

| Expedient                                                                                                                                           | Assumpte                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 2025/4365-G626_1<br>G626_1 Gestió de contractes menors<br>Emissor : Tecnologies de la Informació i les Comunicacions<br>Codi : 15704506100407524543 | Serveis de desenvolupament de la plataforma genèrica de gestió d'inscripcions. |

Signat per:

### Petició oferta

**EXPEDIENT:** 2025/4365-G626\_1

**DEPARTAMENT:** Tecnologies de la Informació i les Comunicacions

**RESPONSABLE DEL CONTRACTE:** La cap de secció de desenvolupament i d'aplicacions

**DESCRIPCIÓ DE L'OBJECTE:** L'Ajuntament de Tarragona precisa contractar el/s treball/s que tot seguit es relaciona/relacionen: Serveis de desenvolupament de la plataforma genèrica de gestió d'inscripcions.

L'Ajuntament de Tarragona precisa contractar el desenvolupament d'una Plataforma Genèrica de Gestió d'Inscripcions amb una arquitectura de Backend Pur. L'objectiu és establir un Model Central (Core) robust i desacoblat, capaç de gestionar de forma unificada qualsevol procés d'admissió, registre o reserva de recursos.

La solució ha de servir com a motor per a la gestió d'inscripcions de tot l'espectre d'activitats municipals, incloent-hi esdeveniments culturals, cursos, processos d'escolarització (llars d'infants, casals d'estiu), la gestió de capacitat (entrades), i la reserva d'espais físics (parades o seients). El servei haurà de ser consumit exclusivament mitjançant API RESTful per diferents aplicacions frontend existents o futures.

### ANTECEDENTS:

L'Ajuntament de Tarragona ha establert l'estandardització dels serveis digitals com a eix estratègic. Actualment, la gestió de les inscripcions ciutadanes es realitza mitjançant solucions heterogènies departamentals que dificulten la gestió, la traçabilitat de les sol·licituds i l'aplicació unificada de criteris d'admissió i fluxos.

Existeix una plataforma d'inscripcions existents, inscripcions.tarragona.cat, utilitzada per a l'alta d'activitats com el Carnaval, cursos de Centres Cívics o esdeveniments puntuals. Així mateix, es disposa de la plataforma de tramitació genèrica tramita.tarragona.cat, que proveeix



formularis d'entrada per a diversos tràmits. La nova solució ha de ser exclusivament backend i ha d'estar dissenyada per integrar-se amb aquests frontends de tramitació (tramita.tarragona.cat) o altres existents mitjançant API.

Aquest nou projecte busca resoldre els reptes de processos complexos (ex: Llars d'Infants o Casals d'Estiu), que requereixen un Motor de Regles avançat i validació documental, tasques que les solucions actuals no poden abordar amb l'automatització i traçabilitat requerides.

## **ABAST I CARACTERÍSTIQUES DELS TREBALLS A REALITZAR:**

Els treballs a prestar abasten el desenvolupament del backend complert de la Plataforma, amb una lògica de negoci totalment desacoblada de qualsevol interfície d'usuari final.

### **1. Configuració i Dades Bàsiques**

Desenvolupament del Model Central (Core), permetent la definició d'Esdeveniments genèrics (Curs, Activitat, Entrada) amb horaris i sessions.

Implementació de Camps d'Entrada Dinàmics configurables, amb tipat, validació i la possibilitat de ser condicionals a altres camps.

Suport per a Inscripcions Agrupades (Familiar/Múltiple) on els criteris d'admissió es poden aplicar a nivell de sol·licitud o individual.

Gestió d'Assignació de Recursos Espacials, com la reserva de parades en fires o seients en espectacles (cas d'ús de Sant Jordi), que ha de ser integrada mitjançant API amb el frontend.

### **2. Control de Flux i Admissió**

Control de Capacitat: Gestió automàtica de les Places Disponibles i canvi d'estat a "Complet".

Fases d'Inscripció (Workflow): Configuració de fases (Preinscripció, Inscripció Oberta, Llista d'Espera, Tancada) amb canvis automàtics per data o quota.

Validació de Dades Interna: Implementació d'un Estat Intern de Validació (Pendent, OK, KO) per a camps "Subjectes a Validació". La plataforma ha de permetre la Validació per API Externa (ex: Padró) i la validació manual interna.

Motor de Regles: Desenvolupament del motor per definir múltiples Llistes d'Admissió (amb criteris d'assignació) i l'aplicació de Criteris d'Ordenació Ponderats (Ordre Temporal, Atributs/Regles i Sorteig). L'Estat de Validació ha de poder ser un Criteri de Valoració.

### **3. Integració i Comunicacions**

API RESTful: Assegurar que tota la funcionalitat de la plataforma (gestió de llistes, estats, inscripcions) sigui accessible via una API REST ben documentada i estandarditzada.



Webhooks: Implementació de webhooks per notificar a sistemes externs sobre canvis crítics en temps real (ex: nova inscripció, pagament confirmat, admissió).

Mòdul de Comunicacions: Desenvolupament del sistema d'enviament de correus automàtics (Mailings) a partir de la plataforma municipal office 365, activats per Triggers (canvis de fase, pagament, recordatoris) i personalització de Plantilles amb Variables Dinàmiques.

## LLIURABLE

L'adjudicatari lliurarà la Plataforma Genèrica de Gestió d'Inscripcions en l'estat d'aplicació backend/API completament funcional, amb tots els mòduls operatius i amb el codi font complet.

### Documentació i Codi Font

- Codi Font: Entrega del codi font complet i funcional de la Plataforma.
- Documentació Tècnica: Documentació detallada de la Plataforma, incloent-hi el model de dades, l'arquitectura i, essencialment, la documentació de l'API RESTful per a la integració amb els frontends externs.
- Repositori: El codi font s'haurà d'allotjar i gestionar exclusivament al repositori GitLab corporatiu (<https://gitlab.tarragona.cat/>).
- Resum Executiu: Memòria en format obert i reutilitzable, i resum executiu a mode presentació.

### Requisits Tècnics Específics de l'Aplicació (Backend)

- Arquitectura: Backend (API) desacoblat del Frontend.
- Backend Framework: Laravel v12.x (última versió LTS o stable).
- Llenguatge Principal: PHP v8.3 (o l'última versió stable).
- Estàndards de Codi: Compliment de la norma PSR-12 per a tot el codi PHP.
- Proves: Cobertura de proves unitàries i d'integració utilitzant el framework Pest.

### Requisits de Servidor (On-premise)

- Servidor Web: Nginx v1.28.x (o stable).
- Base de Dades: MySQL v8.0.x amb configuració de Clúster per alta disponibilitat.
- Cache/Cua: Instal·lació de Redis v7.x per a la gestió de cache i cues de treball (Laravel Queues).



### Requisits d'Integració i Desplegament

- Estratègia Git: Basada en Git Flow o Trunk Based Development, amb branques protegides.
- CI/CD: Integració dels GitLab Runners per a l'automatització de proves i el desplegament continu.
- Seguretat: Implementació de pràctiques de seguretat OWASP Top 10 i protecció contra XSS/CSRF (nativa de Laravel).

### **ESPECIFICACIONS**

La plataforma s'estructuraria en diversos mòduls clau per a la gestió integral dels processos d'inscripció.

#### **1. Model Central: Esdeveniments i Configuració (Core)**

- Definició d'Esdeveniment: La plataforma permet la creació d'Esdeveniments genèrics (com Curs, Conferència, Activitat), que serveixen com a plantilles per al procés d'inscripció.
- Personalització d'Esdeveniment: Cada Esdeveniment és totalment configurable en requisits i flux. Es poden configurar el mateix esdeveniment o acte en diferents horaris (dies, sessions, franges horàries). En el cas d'activitats, el gestor pot configurar l'inici i fi de l'activitat, així com l'inici i fi de la venda d'entrades.

#### **2. Gestió d'Inscripcions i Dades d'Entrada**

- Camps d'Entrada Dinàmics: L'administrador pot definir i associar camps d'entrada personalitzats a cada Esdeveniment (ex: Nom, DNI, Email). Aquests camps són validats i tipats (text, número, data, booleà, selecció, fitxer). Es pot indicar si el camp és visible, obligatori (ambdós poden ser condicionals al valor d'un altre camp) i si requereix validació interna o per API.
- Inscripcions Agrupades (Familiar/Múltiple): Es permet una única "sol·licitud" que conté múltiples inscripcions individuals (ex: diversos fills). Els criteris d'admissió es poden aplicar a nivell de la sol·licitud Agrupada o a nivell d'Inscripció Individual, depenent de la configuració.
- Assignació de Recursos Espacials . En Esdeveniments que ho requereixin (ex: fires, mercats), la plataforma ha de permetre la integració d'un mapa de recursos reservables (parades, seients, etc.). L'usuari podrà seleccionar el recurs (parada) des del mapa durant la inscripció. Aquest recurs es bloqueja i s'associa a la inscripció de manera anàloga a una entrada amb seient numerat.



### 3. Control de Flux i Capacitat

- Places Disponibles (Capacitat): Es pot definir una capacitat màxima d'inscrits per Esdeveniment. El sistema controla automàticament la quota, enviant a l'eina front la sol·licitud de canvi a l'estat de l'Esdeveniment a "Complet" quan s'arriba al límit.
- Fases d'Inscripció (Workflow): El procés es gestiona per fases configurables (ex: Preinscripció -> Inscripció Oberta -> Llista d'Espera -> Tancada). El canvi de fase pot ser automàtic (per data o quota) o manual.
- Nota sobre Capacitat i Recursos Específics: La gestió de les Places Disponibles s'aplica tant a la quota global d'inscrits com a la gestió d'unitats de recursos únics i limitats (ex: nombre total de parades disponibles, places de pàrquing, seients). Quan s'utilitza l'Assignació de Recursos Espacials, el sistema utilitza la capacitat (quota) del recurs seleccionat (la parada específica) per gestionar l'estat d'admissió i reserva.

#### 3.1. Validació de Dades i Flux Intern

- Aquest submòdul permet controlar i validar la veracitat de dades concretes, introduint estats de revisió interns.
- Camps Subjectes a Validació: Es poden marcar camps d'entrada com a "Subjecte a Validació" (ex: "Empadronament", "Certificat Mèdic").
- Estat Intern de Validació: La inscripció té un Estat de Validació independent de l'Estat d'Admissió: Pendent de Revisió, Validat (OK), i No Validat (KO).
- Validació Manual: Un administrador intern pot canviar manualment l'Estat de Validació d'un camp o de la inscripció completa.
- Validació per API Externa: Es pot configurar un endpoint API per a la validació automàtica contra fonts externes (ex: API de Padró Municipal), actualitzant l'Estat de Validació de manera automàtica.
- Validació per fitxer: Es pot configurar una validació automàtica contra fitxers externs carregats al sistema (ex: Contrastar amb un Excel de beques del CCT, Excel de beques de l'IMSST, etc. ), actualitzant l'Estat de Validació de manera automàtica.
- Impacte en l'Admissió: L'Estat de Validació pot ser un Criteri de Valoració (punt 4) per a l'admissió (ex: només puntuen les inscripcions Validat OK).

### 4. Admissió i Criteris de Valoració (Motor de Regles)

- Aquest mòdul gestiona la classificació, l'admissió i l'assignació a llistes mitjançant criteris ponderats.
- Definició de Múltiples Llistes: Es poden definir N llistes d'admissió separades (ex: Llista Zona A, Llista General).
- Criteris d'Assignació a Llista: Cada llista té un criteri de filtre per determinar quines inscripcions hi accedeixen i es pot definir una prioritat d'avaluació de les llistes.



- Criteris d'Ordenació (Interns): Cada llista utilitza el seu propi conjunt de criteris ponderats (pes/puntuació) per ordenar els inscrits. El càlcul de la Puntuació Total és independent per a cada llista.
- Tipus de Criteris:
  - o Ordre Temporal: Puntuació basada en la data i hora de recepció de la sol·licitud.
  - o Atributs/Regles: Puntuació basada en les dades d'entrada (ex: +5 punts per Família Nombrosa).
  - o Atributs/Regles Complexes: Puntuació basada en una fórmula complexa desenvolupada en codi font definit per l'usuari gestor i executable per l'eina.
  - o Sorteig: Generació d'un ordre de classificació aleatori dins de la llista (totalment aleatori o amb un punt de partida aleatori).

## 6. Exportació i Informes

- Generació de Llistats PDF: Capacitat per generar informes d'inscrits llestos per imprimir, amb filtres per estat (Admès, No Admès, Pendent), criteris i dades d'inscripció.
- Exportació de Dades (Excel/CSV): Funcionalitat per exportar totes les dades d'inscripció i els resultats de la valoració (Puntuació Total, Estat d'Admissió) en formats estàndard (.xlsx o .csv).

## 7. API i Connectivitat

- API RESTful: Tota la funcionalitat de la plataforma (creació d'Esdeveniments, gestió de camps, enviament d'inscripcions, consulta de llistes, estats de pagament i admissió) ha de ser accessible mitjançant una API REST ben documentada, utilitzant estàndards com JSON.
- Webhooks: Es recomana l'ús de Webhooks per notificar sistemes externs en temps real sobre canvis crítics (ex: nova inscripció, pagament confirmat, canvi d'estat d'admissió).

## 8. Mòdul de Comunicacions i Notificacions (Mailings)

- Aquesta funcionalitat gestiona les comunicacions automàtiques amb usuaris i administradors.
- Definició de Punts d'Enviament: Es poden configurar l'enviament de correus electrònics en moments clau del flux, tant a l'inscrit com als destinataris interns (administradors).
- Punts d'Activació (Triggers): Els enviaments s'activen automàticament per esdeveniments configurables:
  - o Inscripció rebuda.
  - o Canvi de fase (ex: Admès, No admès, Llista d'espera).
  - o Pagament confirmat o rebutjat.



- o Recordatori de pagament o documentació pendent.
- Personalització de Plantilles (Templates): El sistema inclou un editor de plantilles per a cada tipus de notificació.
- Ús de Variables: Les plantilles permeten la inserció de variables dinàmiques extretes de la inscripció o l'Esdeveniment (ex: [NOM\_INSCRIT], [NOM\_ESDEVENIMENT], [PUNTUACIÓ\_TOTAL]).
- Canal de Comunicació: El sistema gestiona l'enviament a través de serveis de correu externs (SMTP, DMARK o API de servei d'enviament massiu), assegurant la traçabilitat de la tramesa.
- Històric i Traçabilitat: Es registra l'historial de tots els correus enviats per a cada inscripció (data, hora i estat d'enviament).

**IMPORT MÀXIM TREBALLS:** 14.900€ IVA exclòs.

**TERMINI D'ENTREGA:** 6 mesos

**LLOC I HORARI DE LLIURAMENT:**

El treball es desenvoluparà remotament, accedint al servidor de l'Ajuntament mitjançant VPN.

**ALTRES REQUISITS ESPECÍFICS:**

Per a la selecció de l'oferta es tindran en compte els següents criteris:

Es proposa valorar els següents aspectes:

- Proposta econòmica
- Experiència prèvia en projectes similars administració pública amb els requisits tècnics definits en l'Annex I.
- Certificació del personal tècnic en les tecnologies.
- Terminis d'execució i disponibilitat

L'oferta s'ha de presentar exclusivament per via electrònica d'acord amb el previst a la D.A. 15 de la LCSP i haurà de contenir, com a mínim, les següents especificacions:

- Referència del núm. d'expedient i departament.
- Perfils professionals que hi participaran (nom i cognoms i perfils professional i CV)
- Referències a projectes que s'ha participat en altres administracions



- Pressupost amb el preu del servei i desglossament d'IVA.

Haureu de tenir en compte les instruccions que apareixen publicades al web municipal en l'àmbit de la contractació de l'Ajuntament de Tarragona que us seran d'aplicació i que podeu consultar a la següent adreça <http://www.tarragona.cat/lajuntament/tramits-i-serveis/contractacio>

Si esteu interessats haureu de presentar oferta a través de l'eina de presentació telemàtica d'ofertes en el termini de 5 dies des de la seva publicació al perfil del contractant [https://seu.tarragona.cat/sta/CarpetaPublic/doEvent?APP\\_CODE=STA&PAGE\\_CODE=PTS2](https://seu.tarragona.cat/sta/CarpetaPublic/doEvent?APP_CODE=STA&PAGE_CODE=PTS2) **PERFIL CONTRATANTE AJ**.

Juntament amb l'oferta haureu de presentar degudament complimentada i signada la declaració responsable segons **model que s'acompanya**.  
<https://www.tarragona.cat/lajuntament/contractacio/documentacio>

Per a qualsevol aclariment podeu posar-vos en contacte amb el Servei TIC (Telèfon: 977296100) o per correu electrònic [yaubanell@tarragona.cat](mailto:yaubanell@tarragona.cat) persona de contacte Yolanda Aubanell Pellisa

A la data i les persones que figuren a la signatura electrònica.



## ANNEX II . Requisits tècnics

### Requisits de Desenvolupament

S'ofereixen dues opcions d'arquitectura que compleixen amb els requisits de tecnologia principal (Laravel), oferint diferents enfocaments per al desenvolupament del frontend.

La preferència és la opció A, però s'acceptaran les dues.

| Característica                      | Opció A: Laravel Monolític (SPA/MPA)                                                         | Opció B: Laravel API + Nuxt Frontend (SPA)                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Arquitectura</b>                 | Monolítica, basada en el paradigma de SPA/MPA.                                               | Backend (API) desacoblat del Frontend.                                        |
| <b>Backend Framework</b>            | Laravel v12.x (última versió LTS o stable al moment de l'inici del projecte).                | Laravel v12.x (última versió LTS o stable al moment de l'inici del projecte). |
| <b>Frontend Stack</b>               | Livewire v3.x (per a interactivitat) + Blade Templates + Alpine.js v3.x + Tailwind CSS v3.x. | Nuxt v4.x (basat en Vue.js v3.x).                                             |
| <b>Comunicació Backend/Frontend</b> | Servidor renderitza i Livewire gestiona les interaccions amb el backend.                     | API RESTful (amb Laravel Sanctum per a autenticació).                         |
| <b>Llenguatge Principal</b>         | PHP v8.3 (última versió stable amb suport actiu).                                            | PHP v8.3 (Backend) i JavaScript/TypeScript (Frontend).                        |

### Requisits de Servidor i Desplegament (On-premise)

La infraestructura de hosting serà on-premise i haurà de complir amb les següents especificacions:

- Servidor Web: Nginx v1.28.x (o l'última versió stable al moment del desplegament), configurat amb Virtual Hosts i certificats SSL.
- Processador PHP: Es farà servir PHP-FPM v8.3 per a la gestió i processament eficient de les peticions de PHP per part d'Nginx.
- Base de Dades: MySQL v8.0.x. Es requereix una configuració de Clúster per garantir l'alta disponibilitat i el rendiment.



- Sistema Operatiu: Distribució Linux Ubuntu Server v22.04 LTS
- Gestió de Dependències: Composer v2.x per a PHP i npm v10.x per a JavaScript (Opció B).
- Cache/Cua: Es requerirà la instal·lació de Redis v7.x per gestionar cache i cues de treball (Laravel Queues).

### Requisits de Control de Versions

- Plataforma: El codi font s'haurà d'allotjar i gestionar exclusivament al repositori GitLab corporatiu: <https://gitlab.tarragona.cat/>.
- Estratègia Git: Se seguirà un model de desenvolupament basat en Git Flow o Trunk Based Development (a definir), utilitzant branques protegides (main/master i develop).
- CI/CD: Es recomana la integració dels GitLab Runners per automatitzar proves (testing) i el desplegament (deployment) continu.

### Estàndards i Bones Pràctiques

- Estàndards PHP: S'haurà de complir amb la norma PSR-12 (Guia d'Estil Estesa) per a tot el codi PHP.
- Proves: Cobertura de proves unitàries i d'integració utilitzant Pest (i Vitest en el cas de Nuxt/Vue).
- Seguretat: Implementació de pràctiques de seguretat OWASP Top 10, ús de migrations per a la base de dades i protecció contra XSS/CSRF (nativa de Laravel).



## **ANNEX II. Fluxos per la preinscripció, assignació de places i matrícula a les activitats d'estiu de l'Institut Municipal d'Educació.**

### **FLUXOS DEL PROCEDIMENT I NECESSITATS**

#### **B.1. Fase de preinscripció.**

En aquesta fase obtenim del front per API o per fitxer Excel:

- Dades del pare, mare, tutor/a: Nom i cognoms, DNI, telèfon i correu electrònic.
- Nom i cognoms de l'infant
- Data de naixement de l'infant -> límit edat 3-12 anys (Nascuts entre 2022 – 2014)
- Document identificatiu de l'infant: DNI, NiE o passaport
- Empadronament a Tarragona
- Escolaritzat en un centre educatiu de la Ciutat
- Nom del centre ☐ llistat de centres educatius de la ciutat.
- El seu fill/a té alguna discapacitat que requereixi del suport d'un adult per dur a terme tasques quotidianes? (Necessitats educatives especials)
- Ha tingut beca de menjador durant el curs 25/26?
- Preinscripció: podeu escollir un únic Laboratori Creatiu, o combinar-los per torns
- Vols preinscriure més infants? Sí/No \_\_\_> fins a 5 infants.
- Situació socioeconòmica i sociofamiliar -> desplegable que apareix en cas que s'hagi marcat 'NO' a la beca de menjador escolar:

#### **Criteris de vulnerabilitat**

- Percebre algun dels següents ajuts de protecció social: RAI, RMI, RMGC.
- Situació d'atur d'un dels progenitors.
- Situació d'atur dels dos progenitors.
- Persones usuàries i/o que reben ajuts municipals des de l'Institut Municipal de Serveis Socials.
- Grau de discapacitat, a partir del 33%, d'un dels membres de la unitat familiar.
- Situació de violència masclista.
- Infants tutelats per la Generalitat.
- Títol de família nombrosa, monomarental o monoparental.
- Família refugiada.

Per tal de respectar aquests percentatges en el procés d'assignació de places, es realitzaran 3 llistats independents on es tindran en compte: el número de sorteig, els criteris de vulnerabilitat, segons les següents indicacions:

#### **LLISTAT 1: Infants amb NEE de tipus A**

En aquest llistat únicament apareixeran els infants que requereixen de la presència d'una persona de suport durant el desenvolupament de l'activitat (vetllador/a). L'ordre dependrà de:



1. Ordre segons número de sorteig.
2. Nombre de torns seleccionats
3. Valoració de la situació de vulnerabilitat socioeconòmica i/o familiar

#### LLISTAT 2: Infants amb situació de vulnerabilitat socioeconòmica i/o familiar

En aquest llistat únicament apareixeran els infants que acreditin, com a mínim, un dels criteris de vulnerabilitat desglossats anteriorment. L'ordre vindrà determinat per:

1. Ordre segons número de sorteig.
2. Valoració de la situació de vulnerabilitat socioeconòmica i/o familiar.

#### LLISTAT 3: Llistat general

En aquest llistat apareixeran tots els infants participants de la preinscripció exceptuant aquells que pertanyen al Llistat 1 (NEE tipus A).

Aquest llistat determinarà la cobertura del 50% de les places restants i l'ordre dependrà, únicament, de:

1. Ordre segons número de sorteig,

En aquest llistat 3 no es tindrà en compte cap puntuació de vulnerabilitat.

#### Puntuacions per la valoració de la situació de vulnerabilitat socioeconòmica i/o familiar

La valoració de la situació de vulnerabilitat del nucli familiar es realitzarà tenint en compte:

1. Infant amb Beca Menjador:

Infants amb beca de menjador aprovada, durant el curs escolar vigent, del 70% o més. 10 punts.

2. La resta d'infants podran acreditar fins a un màxim de 10 punts d'acord amb el següent desglossament:

- Criteris Socioeconòmics (fins a un màxim de 4 punts):
  - o Percebre algun de les següents ajuts de protecció social RAI, RMI, RMGC. 4 punts.
  - o Situació d'atur d'un progenitor. 2 punts.



- o Situació d'atur dels dos progenitors. 4 punts.
- Criteris Sociofamiliars (fins a un màxim de 6 punts):
  - o Grau de discapacitat, a partir del 33%, d'un dels membres de la unitat familiar. 2 punts
  - o Situació de Violència masclista. 2 punts
  - o Infants tutelats. 1 punt
  - o Títol de família nombrosa o monoparental. 1 punt

Necessitat de:

- Dades que agafem del Sector Públic:
  - o Contrastar empadronament (web service ☐ Sí/No)
  - o Contrastar amb un Excel de beques del CCT
  - o Excel de beques de l'IMSST
- Els criteris de vulnerabilitats marcats determinaran el cost de l'activitat segons els Preus Públics establerts
- Infants NESE A amb assignació de plaça ☐ els seus germans agafen la seva puntuació i entra tot el nucli familiar.

## B.2. Edició.

Permetre modificacions de les dades recollides a la preinscripció: canvi de dades manualment (correu electrònic, Infant NESE A, altres dades demanades que puguin necessitar ser corregides).

## B.3. Validació: infant vulnerabilitat / infant amb necessitat de vetllador.

B4. Generar els llistats dels infants preinscrits sense establir ordre i amb la puntuació corresponent a: infants amb situació general, infants amb situació de vulnerabilitat, infants amb NESE A,.

## B.4. Sorteig de número que endreci els llistats.

## B.5. Endreçar els llistats a partir de les característiques i condicions explicades al punt A.

- a. Càlcul de punts NESE
- b. Càlcul de punts per famílies amb vulnerabilitat
- c. Càlcul de llistat general



B.6. Generar llistats de cadascun dels Laboratoris Creatius: llistat d'infants admesos (NESE A, vulnerabilitat i general)

B.7. Generar les llistes d'espera. Es requereixen 3 llistats de cadascun dels Laboratoris Creatius:

- Llista d'espera d'infants NESE A
- Llista d'espera d'infants en situació de vulnerabilitat.
- Llista d'espera general: infants amb i sense situació de vulnerabilitat segons ordre de número de sorteig.

B.8. Enviar correu a cada família, un correu per cada infant amb la URL de la matrícula i el cost de l'activitat (dinàmic segons preu públic) des del correu [estiu.imet@tarragona.cat](mailto:estiu.imet@tarragona.cat)

B.9. Carregar les dades personals, les fitxes de cada infant i la documentació de la matrícula

B.10. Permetre canvis manuals de possibles errades de les persones que registren la matrícula: famílies que no hagin acreditat bé la situació de vulnerabilitat, bé cancel·lacions, entre d'altres modificacions necessàries.

B.11. Tornar a calcular els punts i actualitzar llistats segons canvis al punt B.10

B.12. Contemplar possibles matrícules noves: infants preinscrits i en llista d'espera a altres laboratoris i que tinguin opció a matricular-se a un laboratori on hi hagi places.

B.13. Enviar comunicacions a les famílies com al punt B.8. i tornar al circuit.

