

PRIMAVERA  
SOUND23  
BARCELONA

PRIMAVERA  
SOUND23  
MADRID



I Think   
PRIMAVERA  
SOUND

Transformació de la plataforma  
de Primavera Sound al núvol  
d'AWS

Facilem la transformació de l'actual servei de Primavera Sound a serveis SaaS de contenidors al núvol d'AWS

## El repte

Primavera Sound i Rockdelux són dos casos d'èxit empresarial amb projecció internacional de la divulgació de la cultura musical de qualitat, tot apostant per artistes de diferents estils i procedència. Amb dues dècades de recorregut disposen de canals web amb què comuniquen els esdeveniments musicals que organitzen i ofereixen als seus subscriptors continguts exclusius.

Les respectives dues webs estan allotjades al núvol d'AWS i durant 2021 es va constatar que, vinculades a les campanyes de comunicació, ja rebien fins a 24.000 visites diàries, però que havien de preveure que a curt termini aquesta xifra creixeria de forma significativa.

Alhora, Primavera Sound havia desenvolupat l'aplicació Access Ticket, una aplicació clau per a la logística dels seus festivals, la qual havia de permetre als 40.000 assistents d'un mateix esdeveniment accedir sense fer cua als recintes i consumir els serveis de bar a través del mòbil i, consegüentment, agilitzar tot el procés d'adquisició i recollida.

Amb l'objectiu de garantir l'experiència satisfactòria dels clients i preservar la imatge i reputació de les marques, Primavera Sound va decidir evolucionar l'arquitectura de les seves aplicacions per garantir l'escalabilitat, refermar la seguretat, millorar la disponibilitat i optimitzar els costos.

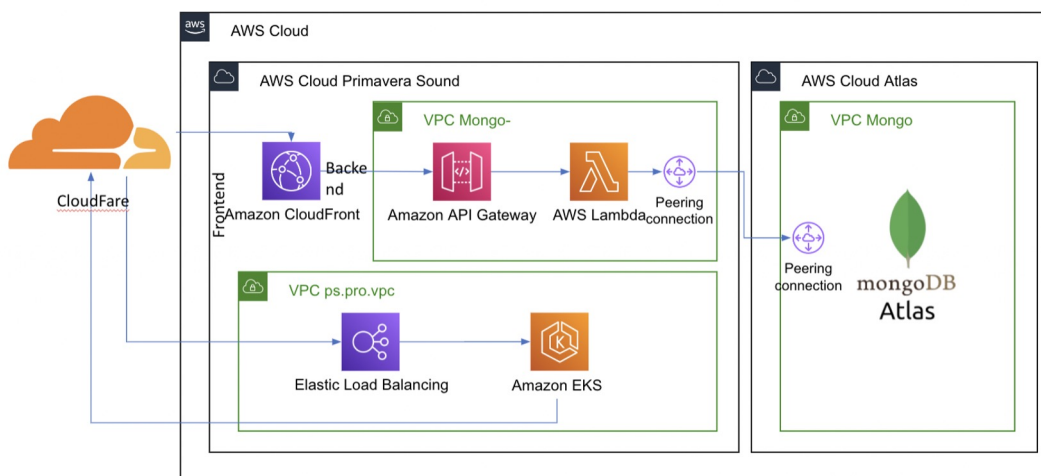
# Els quatre projectes

La col·laboració d'IThinkUPC amb Primavera Sound es va estructurar en un format de quatre projectes inicials i un posterior servei d'administració de la seva plataforma.

El primer projecte havia d'evolucionar els entorns de Primavera Sound cap a una **nova arquitectura sobre AWS** amb què es pogués obtenir:

- Una separació real dels entorns de *staging* (preparació) i producció.
- Millor rendiment i autoescalabilitat dels serveis per absorbir automàticament l'increment d'ús de les aplicacions.
- Una plataforma optimitzada en costos i en línia amb l'ús real dels serveis.

Amb aquestes premisses, la proposta d'evolució per a les webs de Primavera Sound i Rockdelux, que ja estaven preparades per funcionar sobre contenidors, es va basar en l'ús dels **serveis gestionats de contenidors** Amazon EKS amb AWS Fargate (*serverless*). Es va desplegar la nova plataforma, amb diferenciació real entre els entorns de *staging* i de producció, i així es va permetre que el primer pogués estar habitualment apagat i que només s'activés quan fos necessari.



El segon projecte va consistir en la creació d'una *pipeline* pel **desplegament continu de les aplicacions** que permetia als desenvolupadors desplegar amb autonomia canvis i noves versions de manera controlada i sobre els diferents entorns.

L'automatisme construeix la imatge del contenidor que es farà servir i la puja al servei d'emmagatzematge d'imatges d'AWS (ECR). Un cop pujada, la desplega automàticament a l'entorn corresponent, segons la branca del repositori on ens trobem. Amb aquesta modalitat de desplegament i administració de la plataforma, es proporciona l'agilitat que requereix Primavera Sound, la qual reflecteix de manera clara la filosofia **DevOps** que utilitzem a IThinkUPC.

El tercer projecte cercava la constatació empírica que la plataforma podia atendre amb qualitat el tràfic esperat. Mitjançant el disseny i l'execució de **proves de càrrega específiques**, vam proporcionar, per una banda, la comparativa de rendiment del nou entorn respecte a l'entorn anterior, i per altra, la informació de com l'entorn absorbiria automàticament el creixement de tràfic esperat i els costos associats que representaria pels diferents nivells de càrrega.

Així mateix, les proves de càrrega, executades de forma iterativa, van permetre detectar i corregir els principals colls d'ampolla de les aplicacions i plataformes i modificar-les fins a arribar a una solució optimitzada.

I, en últim lloc, però no menys important, el quart projecte tenia com a objectiu la validació de la seguretat de les aplicacions sotmetent-les a **tests d'intrusió** aplicant tècniques de *hacking* ètic seguint les directrius OWASP, MITRE Att&ck i CIS Security.

Aquestes auditories executades en modalitat caixa negra van detectar vulnerabilitats que, si no s'haguessin identificat i solucionat, podrien haver comportat un risc real un cop obertes al món.

Un cop executats aquests projectes, i amb la nova plataforma en marxa sobre AWS, els serveis web de Primavera Sound, Rockdelux i l'aplicació Access Ticket van entrar en fase d'administració.

L'objectiu d'aquesta fase és vetllar pel funcionament correcte d'aquestes aplicacions i serveis de forma continuada (i molt especialment durant els períodes dels diferents festivals musicals que organitza Primavera Sound), moment en què IThinkUPC esdevé l'equip SysOps de Primavera Sound per a aquestes aplicacions, alhora que presta serveis d'assessoria per a la seva evolució continua.



Hem evolucionat la tecnologia de les nostres plataformes perquè siguin més segures, flexibles i altament escalables, i proporcionar als nostres usuaris una experiència excel·lent.



 [mirkogeest](#)

*Mirko Geest. Senior Full Stack Developer & DevOps de Primavera Sound*

## Els resultats

Primavera Sound té ara una **plataforma al núvol més segura i altament escalable**, que en els darrers festivals ha pogut donar servei a gairebé el triple d'usuaris i sessions, respecte al 2021, sense cap indisponibilitat.

Així mateix, gaudeix de la tranquil·litat que l'equip d'IThinkUPC vetlla pel correcte funcionament de la plataforma, i així es poden centrar a evolucionar i desenvolupar nous serveis pels seus objectius de negoci.

**IThink**   
One Step Ahead  
in the Digital World



Si voleu més informació, poseu-vos en contacte amb nosaltres:

**Òscar Güell**  
Cloud & Managed Services  
[oscar.guell@ithinkupc.com](mailto:oscar.guell@ithinkupc.com)