotlin.

El model Scrum plantejat és complet, amb totes les cerimònies ben descrites i integrades.

El model de comunicació està ben estructurat, amb comitès, reporting i escalats explicats d'una manera clara.

Presenta un nivell mig de detall en l'automatització de les proves de qualitat i criteris d'acceptació.

La proposta està ben adaptada al projecte, tot i que te algun excés de contingut.

Puntuació: 4 / 5

Metodologia

La proposta per a migrar l'aplicació està basada en un enfocament Scrum i integració contínua (Jenkins, GitLab, SonarQube).

Inclou el pla de formació per equips (onboarding, cursos, mentoring) i sessions de shadowing amb TMB.

Defineix fases: Sprint 0 (anàlisi i arquitectura), sprints iteratius per migració modular, proves unitàries (mínim 50% cobertura), revisió de codi i QA automatitzat.

Estableix Definition of Done/Ready, control de qualitat amb pipelines CI/CD i peer-review.

Preveu traspàs del servei amb formació i documentació completa, gestió de riscos amb Risk Burn Down Chart, i millora contínua basada en PDCA.

Planteja com objectiu una migració segura, escalable i alineada amb estàndards Android Jetpack.

Puntuació: 4,3 / 5

Estimació objectiva de tasques les tipus

La proposta conté estimacions molt detallades: UI simple (12h), UI complexa (32h), cas d'ús (20h), crida API (12h) i entitat model de dades (16h).

Cada tasca te una justificació exhaustiva, tot incloent migració a Jetpack Compose, patró MVVM, corrutines, refactorització i proves unitàries.

Es destaca la complexitat funcional i la necessitat de garantir la qualitat amb Detekt/Ktlint i una cobertura mínima de les proves del 50%.

L'estratègia plantejada està orientada a mantenir la robustesa i la seguretat durant la migració de l'aplicació.

Puntuació: 9 / 10

Puntuació total: 4 + 4,3 + 9 = 17,3 / 20

Conclusions

Licitador	Puntuació total
Basetis	17,4
Aplicaciones y Tratamientos de Sistemas (atSistemas/knowmad mood)	17
Worldline	17,3

El que es manifesta en Barcelona a 8 de gener del 2026

Esteve Avilés Aymerich
Responsable de la Unitat de Tecnologies de Client i e-Ticketing