

PLANTILLA DE CORRECCIÓ

PROCÉS SELECTIU PER PROVEIR UNA PLAÇA TM D'INFORMÀTICA OPO 2020

Base sisena

Segon exercici:

- Desenvolupar un supòsit pràctic, a escollir entre dos.

Observacions:

1. Desenvolupar un supòsit pràctic, a escollir entre dos, relacionats amb les funcions pròpies del lloc de treball a proveir i amb el temari adjunt a les bases específiques.
2. Aquest exercici es valorarà com a màxim amb 20 punts. Les persones aspirants que no obtinguin una puntuació mínima de 10 punts quedaran eliminades del procés selectiu.
3. Es valorarà la capacitat de raciocini, la sistemàtica i claredat d'idees, i la correcta interpretació de la normativa aplicable als casos plantejats.



Exercici 1

La llei de procediment administratiu (Llei 39/2015) proposa una administració sense paper basada íntegrament en funcionament electrònic.

Explica els diferents elements de programari, serveis i eines necessàries per implementar l'administració electrònica a un Ajuntament d'un municipi de 22.000 habitants.

Ítems de correcció

- 1.- Seu Electrònica i tràmits (2 punt)
- 2.- Carpeta ciutadana. (2 punt)
- 3.- Registre únic unificat (2 punt)
- 4.- Signatura electrònica i certificats (2 punt)
- 5.- Gestor d'expedients (2 punt)
- 6.- Notificacions electròniques (2 punt)
- 7.- Representants i apoderats (2 punt)
- 8.- Arxiu (2 punt)
- 9.- Altres (2 punt)
- 10.- Capacitat de síntesi i redacció. (2 punt)



Exercici 2

Es tracta del desenvolupament d'un programari informàtic per a resoldre un sistema de gestió de cita prèvia que incorpori les funcionalitats següents:

1. Aplicació web de enregistrament.

La ciutadania a través d'entorn web sense identificació, podrà triar un tema d'una llista. Un cop triat el tema haurà de poder triar una data i hora de un conjunt d'hores disponibles que se li ofereixin.

Un cop seleccionada l'hora, omplirà un formulari per registrar la petició de la cita prèvia.

Dades del formulari

1. NIF (obligatori)
2. Nom i cognoms
3. Telèfon mòbil
4. Correu electrònic

Un cop introduït el formulari es mostrarà la informació de la cita registrada i s'enviarà una confirmació per SMS o correu electrònic amb un número de cita i el lloc i hora de la cita.

2. Administració del sistema de cita prèvia.

Es vol disposar d'una aplicació web de gestió de cita prèvia a la intranet municipal, destinada als treballadors municipals. L'Ajuntament ja disposa d'una API REST, d'enviament de SMS i de correus electrònics.

L'aplicació d>alertes haurà de preveure, les opcions següents:

- 2.1. S'hauran de poder definir quins temes han d'aparèixer a la llista de selecció.
- 2.2. S'haurà de poder parametritzar quin/s treballadors municipals poden gestionar/enviar cadascuna de les temàtiques.
- 2.3. Els treballadors municipals que atenen les cites han de poder veure quines cites hi ha sol·licitades en un període de temps (normalment les del dia en curs).
- 2.4. L'aplicació ha de permetre marcar les cites com a Sol·licitades, Ateses, Anul·lades o No presentades

Exercicis a resoldre (20 punts):



- 1- Explicar breument quina Infraestructura per als serveis d'internet: característiques dels servidor/s d'internet previst/os, sistemes operatius i altre programari fora necessari i les mesures de seguretat a aplicar de cara a garantir la disponibilitat del servei i la ciberseguretat. (2 punt)
- 2- Esmentar els entorns i llenguatges de programació, frameworks... que consideraries per a tots els àmbits del projecte, és a dir, tant de backend com frontend. (2 punt).
- 3- Dur a terme el disseny del model de dades (lògic) per a la creació de l'estructura de base de dades. (4 punts)
- 4- Dissenyar la interfície i la funcionalitats, de l'aplicació de cita prèvia de l'apartat 1. (4 punts).
- 5- Especificar i definir de l'API o APIs necessària, els seus mètodes, paràmetres i valors de retorn, per a poder implementar el backend de l'apartat 1. La part enviar SMS's i correus electrònics es considera que ja està implementada i no s'ha d'especificar. (4 punts).
- 6- En els llenguatges de programació que es desitgi, escriure la implementació dels mètodes necessaris per a executar l'alta d'una cita des de la web. (4 punts).

