

CONTACTE

- Girona (Espanya)
- +34 667 87 08 65
- mmartin@atinet.es
- github.com/mmerce
- in linkedin.com/in/mercemartin-it-ml-bigml

APTITUDS

10+ anys

Python
Pytest
Git
Html/CSS
Javascript/jQuery
JSON

5+ anys

Node.js Mocha Flatline WhizzML

I inux

3+ anys

Django/DRF PostgreSQL

IDIOMES

Català	nadiu
Espanyol	nadiu
Anglès	Proficiency
Francès	alt
Alemany	baix

Mercè Martin Prats

Enginyera de sistemes i promotora d'aprenentatge automàtic

PERFIL

Els darrers anys he desenvolupat biblioteques que permeten als programadors de llenguatges de propòsit general, com Python i Node.js, utilitzar els models d'aprenentatge automàtic (*Machine Learning*) per fer prediccions. També he donat conferències i classes d'aprenentatge automàtic, liderant les activitats d'educació i les certificacions de clients i empreses en les tecnologies de *Machine Learning*.

Aquestes activitats m'han permès contactar amb clients de molts sectors diferents. L'experiència m'ha permès millorar la comprensió de les necessitats del client i la creació de solucions adaptades a les seves expectatives. Al mateix temps, en ser membre d'un equip de suport al client, he perfeccionat la meva capacitat de solució d'errors.

Estic còmoda treballant individualment o en equips petits on es valori l'atenció al detall, la mantenibilitat del codi i una bona política de tests.

EXPERIÈNCIA

VP of Insights and Applications a BigML

Jul. 2012 - present

Desenvolupament d'eines client i educació en ML

BigML ha desenvolupat una plataforma *API-first* que permet la creació de models de *Machine Learning* com a servei. La meva feina consisteix en desenvolupar les biblioteques de codi obert i d'altres utilitats que permeten als programadors en Python i Node.js interaccionar amb la *REST API*. Darrerament, s'ha incrementat la meva participació en les tasques d'educació a clients i empreses i als projects on s'aplica la tecnologia de BigML al projects dels nostres clients.

Creació i manteniment dels Python bindings - https://github.com/bigmlcom/python

- · Gestió (CRUD) de recursos ML
- Creació de prediccions a partir del JSON exportat per a 11 models ML diferents: classificació, regressió, segmentació, detecció d'anomalies, modelat de temes, descobriment d'associacions, detecció d'objectes.
- · Creació d'avaluacions, regles i altres resultats ML

Creació i manteniment de Node.js bindings - https://github.com/bigmlcom/bigml-node

- · Gestió (CRUD) de recursos MI
- Creació de prediccions a partir del JSON exportat per a 11 models ML diferents: classificació, regressió, segmentació, detecció d'anomalies, modelat de temes, descobriment d'associacions, detecció d'objectes.
- · Creació d'avaluacions, regles i altres resultats ML

BigML-GAS: Eina per usar BigML des de Google Sheets - https://bigml.com/tools/bigml-gas

 Google Sheets add-on desenvolupat en appscript que permet utilitzar els models de BigML per fer prediccions basades en les dades dels fulls de càlcul de Google Sheets.

Coordinació de la resta de bindings desenvolupats per a BigML

- · Coordinació del disseny i la implementació d'aquestes utilitats per a altres llenguatges de programació: Java, PHP, Swift, Clojure, etc.
- · Suport als clients per a l'ús de la plataforma BigML

Utilitat en línia de comandes BigMLer: https://github.com/bigmlcom/bigmler

- Disseny i implementació de BigMLer, una utilitat de línia de comandes per a la creació de models de Machine Learning
- Disseny i implementació dels fluxos de *cross-validation*, reïficació i selecció d'atributs amb *BigMLer*
- https://github.com/bigmlcom/bigmler

Desenvolupament de Projectes de Clients

- · Suport a dinàmiques de canvis d'estils de vida per a pacients en rehabilitació cardíaca
- Detecció d'objectes per a la Dirección General del Catastro
- $\textbf{.} \quad \text{Mapificaci\'o dels projectes de la Uni\'o Europea relacionats amb e-learning, telecare, telework-$https://mappingtool.projects-espaciainserta.com/toological-projec$
- Accessibilitat d'hotels
- $\bullet \ \ \mathsf{M\`odul}\ \mathsf{per}\ \mathsf{la}\ \mathsf{integraci\'o}\ \mathsf{de}\ \mathsf{models}\ \mathsf{de}\ \mathsf{BigML}\ \mathsf{a}\ \mathsf{MLFlow}\ \mathsf{-}\ \mathsf{https://github.com/bigmlcom/bigmlflow}$
- Suport a clients: creació i manteniment de programes de ML https://github.com/whizzml/examples

Tasques d'educació i comunicació

- $\cdot \ \ {\tt Ponent\ en\ les\ escoles\ de\ \it Machine\ Learning\ de\ BigML\ -\ https://bigml.com/education/\#schools}$
- Lectora a Universitats: UB, UAB, UPV, Nyenrode, RDDC
- · Disseny dels cursos de certificació de BigML https://bigml.com/certifications
- · Lectora i avaluadora per als cursos de certificació de BigML
- · Disseny i impartició dels cursos adaptats per a empreses de BigML
- Blog posts sobre ML- https://blog.bigml.com/author/martinprats
- · Jupyter Notebooks sobre ML- https://github.com/mmerce/notebooks

Technologies include:

2008 - 2009

Matemàtiques (cursos dispersos)

UB - Barcelona

2000 - 2007

Enginyeria de Sistemes Enginyer Tècnic UNED

1987 - 1996

Dra. en Física Teòrica

UB - Barcelona

ONLINE COURSES

2025

Power BI

www.adams.es

2012

Software as a Service

www.coursera.org

2012

Algorithms I

www.coursera.org

2012

Natural Language Processing

www.coursera.org

2011

Artificial Intelligence Machine Learning www.coursera.org

CONFERENCES

2024

Al & Big Data Congress

Barcelona

2019

CodeMotion

Milan

2019

ML adoption (speaker)

Glasgow

2015

PyconEs (speaker)

Valencia

2014

Pycon

Montreal

- Python, Node.js, Pytest, Mocha, WhizzML, Flatline, Nginx, Github, MongoDB, Ubuntu
- Grafana, Docker, Streamlit, PotsgreSQL
- · JSON, Latex, HTML/CSS, Keynote

Enginyeria de Sistemes

Desenvolupador a Neventum

Abr. 2011 - Des. 2011

Desenvolupament de la plataforma Neventum 3.0, creada com a evolució de diversos portals a neventum.com

- · Desenvolupament de mòduls de la plataforma
- · Manteniment de l'esquema de Base de Dades
- · Ampliació del programari base (Lemur/PHP)
- · Suport en l'elaboració d'una proposta de ML

Technologies include:

- · PHP, Lemur
- · jQuery, Github
- MySQL, MongoDB

Consultoria i enginyeria de sistemes

2002 - 2004

Desenvolupador de programari a Habitatge Jove

Lloc web i programari d'oficina per la gestió i administració de lloguers de pisos. Inclou una secció on tothom pot publicar ofertes de lloguer d'habitacions durant un temps limitat.

- · Consultoria i gestió del DNS, tallafocs i modificacions del programari d'oficina
- · Disseny i implementació de now formularis i consultes amb VBasic i Macros

Technologies include:

- VBA, ASP, Macros
- · Access, Word, Excel

Recerca i Desenvolupament

2000 - Des. 2010

Analista de sistemes a Interacció Editorial - Enciclopèdia Catalana

Responsable del disseny i la implementació del programari necessari per editar i publicar l'Enciclopèdia Catalana, el Diccionari de la Llengua Catalana, i d'altres productes del Grup Enciclopèdia en format web.

Responsable del disseny i implementació d'un editor 2.0 per als articles d'enciclopedia.cat. Inclou autenticació d'usuaris, control de versions, automatització de fluxos, indexació de documents i capacitat d'edició de formules en LaTeX

- · Disseny i implementació dels processos d'edició i indexació com a serveis dins la xarxa interna
- · Implementació d'un sistema basat en cues per a la gestió en paral·lel de modificacions en grup
- · Definició d'un esquema XML per als documents
- · Adaptació dels editors HTML existents a les necessitats de les noves marques XML
- · Autenticació d'usuaris i gestió de permisos d'usuari

Disseny i desenvolupament de l'editor 2.0 per a Àgora, la companyia de distribució de llibres en català: agorallibres.cat

- · Disseny i implementació dels processos d'edició i la indexació de com a serveis dins la xarxa interna
- · Implementació dels processos de modificació en grup
- · Definició d'un esquema XML per als documents
- Adaptació dels editors HTML existents a les necessitats de les noves marques XML

Disseny i implementació dels llocs web creats per a diversos productes del Grup Enciclopèdia

- Digec.cat: Lloc comercial de EC adreçat a les llibreries. Amb gestió de comptes de client. Basat en una exportació a HTML del fons existent.
- · Diccionaris: Diccionari multilingüe, DIDAC diccionari de català, Multicerca Gran Diccionari de la Llengua Catalana
- · Projectes externs: Intranet per a la gestió de publicacions de l'EADOP (Generalitat de Catalunya)
- CD-Roms educatius: Economia per a no economistes (UB Media), Diccionari de l'IEC

Technologies include:

RPG, PHP, JSP, Java

ALTRES CURSOS

AJAX PHP JavaScript TCP/IP Networks Security ILE/RPG, DB2 Visual C++

ASSOCIACIONS

ATI

www.ati.es

Societat Catalana de Física

www.scfis.iec.cat

Cor de Cambra de la Diputació de Girona

www.cordiputaciogirona.wordpress.com

- · MySQL, DB2
- · TiniMC, Ajax

Programadora en RPG

1998 - 2000

Programadora a Interacció Editorial - Enciclopèdia Catalana

Part de l'equip desenvolupador dels productes educatius creats per Enciclopèdia Catalana.

Desenvolupament de CD-Roms educatius

- · Compacta (3a. edició participant a totes les edicions)
- El món interactiu

Technologies include:

- · RPG
- · DB2

Auxiliar Administratiu

1996 - 1998

Tasques de secretària del departament de finances a ProEixample

Funcionària de l'Ajuntament de Barcelona.

Tasques de suport administratiu per a la gestió de subvencions per a la rehabilitació d'edificis del districte

- · Suport a la comptabilitat i feines administratives
- · Desenvolupament d'una aplicació per la gestió de peticions de fons per a la rehabilitació

Technologies include:

- · VBA, Macros
- · Access, Excel, Word

Recerca i Educació

1993 - 1994

Professora substituta a la Universitat de Barcelona

Professora de problemes de matemàtiques de 3er. any de Física

- · Impartició de mètodes matemàtics III (problemes)
- · Monitora de treballs de Laboratori
- · Aprenentatge en cursos de doctorat, seminaris i congressos

Auxiliar Administratiu

1988 - 1991

Secretària del Coordinador de Protecció Ciutadana a l'Ajuntament de Barcelona

Funcionària de l'Ajuntament de Barcelona.

Formant part de la secretaria dels serveis de Coordinació de la Guàrdia Urbana i el Servei d'Extinció d'Incendis

- Suport de tasques administratives
- · Redacció d'actes
- · Arxiu documental