



**Ajuntament
de Barcelona**

**Departament de Canals Digitals
Direcció de Comunicació Digital**

Guia tècnica **Drupal**

Departament de Canals digital
Direcció de Comunicació



**Ajuntament
de Barcelona**

v. 1.6 - Darrera actualització 03/2020



Desenvolupament Drupal.....	3
Instal·lació / Servidor / Dominis.....	3
Versió Drupal.....	3
Configuració base.....	3
☐ HTTPS: Xifratge.....	3
• Idiomes.....	4
• Clean-URL.....	4
• Core Drupal.....	4
• Modules.....	4
• Rendiment.....	5
• Memòria cau.....	5
• Css/Js.....	5
• Imatges.....	5
Usuaris.....	5
Mòduls Ajuntament.....	6
Desenvolupament Drupal.....	6
• Utilitzar els "Coding standards" de Drupal.....	6
• Utilitzar els hooks existents en Drupal per fer desenvolupaments.....	6
• Per a formularis utilitzar sempre Api Form de Drupal.....	6
Desenvolupament responsiu.....	6
Versions Navegadors.....	6
Versions Sistemes Operatius.....	7
Analytics / Cookies.....	7
Metatags.....	7
AddThis.....	7
Sitemap.....	8
Mapes.....	8
Accessibilitat.....	8
Recomanacions Youtube.....	8
Documentació.....	9
Seguiment Desenvolupament / Continguts.....	9
Control de qualitat.....	10
Checklist.....	11
Annex I - Actualització del Drupal.....	13



Desenvolupament Drupal

Aquest document estableix un mínim de pautes en el desenvolupament de webs Drupal per l'Ajuntament de Barcelona per tal de garantir la consistència dels projectes i l'homogeneïtat dels desenvolupaments dins de l'entorn www.barcelona.cat.

Instal·lació / Servidor / Dominis

L'Ajuntament proporcionarà l'espai de servidor i BBDD pertinent, i s'ocuparà de la gestió dels dominis.

L'Ajuntament s'encarregarà també de gestionar l'espai de desenvolupament inicial, i del pas a producció de la web, mitjançant el canvi de domini de «dev-».

Versió Drupal

Es triarà conjuntament amb l'equip responsable de l'Ajuntament la versió de Drupal a utilitzar, ja sigui Drupal 7 o 8, segons les característiques del projecte.

En qualsevol dels 2 casos, s'utilitzarà l'última versió estable de Drupal.

A la finalització del projecte s'ha d'entregar el site amb totes les actualitzacions de seguretat actualitzades fins a la data, tant de versions com de mòduls.

Configuració base

HTTPS: Xifratge

L'Ajuntament instal·larà els certificats necessaris per tal de que el web estigui xifrat. L'empresa configurarà i desenvoluparà el drupal per tal de que el gestor funcioni sota https. S'ha de modificar el settings.php:

Drupal 7

```
if ($_SERVER['HTTP_X_FORWARDED_PROTO'] == 'https'){  
    $_SERVER['HTTPS']="on";  
}
```

Drupal 8

```
$settings['reverse_proxy'] = TRUE;  
$settings['reverse_proxy_addresses'] = array($_SERVER['REMOTE_ADDR']);
```



Idiomes

Si el web és multi idioma, s'utilitzarà el mòdul "i18n" només per Drupal 7.

<https://www.drupal.org/project/i18n>

L'idioma s'ha de detectar per prefix en l'URL, utilitzant el seu "code language":
ca, es, en..

[www.xxx.cat/\[code language\]](http://www.xxx.cat/[code language])

Per Drupal 8 s'utilitzarà el sistema d'idiomes del core de Drupal.

Clean-URL

Els URL han de ser amigables. Es pot fer servir el mòdul *pathauto* per fer patrons automàtics.

<https://www.drupal.org/project/pathauto>

Core Drupal

El core de Drupal no es pot modificar per tal de garantir el bon funcionament del site en futures actualitzacions.

Modules

Els mòduls de la comunitat no es poden modificar excepte prèvia documentació de la correcció d'errors o "patches" aplicats.

L'estructura de mòduls ha de ser la següent:

- Per mòduls de la comunitat dins de la carpeta "contrib"

`/sites/all/modules/contrib`

- Per mòduls propis i proporcionats per l'Ajuntament dins de la carpeta "custom"

`/sites/all/modules/custom`



Rendiment.

L'empresa garantirà el bon rendiment del site fent proves d'estrès i càrrega de dades. S'entregarà un informe d'aquests resultats amb la documentació del projecte. Per exemple una eina de testeig pot ser: <https://loadimpact.com/>

Memòria cau

Es determinarà el sistema de memòria cau que tindrà el projecte amb l'equip tècnic de l'Ajuntament.

Si no s'introdueix cap sistema de memòria cau de servidor, l'Ajuntament recomana utilitzar sistemes com *Redis* i activar les opcions de catxé per defecte de Drupal

Css/Js

En entorns productius, els css i js estaran comprimits i unificats.

Imatges

Per minimitzar la càrrega i les crides s'utilitzaran *sprites* d'imatges sempre que es pugui, i es presentaran les imatges optimitzades per a dispositius mòbils.

Per representar icones s'utilitzarà la tipografia d'icones de l'ajuntament.

<http://www.barcelona.cat/assetsdi/icoajuntament/bcn-icon.css>

Per webs segures:

<https://w9.barcelona.cat/assetsdi/icoajuntament/bcn-icon.css>

Usuaris

A part dels perfils d'edició de continguts, l'empresa ha de crear un usuari d'administrador per l'Ajuntament i cal enviar les dades d'accés al cap de projecte.

Cap usuari anònim pot crear un compte, per això s'ha de deshabilitar l'opció del gestor.



Mòduls Ajuntament

L'Ajuntament disposa de certs mòduls propis per a la realització dels projectes que es posen a disposició de l'empresa per a què pugui utilitzar-los si ho creu convenient.

<http://ajuntament.barcelona.cat/modulsdrupal7/>

user: dev_user

pass: bcn_demo

Desenvolupament Drupal

Utilitzar els "Coding standards" de Drupal

<https://www.drupal.org/docs/develop/standards>

Utilitzar els hooks existents en Drupal per fer desenvolupaments.

Per a formularis utilitzar sempre Api Form de Drupal.

Desenvolupament responsiu

L'empresa ha de tindre en compte que el desenvolupament ha de prendre com a base un desenvolupament responsiu, on es té present la versió mòbil i una correcta adaptació de continguts en diferents dispositius i resolucions.

El tema drupal subministrat per l'Ajuntament està desenvolupat en Bootstrap 3, per a Drupal 7, i Bootstrap 4 per a Drupal 8, on orienta el desenvolupament envers la guia d'estil gràfica.

En cas de no utilitzar el Theme Bootstrap propi de l'Ajuntament, s'ha d'utilitzar un sistema responsiu igualment.

Versions Navegadors

El web s'ha de poder visualitzar correctament en tots els navegadors:

- Internet Explorer 9 i versions superiors,
- Chrome 49 i versions superiors,
- Edge
- Firefox 51 i versions superiors,
- Safari 10 i versions superiors.



Versions Sistemes Operatius

El Web ha de funcionar correctament en els sistemes operatius i dispositius mòbils més utilitzats:

- Windows
- macOS
- GNU/Linux
- IOS
- Android

Analytics / Cookies

L'Ajuntament proporcionarà a l'empresa un codi js de google analytics per incloure en el web.

De la mateixa manera es proporcionarà a l'empresa un codi js per incloure a la web per a què s'activi l'avís de cookies de l'Ajuntament.

Metatags

Per incloure metatags s'ha d'utilitzar el mòdul metatags:

<https://www.drupal.org/project/metatag>

AddThis

S'utilitzarà l'eina addthis per a compartir els continguts a nivell de pàgina.
L'Ajuntament proporcionarà el codi pertinent per incloure-ho a les pàgines



Sitemap

S'ha d'incloure el mòdul Sitemap i configurar-ho per cada idioma amb les url netes de cada apartat. Seleccionar les pàgines a indexar i les seves prioritats fixant "included" en la definició del tipus de contingut.

https://www.drupal.org/project/site_map

Mapes

Si s'utilitza Google Maps s'ha de demanar a la cap de projecte l'ApiKey corresponent per incloure-ho a la web. No pot haver-hi cap crida a google maps sense una apikey validada per l'Ajuntament.

Per altra banda, sempre que els requisits ho permetin, s'han de prioritzar els desenvolupaments sobre mapes amb la cartografia pròpia de l'Ajuntament. El cap de projecte suministrarà les indicacions pertinents, eines i exemples per poder fer-ho.

Accessibilitat

L'empresa ha de vetllar per a què la web sigui accessible d'acord a les normes WCAG 2.1 AA. L'Ajuntament farà les auditories d'accessibilitat pertinents i l'empresa haurà de depurar els errors trobats.

Recomanacions Youtube

Per evitar mostrar suggeriments d'altres vídeos quan finalitzi la reproducció del vídeo, cal afegir el paràmetre &rel=0 a l'URL.

D'aquesta forma els vídeos proposats per YouTube en finalitzar l'actual vídeo seran del mateix canal de l'Ajuntament i no d'altres canals relacionats amb les preferències de l'usuari.



Documentació

Al final del projecte s'entregaran 2 tipus de documentació i es farà una formació a les persones que l'Ajuntament de Barcelona indiqui:

- **Documentació d'usuari:** En aquest document s'explica als perfils editors i administradors com gestionar el web i com introduir els continguts.
- **Documentació tècnica:** Aquest document explica els aspectes tècnics que han intervingut al desenvolupament del web. Inclou tant la conceptualització tècnica del web, com les metodologies que s'han seguit per dur a terme el projecte. Així garantim que l'Ajuntament té el coneixement de com s'ha fet el web per poder evolucionar el projecte sempre que vulgui.

A més a més, també es farà una formació a les persones que s'encarreguin de la web, tant a perfils d'edició com a perfils tècnics que s'encarreguin del manteniment.

Seguiment Desenvolupament / Continguts

Aquesta fase pot repetir-se tantes vegades com faci falta.

L'empresa presentarà una proposta de disseny perquè la cap de projecte i l'equip de disseny la validin.

L'empresa presentarà a l'equip tècnic l'estructura Drupal del projecte, i la proposta de desenvolupament. L'empresa ha d'explicar els tipus de contingut, taxonomies, mòduls i les millores o propostes que té pensat implementar perquè l'equip tècnic de l'Ajuntament ho validi, i detallar un pla de lliurament del projecte pel seu futur manteniment.

Hi haurà com a mínim una reunió de seguiment on s'han de presentar les plantilles d'introducció de continguts a la responsable de projecte.

D'ara endavant es realitzaran diferents fases de testeig a 3 nivells: introducció de continguts, tècnic i de disseny.



Control de qualitat

Per donar el projecte com a finalitzat, s'ha de passar el següent control de qualitat:

- Garantir la identitat corporativa de l'Ajuntament de Barcelona.
 - Barra corporativa
 - Google Analytics
 - Footer amb la informació legal, d'accessibilitat i contacte subministrada per l'Ajuntament.
- Cookies
- Favicon: <http://www.barcelona.cat/favicon.ico>
- Meta descriptions a totes les pàgines.
- Garantir l'adequació de la maquetació final al disseny presentat.
- Tractament de pàgines 404 amigables.
- Comprovar els enllaços trencats, redireccions i errors.
- Verificar una òptima versió imprimible.
- Verificar el rendiment en producció del web fent proves de càrrega.
- Verificar l'activació de la memòria cau.
- Arxius CSS/JavaScript comprimits i optimitzats.
- Validació del marcat HTML/CSS segons W3C.
- Verificar web responsive. El web s'ha d'adaptar bé a qualsevol dispositiu.
- Garantir una versió òptima per a mòbil, i que Google no penalitzi aquesta versió responsive.
<https://www.google.com/webmasters/tools/mobile-friendly/>
- Configuració del sitemap.



Checklist

- ☐ Instal·lació / Servidor / Dominis
- ☐ Versió Drupal
- ☐ Configuració base
 - ☐ Idiomes
 - ☐ Clean-URL
 - ☐ Core Drupal
 - ☐ Modules
 - ☐ Rendiment.
 - ☐ Memòria cau
 - ☐ Css/Js
 - ☐ Imatges
- ☐ Usuaris
- ☐ Mòduls Ajuntament
- ☐ Desenvolupament Drupal
 - ☐ Utilitzar els "Coding standards" de Drupal
 - ☐ Utilitzar els hooks existents en Drupal per fer desenvolupaments.
 - ☐ Per a formularis utilitzar sempre Api Form de Drupal.
 - ☐ No mostrar missatges de depuració, consola del navegador inclosa.
- ☐ Desenvolupament responsiu
- ☐ Versions Navegadors
- ☐ Versions Sistemes Operatius
- ☐ Analytics / Cookies
- ☐ Metatags
- ☐ AddThis
- ☐ Sitemap
- ☐ Gmaps
- ☐ Accessibilitat
- ☐ Recomanacions Youtube
- ☐ Documentació
 - ☐ Documentació tècnica
 - ☐ Documentació d'usuari
- ☐ Seguiment Desenvolupament / Continguts



Garantir la identitat corporativa de l'Ajuntament de Barcelona.

- ☐ Barra corporativa
- ☐ Google Analytics
- ☐ Footer amb la informació legal, d'accessibilitat i contacte subministrada per l'Ajuntament
- ☐ Cookies
- ☐ Favicon

- ☐ Meta descriptions a totes les pàgines.

- ☐ Garantir l'adequació de la maquetació final al disseny presentat.

- ☐ Tractament de pàgines 404 amigables.

- ☐ Comprovar els enllaços trencats, redireccions i errors.

- ☐ Verificar una òptima versió imprimible.

- ☐ Verificar el rendiment en producció del web fent proves de càrrega.

- ☐ Verificar l'activació de la memòria cau.

- ☐ Arxius CSS/JavaScript comprimits i optimitzat.

- ☐ Validació del marcat HTML/CSS segons W3C.

- ☐ Verificar web responsive. El web s'ha d'adaptar bé a qualsevol dispositiu.

- ☐ Garantir una versió òptima per a mòbil, i que Google no penalitzi aquesta versió responsive.

- ☐ Configuració del sitemap.



Annex I - Actualització del Drupal

Periòdicament el Core de Drupal necessita ser actualitzat amb una nova versió. En el cas que Drupal necessiti d'una actualització normalment es seguiran els següents passos:

- Preguntar al cap de projecte del web i/o redactors/editors quan és podria fer l'actualització del Drupal (aturada d'introducció el temps necessari).
- Decidir el dia de l'actualització i informar a totes l'equip que introdueix contingut al web.
- Assegurar que no s'ha modificat cap fitxer del Core Drupal ni mòdul contribuït.
- Cal demanar un clon al cap de projecte.
- Deixar d'introduir contingut al web en línia i informar als redactors/editors d'aquesta actuació
- Bloquejar al web en línia
- Fer les actualitzacions del Drupal al clon del web, és a dir, amb "update.php" a la URL del web.
- Testejar tot el clon del web, veure que tot funciona correctament.
- Quan tot funcioni correctament demanar al cap de projecte que sol·liciti a l'IMI, el canvi de IP del web en línia al clon del web.
- Donar de baixa el web antic. (Millor si és un o dos dies després d'aquesta actualització de Drupal)