



No-code Apps amb Bubble

Jaime Rodríguez Claver
(jaime.r.c@hotmail.com)

Creació Web

2022



La nostra missió

Impulsar la política econòmica i el desenvolupament local per promoure la millora de la qualitat de vida de les ciutadanes i ciutadans de Barcelona a través del foment de l'ocupació, l'impuls de l'emprenedoria i el suport a les empreses, responent a les diferents necessitats de les persones en el seu territori i des de la perspectiva de l'economia plural, que inclou, entre altres, l'economia social i solidària.

Potenciar l'empoderament de la ciutadania i el reequilibri entre territoris per assolir un model just de desenvolupament econòmic, així com de creació, manteniment i repartiment de l'ocupació.





Què fem?

Acompanyem la ciutadania durant tot el procés de recerca de feina

barcelonactiva.cat/treball

Donem suport a les persones emprenedores per fer realitat la seva idea de negoci, sigui de forma col·lectiva, comunitària o individual

barcelonactiva.cat/emprenedoria

Ajudem les empreses i organitzacions a créixer, connectar-se amb l'ecosistema i consolidar-se amb models socialment responsables

barcelonactiva.cat/empreses

I tot això ho fem en clau de territori, incloent la perspectiva de gènere i la diversitat des d'una visió d'economia plural

Oferim formació tecnològica a les persones que cerquen feina, emprenedores i professionals

barcelonactiva.cat/cibernarium



Equipaments al servei de la ciutat



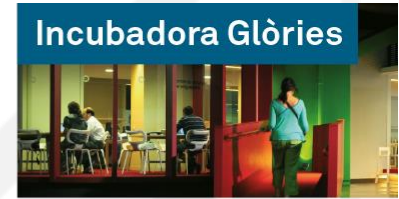
Porta22



Cibernàrium



OAE



Incubadora Glòries



Xarxa de proximitat



Incubadora Almogàvers



Parc Tecnològic



Centre Iniciativa Emprenedora



Ca n'Andalet



Incubadora MediaTIC



Nou Barris Activa



innoBA
Innovació Socioeconòmica



Convent de St. Agustí



ESABIC Barcelona



Barcelona Activa, molt present als barris





No-code Apps amb Bubble

Temari

- **Introducció a Bubble**
 - **Què és Bubble**
 - **Què puc fer a Bubble amb els diferents “pricings”**
 - **Estructura de l'eina**
 - **Estructura bàsica projecte**
- **Mòduls de Bubble**
 - **Utilització del mòduls més comuns**
 - **Tab menú**
 - **Header**
 - **Llistes**
- **Creació de projecte a Bubble**
 - **Es realitzarà la creació d'una demo d'una app**
- **Exportacions**
 - **Exportació a Bubble**
 - **Publicació a les Stores Apple y Google**



No-code Apps amb Bubble

Què és Bubble?

- Un llenguatge de programació visual.
- Una plataforma de desenvolupament No-Code.
- Una plataforma d'aplicacions com a servei.



No-code Apps amb Bubble

Què és Bubble?

- Ens permet crear aplicacions web d'una manera senzilla, intuïtiva i sense haver d'escriure una línia de codi.
- Podrem construir una aplicació web personalitzada i tenir un control total sobre com es comporta en diferents pantalles i dispositius.
- Aplicacions interactives i multiusuari per a navegadors web d'escriptori i mòbils.
- És més ràpid i senzill dissenyar aplicacions que amb programació tradicional.



No-code Apps amb Bubble

Què podem crear amb Bubble?

- Aplicació de votació en temps real.
- Xarxa social per compartir vídeos.
- Joc senzill pels més petits de la casa.
- Productes de programari com a servei (SaaS).
- Marketplaces.



No-code Apps amb Bubble

Característiques Bubble

- Bubble ofereix una única plataforma sense codi per al disseny, desenvolupament i allotjament.
- Està basat en una interfície totalment visual.
- Ens proporciona un constructor de UI, que facilitarà afegir elements a la nostra aplicació.



No-code Apps amb Bubble

Libertat total de disseny

- Editor Drag&Drop.
- Disseny responsiu.
- Molts elements disponibles: imatges, icones, botons, mapes, vídeo, calendaris i més.
- Contingut dinàmic: el text i les imatges poden mostrar contingut generat per l'usuari o dades obtingudes des d'APIs o altres serveis.



No-code Apps amb Bubble

Libertat total de disseny

- Control condicional: canvia el tipus de lletra, el color o la visibilitat de qualsevol cosa de la pàgina basant-se en la informació de l'aplicació.
- Connectors: mostra informació d'altres aplicacions com ara Google, Facebook, Stripe...
- Internacionalització: podem traduir els textos de la nostra aplicació i mostra automàticament l'idioma, la moneda corresponent. Bubble suporta més de 80 idiomes.
- Estils: edició d'estils per a mantenir un disseny homogeni en tota l'aplicació.



No-code Apps amb Bubble

Hospedatge

- Bubble s'encarrega d'allotjar les nostres aplicacions.,
- No ens hem de preocupar pel manteniment del servidor, la infraestructura o les operacions.
- No hi ha límits en el nombre d'usuaris, volum de trànsit o emmagatzematge de dades.
- Té un sistema de control de versions que permet revertir l'aplicació en qualsevol moment.
- Proporciona mètriques del servidor, com visites rebudes i l'ús de la capacitat del servidor.
- No podem allotjar aplicacions creades amb Bubble en el nostre propi servidor.



No-code Apps amb Bubble

Hospedatge

- Escala amb facilitat: podem assignar més recursos al servidor a mesura que la base d'usuaris creixi.
- Control de versions: prova els canvis de forma segura en una versió privada, després desplegueu-los amb un clic. Reverteix instantàniament l'aplicació a qualsevol punt de la seva història.
- Còpies de seguretat automàtiques.
- Registre en temps real: accés a totes les accions que els usuaris fan a l'aplicació per poder fer un seguiment del seu comportament.



No-code Apps amb Bubble

Hospedatge

- Bubble utilitza el CDN de Cloudflare, publicant el contingut globalment.
- Certificats SSL gratuïts i automàtics.
- Autenticació amb diversos factors: disponible en plans de Producció i dedicats.
- Anàlisi integrada: seguiment del nombre de visitants i del flux de treball. Podem veure quines parts de l'aplicació són les més utilitzades.
- Amb els complements (plugins), podem integrar funcionalitats d'altres eines. Per exemple, que els usuaris puguin iniciar sessió amb el compte de Facebook, podem fer-ho amb el complement de Facebook.



No-code Apps amb Bubble

Creixement

- Connexió amb serveis d'anàlisi com Google Analytics, Mixpanel o Segment.
- Enviament de correus electrònics personalitzables i transaccionals als usuaris. Integració amb serveis de gestió de llistes de correu electrònic, com Mailchimp.
- Integració amb plataformes de pagament com Stripe o Braintree. Suporta models de pagament complexos, com ara subscripcions, pagaments diferits, transaccions de tercers...
- Controla com Google mostra la pàgina als resultats del cercador. Podrem establir les etiquetes meta, personalitzar l'URL, els títols i generant el mapes del lloc web (sitemap).



No-code Apps amb Bubble

Col·laboració

- Bubble permet fins a 40 col·laboradors.
- Permisos personalitzables i drets d'accés.
- Actualitzacions de l'editor en temps real: podem veure el que els col·laboradors estan modificant en temps real.
- Podem introduir notes, tasques i comentaris.
- Desenvolupament d'aplicacions privades, protegides amb contrasenya.



No-code Apps amb Bubble

Plantilles Bubble

- Bubble ens proporciona plantilles (templates) per iniciar el nostre projecte amb un disseny preconfigurat.
- Hi ha plantilles gratuïtes i de pagament.
- Podem trobar plantilles a <https://bubble.io/templates>



No-code Apps amb Bubble

Exemples Bubble

- <https://bubble.io/showcase>



No-code Apps amb Bubble

Què puc fer a Bubble amb els diferents “pricings”

<https://bubble.io/pricing/compare>

- Gratuït
- Personal (\$25 mes)
- Professional (\$115 mes)
- Producció (\$475 mes)



No-code Apps amb Bubble

Estructura de l'eina

Pestanya Disseny

- Com Bubble és un llenguatge de programació visual, sempre començarem per la interfície d'usuari.
- La pestanya Disseny ens permet triar una sèrie d'elements visuals (icones, enllaços, vídeos, mapes, etc.), que podem arrossegar o fer clic i dibuixar (fes clic en l'element per a seleccionar-lo, solta i després dibuixa l'element) en el llenç. Podem ajustar la seva grandària molt fàcilment.



No-code Apps amb Bubble

Estructura de l'eina

Pestanya Workflow

- Aquí és on trobaràs tots els fluxos de treball per a una pàgina específica.
- Bubble es construeix al voltant d'un sistema de programació basat en els fluxes de treball. Un flux de treball és un esdeveniment que executa una sèrie d'accions quan s'activa.
- Aquests fluxes de treball, permeten dissenyar com funciona la lògica de la nostra eina, especificant quin és l'ordre de les accions: triar cada bloc, establir la seqüència i fins i tot indicar unes certes condicions per a cada bloc.
- Bubble, fa servir fluxos de treball per a especificar què fa l'aplicació quan succeeix un esdeveniment determinat. Per exemple, quan es fa clic en el botó Iniciar sessió, volem que l'usuari iniciï sessió en l'aplicació, esborrar el formulari i després redirigir a l'usuari a la pàgina d'administració si les credencials són correctes.



No-code Apps amb Bubble

Estructura de l'eina

Pestanya Data

- Tenim la base de dades de l'aplicació, les taules que conté i les dades dins de cada taula. També ve amb un administrador de dades que et permet realitzar operacions CRUD (Create, Read, Update, Delete).
- Per editar les columnes de cada taula, podem fer-ho en la pestanya “Data Types”.
- Tenim la possibilitat de crear una base de dades, per recopilar informació dels usuaris. Aquestes dades es poden importar i exportar en qualsevol moment.



No-code Apps amb Bubble

Estructura de l'eina

Pestanya Styles

- Per personalitzar els estils que fa servir l'aplicació.

Pestanya Plugins

- Ofereixen integració amb molts serveis de tercers, per poder acceptar pagaments via Stripe, col·locar un formulari de contacte o un reCaptcha per a verificar que ens visita un humà i no un robot.
- S'assembla una mica al sistema que fan servir CMS com WordPress.



No-code Apps amb Bubble

Estructura bàsica projecte

- Estructura de pàgines.
- Estructura de dades.



No-code Apps amb Bubble

Estructura de pàgines – Afegir pàgines

- Una aplicació pot tenir tantes pàgines com necessitem.
- Una pàgina és útil per a un propòsit: inici, registre, contacte...
- Podem crear pàgines noves des de la barra superior de l'editor.
- Una pàgina pot començar en blanc o ser el clon d'una altra pàgina.



No-code Apps amb Bubble

Estructura de pàgines – Navegació entre pàgines

- Hi ha dos elements per configuració la navegació:
 - Amb l'element "Link", directament a l'editor.
 - A través d'un flux de treball, amb l'acció "Go to page".
- Si la pàgina de destinació té un tipus de contingut, haurem de definir el que s'enviarà a aquesta pàgina, tant a l'enllaç com al nivell d'acció.



No-code Apps amb Bubble

Estructura de pàgines - Multipàgina vs una sola pàgina

- Una aplicació pot utilitzar moltes pàgines diferents (aplicació multipàgina) o tenir una pàgina multifunció (aplicació d'una sola pàgina).
- Una aplicació d'una sola pàgina, necessitarà condicions i estats personalitzats per controlar quin element és visible i quan.
- A nivell de rendiment, una aplicació multipàgina conduirà a càrregues de pàgina més ràpides, però canvis de pàgina més freqüents. Les aplicacions d'una sola pàgina tindran una càrrega inicial més lenta, però no tindran transicions entre pàgines.



No-code Apps amb Bubble

Estructura de dades - Tipus de dades

- Els diferents tipus de dades són el concepte més alt nivell que definiu quan creeu una aplicació basada en dades.
- Les dades és la informació que volem tenir a la nostre base de dades.
- Definir aquests tipus és el primer pas per descriure què contindrà la base de dades, abans de definir com descriure aquests elements.



No-code Apps amb Bubble

Estructura de dades - Camps

- Els camps són la manera de definir com s'ha de descriure una entrada d'un tipus de dades i quina informació es registrarà.
- Quan creem un camp, haurem de triar el seu tipus de dades. Exemple: el camp “foto” serà de tipus “imatge”, el camp “títol” serà de tipus “text”.
- Haurem d'especificar si el camp contindrà un sol valor o una llista de valors (fins a 10.000 elements).
- El tipus de camp influeix sobre com podeu utilitzar o operar amb les dades. Exemple: els camps de text es poden concatenar o truncar, els nombres es poden multiplicar, les adreces es poden mostrar en un mapa, etc.



No-code Apps amb Bubble

Estructura de dades - Tipus de camps

- **Text:** per a representar un text (cadena de caràcters).
- **Nombre:** per a representar un nombre, sense decimals.
- **Sí/No:** per a representar un valor que és sí, o no (booleà)
- **Data:** per a representar una data i hora específica.
- **Adreça geogràfica:** s'utilitza per a representar una adreça (en un mapa)
- **Imatge, Fitxer**
- **Interval de nombres**
- **Interval de dates**



No-code Apps amb Bubble

Things

- Una cosa o Thing, és una entrada a la base de dades. Exemple: un “Post” específic creat per un usuari.
- Tan aviat com definiu un tipus de contingut a l’editor de Bubble, “thing” es substituirà pel nom del tipus, per exemple “Curs”.



No-code Apps amb Bubble

Camps integrats

- Bubble afegeix camps per defecte, com ara la “Data de creació”, la “Data de modificació” o “Creador”.
- Cada element de Bubble també rep un ID únic assignat quan es crea.



No-code Apps amb Bubble

Afegir tipus i camps

- Hi ha dues formes de crear tipus de dades i camps:
 - Pestanya Dades
 - Sobre la marxa en dissenyar la interfície o construir els fluxos de treball.
- Si suprimim un tipus o un camp, s'ocultarà de les llistes de tipus/camps dels editors.
- La supressió és reversible.



No-code Apps amb Bubble

Establir un valor predeterminat

- La pestanya Dades també permet definir valors predeterminats per a cada camp.
- El valor predeterminat, s'utilitzarà quan es creï una cosa nova d'un tipus determinat.
- Exemple: si volem configurar una puntuació inicial a 10, podeu escriure 10 en el quadre de text.



No-code Apps amb Bubble

El tipus usuari

- Bubble ens proporciona per defecte un sistema de gestió d'usuaris, permetent registrar-se, iniciar la sessió i tancar la sessió.
- Cada nova aplicació que creem a Bubble, tindrà un tipus de dades “User” integrat.
- Aquest tipus “User” es comporta com els altres tipus de dades que definim. Podrem modificar un usuari, suprimir un usuari, llistar-lo...



No-code Apps amb Bubble

Programació no code vs desenvolupament tradicional

Control sobre codi i dades

- Bubble té una funció d'exportació de dades que permet exportar dades creades per l'usuari a través d'arxius CSV.
- Tot s'executa en la plataforma de Bubble, realment no podem exportar l'aplicació i executar-la en un altre servidor.
- Amb el desenvolupament web tradicional, tens control total, ja que el codi font està escrit des de zero i està allotjat en un servidor de la nostra elecció.



No-code Apps amb Bubble

Programació no code vs desenvolupament tradicional

Velocitat de desenvolupament

- Bubble ve amb totes les eines necessàries per a crear una aplicació web a través d'una interfície d'arrossegar i deixar anar.
- El procés de desenvolupament és més ràpid que el desenvolupament web tradicional.



No-code Apps amb Bubble

Programació no code vs desenvolupament tradicional

Cost de desenvolupament

- En general, els costos de desenvolupament associats en desenvolupar l'aplicació amb Bubble es redueixen significativament en comparació amb el desenvolupament tradicional.



No-code Apps amb Bubble

Programació no code vs desenvolupament tradicional

Cost de desplegament

- Bubble ens permet començar amb un pla gratuït. Això ens permet aprendre la plataforma i crear les primeres aplicacions.
- El pla personal de Bubble s'utilitza per a proves i desplegament.
- Una vegada estiguem preparats per a iniciar la nostra aplicació, haurem de canviar a plans professionals o de producció.



No-code Apps amb Bubble

Elements bàsics

Columna

- Per alinear el contingut verticalment.
- Permet que els elements s'estirin o pressionin altres elements a mesura que es canvia la mida de la pantalla o l'element fill creixi.

Filera

- Per alinear el contingut horitzontalment. Ens permet ajustar els elements dins de la fila mentre la pantalla es redimensiona per a ser més petita per a les disposicions mòbils o quan s'afegeixen elements nous.
- Podem ajustar l'alineació vertical de tot el contenidor.



No-code Apps amb Bubble

Elements bàsics

Marges

- Per establir els marges al voltant dels quatre costats d'un element.
- Els marges creen espai extra al voltant d'un element.

Farciment

- Per indicar l'espai extra dins d'un element.
- Podem indicar l'espai dels quatre costats als elements de la pàgina.
- Dona als elements una quantitat estàndard d'espai, fins i tot quan canvia la mida de la pàgina.



No-code Apps amb Bubble

Elements bàsics

Controls de la pila

- Utilitzeu controls d'espai per a establir espais consistents entre els elements dins del mateix grup pare. Els espais de les files creen espais horitzontals per sobre i per sota dels elements, i els espais de les columnes creen espais verticals als costats dels elements.

Layouts

- Centenars de disposicions responsives són possibles combinant i capes de diferents contenidors: Split screen, sidebar, fullscreen, columns, footer, grids, lists...



No-code Apps amb Bubble

Marketplace Bubble

<https://bubble.io/marketplace>

- **Plantilles:** construeix les aplicacions amb plantilles predissenyades creades per la comunitat de Bubble.
- **Plugins:** amplia les funcionalitats de Bubble amb nous elements, accions i connexions API.
- **Agències:** per contractar serveis de consultories i desenvolupament.

Més plugins: <https://zeroqode.com/plugins>



No-code Apps amb Bubble

Construint una aplicació amb Bubble

1. Crear un compte de Bubble.
2. Crea una nova aplicació.
3. Assistent de la nova aplicació.



No-code Apps amb Bubble

Exportació a Bubble

- En aquest moment Bubble no dona suport a autoallotjament o l'exportació de codi.
- Podem exportar l'aplicació com a JSON; aquest fitxer està optimitzat per a importar-lo en una altra aplicació de Bubble.
- Les dades de l'aplicació es poden exportar en format CSV a través de l'editor de l'aplicació.



No-code Apps amb Bubble

Exportació a Bubble

- Podem utilitzar l'API de Bubble i crear scripts per a llegir les dades d'una manera automatitzada.
- Les aplicacions de Bubble només es poden executar a la plataforma de Bubble. Si decideix sortir de la plataforma Bubble, haureu de reconstruir la lògica de l'aplicació.
- Garantia: si per alguna raó Bubble tanca el servei, alliberaran el codi font sota una llicència de codi obert perquè puguem configurar el nostre propi servidor Bubble i mantenir l'aplicació en funcionament.



No-code Apps amb Bubble

Continua la teva formació en analítica/SEO al Cibernàrium!

- Indexa el teu projecte web a Google (Search Console)
- SEO per a e-commerce: posiciona la teva botiga online en les principals cerques
- Google Analytics avançat: interpreta les dades de la teva botiga online
- WordPress: fes una botiga virtual amb Woocommerce
- SEO para Ecommerce
- Alta i indexació a Google (Search Console)
- Google Analytics + Ecommerce
- WordPress avançat: crea els teus propis cursos i monetitza'ls amb Sensei
- Membership sites avançat: monetitza els teus serveis amb una àrea d'associats



Recursos

Enllaços interessants

- <https://bubble.io/>
- <https://bubble.io/features>
- <https://bubble.io/responsive-design>
- <https://bubble.io/templates>
- <https://bubble.io/showcase>

Gràcies per l'atenció!

