***Convenis per a l’ús de la plantilla:***

*El blau i cursiva és el text d’instruccions entre <>. Eliminar abans de presentar el document (inclòs aquest paràgraf) per a la seva revisió, aprovació o publicació, complimentant l’apartat amb la informació requerida amb lletra Arial 10, normal i en color negre.*

***Històric de revisions de la plantilla (esborreu-lo abans d’usar)***

|  |
| --- |
| *Registre de canvis de la plantilla* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Revisió* | *Apartat* | *Redactat per* | *Data* | *Canvis* |
| *1.0.4* | *4.6* | *Judit Salvans* | *23/10/2013* | *Canvi de denominació: Vista d’Implementació per Vista de Desplegament, en coherència amb la resta del document.* |
| *1.0.5* | *Model plantilla* | *Xavier Escudero* | *20/3/2014* | *Normativa Nomenclatura de fitxers per a documents electrònics* |
| *1.1* | *Tots* | *ARQ* | *26/2/2018* | *Plantilla simplificada* |
| *1.2* | *Tots* | *ARQ* | *11/02/2019* | * *Detall del que s’espera en cada apartat* * *Reduïts al mínim els apartats del resum executiu* * *Afegit apartat Excepcions* * *Afegit apartat de control de projectes relacionats amb l’Arquitectura de la solució.* * *Afegit apartar per detallar quins són els canvis fets al document respecte a la versió anterior.* |
| *2.0* | *Tots* | *ARQ* | *30/05/2019* | * *Enfocar el document d’una forma visual, facilitant la seva complementació.* * *Separar la part de definició d’arquitectura de la part de projecte.* * *Proporciona links d’ajuda per cada un dels apartats.* |
| *2.1* | *Tots* | *ARQ* | *22/10/2019* | * *Ajustar algunes opcions del document i correccions ortogràfiques.* |
| *2.2* | *Tots* | *ARQ* | *16/11/2021* | * *Adaptació de la plantilla a les diferents tipologies d’Arquitectura* |
| *2.3* | *2.6, 3.2 i 4.4* | *ARQ* | *22/03/2023* | * *Adaptació de la plantilla a novetats e integracions amb Dynamics 365.* |

*Nota: Es recorda que s’ha de complimentar el registre de canvis del document a lliurar i canviar el nom del fitxer.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Revisió | Redactat per | Revisat per | Aprovat per | Data aprovació | Data publicació |
|  |  |  |  |  |  |
| 1.0 | Lot / Proveïdor aplicacions | <Nom Arquitecte / Empresa> |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| Registre de canvis del document |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Revisió | Apartat | Data | Redactat per | Canvis |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

RESPONSABLE DEL DOCUMENT:

ARQUITECTE CTTI:

Í N D E X

1. Introducció 3

1.1 Propòsit 3

1.2 Abast 3

1.2.1 Necessitats fonamentals 3

1.2.2 Restriccions i requisits no funcionals 3

1.3 Parts interessades 3

2. Vistes 5

2.1 Vista de Context 5

2.2 Vista Funcional 6

2.3 Vista d’Informació 7

2.4 Vista de Concurrència 9

2.5 Vista de Desenvolupament 10

2.6 Vista de Desplegament 11

2.7 Vista Operacional 13

3. Perspectives Transversals 14

3.1 Seguretat 14

3.2 Rendiment i escalabilitat 15

3.3 Disponibilitat 16

3.4 Internacionalització 17

4. Informació específica pel projecte d’aprovisionament 18

4.1 Informació relativa al context 18

4.2 Informació relativa al SIC 18

4.3 Informació relativa a xarxes i dominis DNS 18

4.4 Informació relativa a l’aprovisionament d’Infraestructura 19

4.5 Estratègia de migració 19

# Introducció

## Propòsit

*<Requerit> Indicar l’objectiu de la solució / servei a grans trets. Donar resposta al* ***que volem fer.*** *El propòsit fa referència a la necessitat o servei que el Sistema d’Informació vol cobrir o oferir.*

*Per exemple:*

*El propòsit del Sistema d’Informació d’aquest DA es gestionar les reserves d’un hotel i, en la seva part privada administrativa, gestionar l’aplicació a nivell intern (usuaris, allotjaments oferts, etc.).*

## Abast

*<Requerit> Especificar l’abast de la* solució / servei *definit al DA. Donar resposta a* ***com ho volem fer.*** *L’abast, en línia amb el punt anterior, ha d’explicar com el Sistema d’Informació ho farà per cobrir la necessitat o donar el servei descrit en el punt anterior.*

*Per exemple:  
El Sistema d’Informació està conformat per una aplicació web amb accés a una base de dades relacional que mostrarà les dates disponibles per reservar allotjament, i també gestionar les reserves una vegada donades d’alta. El SI enviarà notificacions als usuaris en forma de correu electrònic i/o SMS. Finalment, hi ha una part privada administrativa que permetrà gestionar l’aplicació (usuaris, allotjaments oferts, etc.)*

### Necessitats fonamentals

*<Opcional> Fer una llista dels requeriments / necessitats fonamentals que ha de cobrir l’arquitectura de la solució / servei.*

*Punts que condicionen tota l’arquitectura.*

*Per exemple:*

* *Es necessari accés al servei des de Intranet i Internet*
* *Es requereix alta disponibilitat a totes les capes de la infraestructura.*
* *Es necessari l’ús d’una base de dades no relacional.*
* *Es necessari l’ús del servei transversal de e-Formularis.*
* *...*

### Restriccions i requisits no funcionals

<Requerit> Indicar els requisits que tenen en compte aspectes de la solució fora de la seva funcionalitat i que són importants o rellevants per l’arquitectura

## Parts interessades

<Requerit> Identificar i descriure les parts interessades per a l'arquitectura. En una DA Tecnològica a la Generalitat, les parts interessades típiques són les que s’indiquen a continuació.

S’han identificat les següents parts interessades en la solució:

* Promotor:

*<Departament o organisme>*

Gestor / Responsable de la solució: *<Nom i dades de contacte de l’Àrea TIC>*

Responsable del projecte: <Nom i dades del cap de projectes del proveïdor>

Gestor d’Integració de Solucions: <Nom i dades de contacte>

Equip de desenvolupament: *Lot d’Aplicacions (A1 ... A20 o Departament)*

* Equip de proves: Lot d’Aplicacions (A1 ... A20 o Departament)
* Equip d’administració i explotació de xarxes: Nus
* Oficina de Seguretat: Agència de Ciberseguretat de Catalunya
* Equip de Qualitat: Oficina de Qualitat CTTI
* Equip d’administració i operacions funcionals: Lot d’Aplicacions (A1 ... A20 o Departament)

# Vistes

## Vista de Context

*<Requerit> Aportar un diagrama de la solució i una breu explicació de la relació amb cada entitat, és a dir, la frontera entre la solució i el seu entorn (persones i entitats externes que han d’interactuar amb la solució)*

**Entitats externes a nivell funcional:**

*Diagrama de Context a nivell funcional:* [*Exemple*](https://canigo.ctti.gencat.cat/da/ajuda_da/#DiagramesContext)

* *Sistema propi del servei*
* *Entitats externes al sistema*
* *Interfícies (activitats que realitzem en la interacció amb les entitats externes)*
* *Localitzacions (Ubicació física del sistema i dels sistemes externs / CPDs)*

Descripció dels diferents sistemes externs utilitzats:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sistema extern** | **Descripció** | **Localització (CPD)** |
|  |  |  |
|  |  |  |

Detall de la iteració entre el sistema / solució i els sistemes externs:

*A la següent taula s’ha de crear mínim un registre per cada un dels sistemes descrits a la taula anterior.*

*Nota: Les regles de Firewall s’han d’indicar a l’apartat 4.2*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Origen | Destí | Informació intercanviada | Característiques interacció | |
|  |  |  | Estil integració  (Principi arquitectura 1.3) | Web Service  Api  Sftp  Rpc  Cues  Altres: |
| Temporalitat o periodicitat | *Cada quant s’intercanvia informació, diàriament, setmanalment, mensualment, etc.* |
| Consideracions | *Detalls addicionals que aportin informació rellevant. (Volumetries, concurrència, etc)* |

**Actors:**

*Diagrama d’actors i taula amb detall de cada un d’ells.*

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Descripció |
| *Anònim* | *Qualsevol usuari que accedeix a la part pública de l’aplicació. No requereix autenticació.* |
| *Usuari extern autenticat* | *Usuari extern a la Generalitat amb accés a la part privada. Autenticat amb VÀLid.* |
| *Usuari Intern* | *Usuari que pot accedir a la part privada i té permisos de consulta. Autenticat amb Gicar.* |
| *Admin* | *Usuari intern que pot accedir a la part privada i té permisos privilegiats al servei.* |

## Vista Funcional

*<Requerit> Descriure els elements funcionals del sistema. NO es tracta d’aportar el disseny funcional del sistema, és una vista funcional d’alt nivell.*

**Diagrama Funcional:**

*Diagrama dels diferents mòduls funcionals del servei.* [*Exemple*](https://canigo.ctti.gencat.cat/da/ajuda_da/#DiagramaFuncional)

**Estructura funcional interna del sistema:**

*Segons el principi d'arquitectura 1.1, les aplicacions han d'estar segregades per funcionalitat/responsabilitat per evitar monòlits. Detallar en aquest punt quina és aquesta estructura interna de l'aplicació i explicar que fa cada mòdul.*

Nota: S*’ha d’evitar el solapament de les funcionalitats internes del servei / solució amb les d’altres serveis del departament o de serveis transversals.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Serveis externs** | **Opcions** |
| **SGDE** | *Principi d’arquitectura 1.6.5*  *Integració amb el servei de formularis transversal.*  Formularis PDF  Formularis HTML5  STD (Transf. documents)  No |
| **GECO+** | *Principi d’arquitectura 1.6.6*  *Es fa ús del Framework del gestor de continguts web transversal?*  Si  No |
| **PICA** | *Principi d’arquitectura 1.6.7*  *Es fa us de la plataforma d’interoperabilitat?*  Si  No |
| **Altres Integracions** |  |

**Justificacions de les decisions del model funcional**

| **Decisió** | **Justificació (Avantatges i Inconvenients)** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

## Vista d’Informació

*<Requerit>Descriu com el sistema emmagatzema, manipula, gestiona i distribueix la informació. L'objectiu d'aquesta anàlisi és respondre a les grans preguntes sobre el contingut, l'estructura, la propietat, la latència i referències de les dades.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Dada a proporcionar** | **Opcions** |
| **Dades de caràcter personal** | *L’aplicació fa us de dades de caràcter personal?*  Si  No |
| **Finalitat i ús de les dades (RGPD)** | *Detall de quin serà l’ús que es farà de les dades de caràcter personals.* |
| **Nivell de RGPD assignat al fitxer** | Dades Bàsiques  Especialment protegides  *Per més informació consultar el* [*link d'ajuda*](https://canigo.ctti.gencat.cat/da/ajuda_da/#NivellRGPD)*.* |
| **Nivell de sensibilitat de les dades** | *Detall de les dades sensibles fora del que són les dades de caràcter personal.*  Públic  Intern  Sensible  Crític  Molt Crític  *Per més informació consultar el* [*link d'ajuda.*](https://canigo.ctti.gencat.cat/da/ajuda_da/#NivellDades) |
| **Requeriment legal de retenció de les dades** | *Indicar el temps requerit de retenció de la informació per motius legals o anàlisis històric.*  1 any  2 anys  3 anys  4 anys  5 anys  Altres: |
| **Model d'emmagatzemat de la Informació** | *Identificar els tipus de bases de dades utilitzats.*  Operacional (ex: SQL/NoSQL)  Analítiques (ex: DW)  Documentals  Textuals (ex: Elastic Search)  Cache (ex: Redis)  ***Nota****: En cas de fer ús de més d’un tipus de BD és necessari afegir detall al respecte.* |
| **Volumetries esperades d’informació** | *A nivell de registres, volumetries de negoci, indicar dimensionament inicial i estimació de creixement esperat.*  ***Nota****: La part de dimensionament físic (storage) s’ha d’incloure a la vista de desplegament.* |

*Diagrama Entitat/Relació: <Requerit> Diagrama de les principals entitats de dades del servei o solució*

**Entitats de referència:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dada a proporcionar** | **Opcions** |
| **Entitats de referència utilitzades** | *Link al* [*Llistat de les entitats identificades.*](https://canigo.ctti.gencat.cat/dadesref/dadesref/)  Enumerar les utilitzades pel servei / solució:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Grup | Entitat | Versió | |  |  |  | |  |  |  | |
| **Noves entitats a afegir** | Si, les següents:   |  |  | | --- | --- | | Grup | Entitat | |  |  |   No |

*Diagrama de flux: <Opcional> Es pot afegir un diagrama de Flux de la informació.*

## Vista de Concurrència

*<Opcional> Identificar les parts del sistema que es poden executar simultàniament i com es coordinen i controlen. Especificar mecanismes de comunicació entre processos utilitzats per coordinar el seu funcionament.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Dada a proporcionar** | **Opcions / Detall** |
| **Usuaris simultanis** | *Identificar el nombre d’usuaris simultanis que accediran al servei.* |
| **Identificació de processos** | *Identificar els conjunts de processos que requereixen simultaneïtat d’accés, com poden ser les tasques programades amb l’online, batch i cues, ETL.* |
| **Relació / comunicació entre processos** |  |

## Vista de Desenvolupament

*<No Aplica> Descriure l’arquitectura que dona suport al procés de desenvolupament del software L’objectiu d’aquesta vista és conèixer de quina forma està estructurat el servei internament, diferencies entre capes, artefactes diferenciats, accés a dades.*

***IMPORTANT:*** *En el cas d’Arquitectures Power Platform aquest punt no aplica. Hem esborrat la taula d’aquest punt però no volem esborrar el punt sencer per mantenir l’estructura del document. Per tant, no l’esborreu, només indiqueu “NO APLICA”.*

## Vista de Desplegament

*<Requerit> Descriure els entorns en què el sistema es desplegarà. Aquest punt de vista captura l’entorn de maquinari que la solució necessita (sobretot els nodes de procés, les interconnexions de xarxa i l’emmagatzematge en disc necessari), els requisits tècnics d'entorn per a cada element, així com l'assignació dels elements de programari en l'entorn que les executarà.*

***Diagrames****: Afegir diagrames que ajudi a entendre quina és l'arquitectura de la infraestructura.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Dada a proporcionar** | **Opcions / Detall** |
| **Tipus de Producte de Power Platform** | Indicar el tipus de Producte:    Power Apps    Power BI    Power Automate    Power Virtual Agents    Dynamics 365 |
| **Nom dels entorns (Sandbox, Production, ...) i Grups de Seguretat** | * Sandbox:   + Nom 🡪   + Grup de Seguretat 🡪  g\_T\_... * Producció:   + Nom 🡪   + Grup de Seguretat 🡪 g\_X\_... * Regió (Indicar en cas que no sigui Europa): * Finalitat (breu descripció de l’entorn): |
| **Administradors dels entorns (indicar adreça de correu Gencat)** | * Sandbox: * Producció: |
| **Requereix CDS** | Requereix base de dades?    Si    No |
| **Si requereix CDS** | Idioma (Indicar en cas que no sigui català):  URL (per aplicacions de tipus Power Pages (antic Portals)):  Divisa (Indicar en cas que no sigui EUR €):  Habilitar aplicacions de Dynamics 365? Sí/No  Implementar aplicacions i dades d’exemple? Sí/No  Indicar mida del disc per a cada opció:   * Database 🡪 * File 🡪 * Log 🡪 |
| **Tipus d’aplicació de Power Platform** | Indicar el tipus d’aplicació de Power Apps:    Model-driven    Canvas    Power Pages (antic Portals) |
| **Tipus de Connectors?** | * Standard: * Premium: |
| **Altres funcionalitats de Dynamics 365** | Integració d’aplicacions amb Dynamics 365(\*):   Amb el correu Outlook   Amb Teams   Altres (indicar producte): ... |

(\*) Aquestes funcionalitats requeriran de permisos superiors al tenant de Gencat.

**Justificacions de les decisions de la vista de desplegament:**

| **Decisió** | **Justificació** |
| --- | --- |
| **Entorns de tipus Sandbox i Producció** | *A part dels entorns obligatoris de Sandbox i Producció, es pot disposar d’un entorn de Sandbox addicional per facilitar la integració de l’aplicació a la infraestructura corporativa.* |

## Vista Operacional

*<No Aplica> Descriure com s’operarà, administrarà i suportarà el sistema en execució.* Per a tots els sistemes, la instal·lació, gestió i operació de la solució, és una tasca important que ha de ser considerada ja des del disseny. L'objectiu del punt de vista operacional és identificar estratègies globals a tota la solució per fer front a les preocupacions operatives dels actors de la solució i per identificar solucions per abordar-les.  
  
***IMPORTANT:*** *En el cas d’Arquitectures Power Platform aquest punt no aplica. Hem esborrat la taula o taules d’aquest punt però no volem esborrar el punt sencer per mantenir l’estructura del document. Per tant, no l’esborreu, només indiqueu “NO APLICA”.*

# Perspectives Transversals

## Seguretat

*<Requerit> Descriure com es resol la capacitat del sistema de controlar l’autenticació, autorització i assegurar les comunicacions.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Dada a proporcionar** | **Opcions / Detall** |
| **Mesures de seguretat bàsiques de l’Agència de Ciberseguretat** | [Mesures de seguretat.](https://canigo.ctti.gencat.cat/da/ajuda_da/#MesuresSeguretat)  S’ha llegit i es tindran en compte les mesures de seguretat vigents a l’hora d’implementar l’arquitectura del servei / solució. |
| **Sistema d’autenticació** | *Principi d’arquitectura 1.6.4*  *Indicar el sistema d’autenticació que utilitza el sistema / solució.*  Usuari Intern (Gicar)  Usuari Extern (VÀLid)  Accés Híbrid (Gicar i VÀLid)  No requereix Autenticació  Altres: *(aut. pròpia, ...)* |
| **Modalitat d’integració amb Gicar** | SiteMinder  Agent de Shibboleth  **SAML Out of the box**  **Canigó SAML2**  **ADFS-GICAR**  **AD, LDAP, o BBDD aprovisionada per GICAR**  *Per més detall de cada una de les modalitats consultar el* [*Portal Canigó*](https://canigo.ctti.gencat.cat/gicar-integracio-intro/tipologies-integracio/) |

*Diagrama: <Opcional>*

## Rendiment i escalabilitat

*<Opcional> Descriure com s’ha estimat que el sistema tindrà el rendiment necessari així com estratègia per assumir els possibles creixements futurs.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Dada a proporcionar** | **Opcions / Detall** |
| **Requeriments de rendiment continuat i davant pics** | *Detallar en quin percentatge de consum de recursos s’han de mantenir els servidors en un ús normal i quin és el màxim d'ús en una situació de pic.* |
| **Mesures adoptades per tal d’assolir el rendiment necessari** | L’aplicació està preparada per l’escalabilitat horitzontal?  Si  No  Perquè: |

*Diagrama: <Opcional>*

## Disponibilitat

*<Requerit> Descriure com es resol la capacitat del sistema d’estar disponible segons és requerit, suportant possibles indisponiblitats d’elements de la seva arquitectura.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Dada a proporcionar** | **Opcions / Detall** |
| **RTO del Sistema** | Temps que pot estar el negoci amb el servei aturat.  2 hores  Entre 2 i 24 hores  Més de 24 hores  Altres: |
| **RPO Punt de recuperació Objectiu** | En cas d’incidència quin es desitja que sigui el punt de recuperació:  **Zero:** No hi ha pèrdua d’informació, el sistema de recolzament ha de tenir exactament la mateixa que hi havia abans de l’incident.  **Darrer Backup:** En cas d’incident, el sistema es recupera amb l’últim backup conegut.  **Altres:** |
| **Definir horari de servei habitual** | Laboral (12x5)  Continu (24x7)  Altres: |

*NOTA: Per les copies d’entorns de Power Platform, la plataforma realitza automàticament copies cada 30min amb una retenció de fins a 8 dies.*

**Afectació per la indisponiblitat d’entitats externes:**

*A la següent taula afegir un registre per cada Sistema Extern i afegir detall de com afecta la indisponiblitat de les entitats externes al servei i proposar mesures per reduir o anul·lar la seva afectació.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Sistema extern** | **Descripció** |
|  |  |
|  |  |

## Internacionalització

*<Opcional> Descriure com es resol la capacitat del sistema a ser independent d’idioma o país.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Dada a proporcionar** | **Opcions / Detall** |
| **Idiomes que suporta el sistema** | Català  Aranès  Castellà  Anglès  Francès  Altres: |
| **Definir com es resol l’ús multilingüe** | Mitjançant la rèplica d’un conjunt de pàgines per a cada idioma.  Mitjançant un únic conjunt de pàgines que obtenen diferents literals de forma externa segons l’idioma.  Altres: |

# Informació específica pel projecte d’aprovisionament

*<Requerit> Tant si es tracta d’un servei / solució nova o d’una evolució d’una arquitectura ja existent, s’han d’omplir els següents apartats relatius a la informació necessària per executar el projecte d’aprovisionament d’infraestructura.  
  
A més, caldrà donar una breu explicació de en que consisteix el projecte. Si és una nova aplicació o sistema, només caldrà indicar-ho (p. Ex.: “implantació del nou Sistema [nom]”). Si, per contra, es tracta d’una evolució o modificació d’un sistema ja existent, caldrà explicar breument en que consisteix aquest projecte (p. Ex.: “migració d’una arquitectura monolítica a una basada en contenidors del Sistema [nom]”).*

## Informació relativa al context

*<Opcional> En el cas de tractar-se de l’evolució d’una arquitectura ja existent, en aquest apartat s’inclourà el detall de la Integració amb els serveis externs que en versions anteriors de DA no existia prèviament.*

## Informació relativa al SIC

*<Requerit> En aquest apartat s’inclouran només les dades específiques per la integració amb el SIC que no estiguessin fetes prèviament.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Dada a proporcionar** | **Opcions / Detall** |
| **Entorns a gestionar pel SIC** | *Per defecte els entorns són INT, PRE i PRO, si hi ha entorns addicionals indicar quins i en quina posició s’hauran d’afegir a la Pipeline.* |
| **Organització de branques** | *Per defecte SIC treballa només amb la branca Màster, detallar l'organització de branques en cas que sigui necessari afegir d'altres.* |
| **Artefactes** | *Detall dels artefactes a desplegar a través del SIC.* |

## Informació relativa a xarxes i dominis DNS

*<Requerit> Afegir les regles de connectivitat que no estiguin donades d’alta.*

| **Entorn** | **Origen** | **Host Destí** | **IP Destí** | **Port** | **Protocol** | **Integració amb** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Preproducció* | *Servidor Aplicacions* | *smtp-intranet.gencat.intranet* | *192.168.136.254* | *25* | *SMTP* | *Servei de correu corporatiu* |
| *identitats-pre.aoc.cat* | *212.0.104.205* | *443* | *HTTPS* | *Servei d’autenticació del CAOC* |
| *signador-pre.aoc.cat* | *157.97.64.206* | *443* | *HTTPS* | *Servei de signatura del CAOC* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dada a proporcionar** | **Opcions / Detall** |
| **Dominis DNS** | En cas d'aplicació web identificar els dominis dels diferents entorns. [Estàndard-dominis-dns](https://qualitat.solucions.gencat.cat/estandards/estandard-dominis-dns/) |
| **Urls a assegurar amb Gicar** | *Identificar quines urls es volen protegir amb Gicar* |

## Informació relativa a l’aprovisionament d’Infraestructura

*<Requerit> Cal detallar la relació de llicencies que s’han adquirit per poder donar cobertura a les aplicacions que es volen utilitzar.*

*NOTA: Caldrà informar també de les persones (comptes GICAR) que tindran el rol d’administració d’aquest/s entorns que s’estan demanant.*

## Estratègia de migració