

INGENIERO DE SOFTWARE Y CIENTIFICO DE DATOS
ROMELL FREDDY DOMÍNGUEZ ZÁRATE

DNI : 70265051
Dirección : Pasaje Los Ángeles N° 388 Dpto. N° 203
Ciudad Satélite "Santa Rosa" – Callao
Celular : (+51)-952645566
E-Mail : romell.dominguezz@ciplima.org.pe,
02900171@unmsm.edu.pe,
romllz489@gmail.com

Web : <http://portfolio.romellfudi.com/>,

Open Source : <https://github.com/romellfudi/>



Ingeniero de Software Colegiado – Noviembre de 2017

Número de Reg. CIP: 206863

Ingeniero de Software y Especialista en Business Intelligence y Científico de Datos.

Con capacidad de trabajar en equipo, como de manera individual. Creativo y sentido común para la solución de problemas.

Experiencia en la dirección de proyectos de proyectos ad-hoc con hardware biométricos, IOT, implementación de estimadores estadísticos para estudios financieros con redes neuronales y aprendizaje de maquina. Y utilizar estos 'Sistemas inteligentes/predictivos' exponiendo mediante servicios REST, usando plataformas externas o embebiéndolas dentro de aplicaciones móviles para el uso offline. Creación de Notebooks para reportes de estado de datos, procesamiento de datos: raw data, imágenes y audio en distintas establecimientos de alojamiento y visualización de modelos descriptivos, y construcción de estimadores supervisados y no supervisados. Diseñador de modelos Deep Learning.

I. FORMACION PROFESIONAL

Pregrado:

- UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS (UNMSM) 2009 - 2014
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA
Perteneiente al Quinto Superior, Egresado, Titulado y Colegiado.

Postgrado:

- UNIVERSIDAD ESAN 2017
PROGRAMA DE ALTA ESPECIALIZACIÓN EN BUSINESS INTELLIGENCE

II. CONFERENCIAS, CURSOS Y SEMINARIOS

- 1ER WORKSHOP IT SESSIONS 2011 01 / 2011
TECNOLOGICAL AND TRAINING AMERICAN CENTER
Duración: 80 horas.
- WORKSHOP INFORMATION SECURITY 2013 02 / 2013
ESET DEL PERÚ
Duración: 4 horas.
- I CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA DE SOFTWARE 10 / 2013
UNIVERSIDAD LA SALLE
Duración: 21 horas.

III. INFORMÁTICA

- CENTRO DE CAPACITACIÓN EN CIENCIAS E INFORMÁTICA – FISI 08 / 2008
Especialización en Ofimática (Windows XP, Word, Excel, PowerPoint y Access)
Duración: 104 horas

IV. Conocimientos

• **Computer languages handling**

Java, C, C++, Android, NodeJS with Web Services, HTML5 CSS3 & Java-based enterprise services bus (ESB), Kotlin, Python, JavaScript, WindowsPhone(C#), Windows phone 8+, signed appxs, release apps on windows store, merge with MAAS 360 MDM, IOS : Objective C developer, handler push notification, Swift, Google Cloud Messaging.

• **Database**

SQLServer, MySQL, PostgreSQL, Oracle, SQL Lite, y otros

• **Management of Changes and Configuration of Software.**

Services: Git SCM, Mercurial SCM, Team Foundation Server, Overthrow.

Tools: GitHub, tortoiseSVN, tortoiseHg.

• **Frameworks of Development of Software, Automation of Testing.**

Robotium, Espresso, KIUWAN, CircleCi, GitLab Runner, Travis, SonnarQube.

- **Business Intelligence**

Dashboard, OLAP (Analytical Prosecution) and Hardware ETL.

PowerBI, PowerQuery, , Qlik Sense, Dynamic Plots, SPSS.

Esquemas corporativos Corporate Performance Manager

- **Chatbot: Logical engine and Bookstores in Recognition and interpretation of Voice.**

- **Semantic analysis (TextMining).**

- **Data Science:**

DataFrames, Series R, Anaconda, IBM Datamining, Jupyter Notebooks, Data Science Python Libraries, Forecasting, Bootstrap, Support Vector Machine, ARN, Microsoft AZURE. Categorical features, Unsupervised & Supervised Learning with Python, Clustering, Principal Component Analysis, Deep Learning, Degree Centrality, Time Series, Time Series Data Analysis, Autocorrelation, Extreme Gradient Booting, Big Data(Chunks), Dask, Tensorflow, KERAS, Coffe. Spark, Scala, Scikit, Big Data Hadoop, Transfer Learning using VV16.

V. IDIOMAS

- Asociación Cultural Peruano Británica (BRITANICO) 04 / 2014
Ingles (Básico).
- Instituto de Idiomas Confucio de la Universidad Católica del Perú 08 / 2014
Chino Mandarín (Intermedio).
- Hanban Confucius Institute Headquarters (Pekín, China) 04 / 2013
HSK Level 3 Proficiency Test. (writting)
HSKK Level 1 Proficiency Test. (oral)
- Centro Cultural de la Lengua Portuguesa 11 / 2015
Especialización de PORTUGUES

VI. Certificados

- PUCP - Pontificia Universidad Católica del Perú 09 / 2018
OSCE – Curso de Capacitación en las Contrataciones con el Estado
- ESAN – Universidad ESAN 11 / 2018
AEESAN – Curso de Finanzas para No Especialistas

- ESAN – Universidad ESAN 10 / 2018
AEESAN – Conferencia de Blockchain
- ESAN – Universidad ESAN 09 / 2018
AEESAN – Curso de Design thinking; Decisión desde el Alto Impacto
- DATACAMP 2018
Data Analyst with Python (+250 horas de estudio)
- DATACAMP 2018
Data Scientist with Python (+250 horas de estudio)

VII. EXPERIENCIA PROFESIONAL

DSB mobile S.A.C. 11 / 2014 – 02 / 2017
Desarrollador Móvil (WindowsPhone with C#, Android, IOS)
Jefe de pruebas
Jefe de I + D

Proyectos realizados:

1. *Para* Entel Peru S.A.:

Tiempo de labor: noviembre 2014 - marzo 2015

Perfil: QA Tester

Trabajo Realizado:

Realización de casos de pruebas funcionales, realización de pruebas de robustez de Código y pruebas de Estrés en App Retail, Análisis de Resultados y presentación de propuesta de corrección.

2. *Para* America Movil Peru S.A.C. (CLARO)

Tiempo de labor: enero 2015 - marzo 2015

Perfil: Android & Windows Phone Developer

Trabajo Realizado:

Desarrollo proyecto Toma Pedidos para Nestle en Windows Phone 8.0 (C#), manejo de conexiones REST, empaquetamiento del APPX con certificación privada segura (CERTX) para servicios MDM (mobile devices management) en SOTI & MASS360, manejo de la configuración de la aplicación en la Store de Windows.

3. *Para* Productos Paraíso del Perú S.A.C.

Tiempo de labor: febrero 2015 - mayo 2015

Perfil: Android Developer

Trabajo Realizado:

Proyecto Ruta de Ventas, desarrollo de módulos en Android, para rastreo de ventas, almacenamiento interno y externo de la SD CARD.

4. *Para* IMM Instituto médico de la mujer

Tiempo de labor: marzo 2015

Perfil: Android Developer

Trabajo Realizado:

Proyecto IMM: Mantenimiento App Android, corrección de interfaces aplicativos para la correcta visualización del calendario femenino.

5. *Para* San Fernando S.A.

Tiempo de labor: mayo 2015 - noviembre 2015

Perfil: Android Developer

Trabajo Realizado:

Proyecto pesaje AAVV, desarrollo en Android de todas las interfaces visuales, lectura de balanzas vía bluetooth, sincronización de pesas de javas offline (EXCELS) y online (REST), impresión a impresoras de vapor vía bluetooth de marcas ZEBRA & HUMBRO

6. *Para* Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Arequipa S.A.

Tiempo de labor: agosto 2015 - agosto 2016

Perfil: Android Developer

Trabajo Realizado:

Proyecto Misti, Módulo Masivo-Simulador Crediticio, Módulo Aprobaciones, Módulo Desembolso, Mapa Calor. Desarrollo de la aplicación Android, desarrollo de las pantallas y el uso de comunicación SOAP, REST, FTP con conexiones seguras, impresión a impresoras de vapor vía bluetooth de marcas ZEBRA & HUMBRO, uso de mapas offlines para seguimientos de préstamos y UBIGEO.

7. *Para Perú Tech Meetup*

Tiempo de labor: octubre 2015

Perfil: Android Developer

Trabajo Realizado:

Desarrollador App en Android con Material Design para el registro de participantes, uso REST, utilizando ya un servicio ya creado, únicamente se configuró los puertos para el acceso debido a tiempos acortados del proyecto PromPerú en Panamá.

8. *Para AES El salvador y iMoves (El Salvador)*

Tiempo de labor: noviembre 2015 - enero 2016

Perfil: QA Manager

Trabajo Realizado:

Pruebas funcionales en App y Web, proyecto AES-ELSALVADOR, se elaboró casos de pruebas funcionales para la detección de incidencias dentro del aplicativo, llegando a proponer un plan de mejora en la interfaz como la funcionalidad.

9. *Para Entel Peru S.A.*

Tiempo de labor: junio 2016 - julio 2016

Perfil: Android & IOS Developer

Trabajo Realizado:

Modulo de notificaciones en Android y IOS, proyecto App Masiva, se utilizó los servicios de la plataforma Batch Notification para que mediante un administrador maestro pueda notificar publicidad a una lista segmentada de clientes (basados en su número celular para este fin), las notificaciones se almacenan apenas llegan al celular, y podrán visualizarse en el aplicativo después.

10. *Para Novatronic S.A.C.*

Tiempo de labor: mayo 2016 - febrero 2017

Perfil: R&D Engineer

Trabajo Realizado:

Investigación y desarrollo, temas: Llamadas USSD, Manejo de minucias de identificación de personas, Reconocimiento de Rostro, implementación de interfaces de comunicación y encriptación de data de comunicación.

Proyecto Realizados:

1. Proyecto SixBio

Perfil: Software Engineer

Trabajo Realizado:

Mantenimiento y Desarrollo del aplicativo ANDROID, conexión vía OTG a dispositivo escáner óptico de huellas dactilares planas DERMALOG F1, establecimiento de conexión al servidor identificador vía canal WebService REST y vía canal VOIP USSD, la app es un prototipo para poder validar que el ciudadano es el que esté realizando la operación y de esta manera evitar fraudes. Se generó apis (AAR) para ser utilizado en próximos proyectos.

2. Proyecto RENIEC: Identificación ciudadana

Perfil: Software Engineer

Trabajo Realizado:

Desarrollo del aplicativo Android, establecimiento de conexión al servidor identificador vía canal WebService REST, el aplicativo detecta el rostro de la cara y mediante el parpadeo este es enviado a la RENIEC para validar conjuntamente con su DNI.

3. Proyecto Multi-Canal: API REST – API USSD – APIAPK

Perfil: Software Engineer

Trabajo Realizado:

Desarrollador de apis de conexión Android para la transferencia de comunicación soportando modelo OSI para la transferencia segura, los canales implementados fueron el WEBSERVICE-HTTP y VOIP-USSD, es decir cuando el dispositivo a utilizar la no tenía WIFI ni plan de datos utiliza una llamada para realizar el requerimiento solicitado por el APK:

Se utilizó arquitectura clean- architecture, para homologar todas las capas y de tener control a los cambios, para cada API/capa(APIUSSD, APIREST Y APIAPK) se desarrolló sus pruebas unitarias configurando la interfaz gradle con SONARQUBE (Evaluación del nivel de calidad del código cumpliendo las métricas establecidas, evaluando los resultados de los casos de pruebas), también se estableció en el MAVEN-NEXUS al gradle para que las APIs fueran consumidas por los próximos aplicativos a construir, elaboración de pruebas funcionales para cada canal, elaboración de simuladores de

servidor(JAVAWEB-REST para la conexión vía REST y JAVAWEB-SOAP para la conexión vía SOAP)

BoostTag E.I.R.L.

11 / 2017 – 02 / 2019

Especialista en aplicaciones de Machine Learning, neural network, business intelligence, api y/o framework Mobile, Corporative Performance Managment, liderazgo y entrenamiento de equipo en desarrollo con integración continua,

Proyecto Realizados:

1. Proyecto API Android Store

Trabajo Realizado:

Desarrollo de la base framework en java, configuración de casos de pruebas donde se permita determinar la calidad del artefacto software; Despliegue dentro del ambiente del trabajo corporativo, donde permita ser consumir esta para cualquier proyecto que se requiera a futuro por cualquier ambiente de desarrollo y de certificación

2. Proyecto API Android Injection

Trabajo Realizado:

Se desarrollo una Librería para ambiente de desarrollo Android que permita agilizar la construcción de widgets, se implemento dos capas: inyección mediante de anotación que ayuda customizar/personalizar secuencias de frames, layouts, tabs, asignar acciones de manera rápida e instantánea con el fin de aumentar el tiempo de codificación del equipo de desarrollo en un proyecto en todos proyectos.

3. Proyecto API Android permission

Trabajo Realizado:

Desarrollador de api de almacenamiento de cualquier objeto java en el store interno y externo dentro de dispositivos Android, en este proyecto se escogió llevar las librerías ya realizadas con esta última a un entorno in-cloud, se registro un repositorio de librerías en la nube privada maven-nexus y maven-central para poder ser usado con cualquier framework o cliente que soporte librerías en maven, gradle, Ivy, sbt, y leinigen.

4. Prototipo de ChatBot con JavaScript:

Trabajo Realizado:

Desarrollador del módulo de interacción humano-maquina para la consulta de reportes estadísticos, se trabajo en dos fases: la primera fase trabajar conjuntamente con el área usuaria para poder crear un conjunto de staments (LR2 - Regular language), para que sea amigable y fácil de usar al momento de indicar una petición. Transformar estas peticiones en comandos para la búsqueda de data en la base de datos y levantar en ventanas web reportes de acuerdo a lo solicitado. La segunda fase es adaptar lo ya construido para que sea consumible mediante el canal de voz, permitiendo comunicarse con el bot , y este bot debía responder usando la salida del audio del dispositivo usado.

5. Construcción de APK para consumo de servicios embebidos:

Trabajo Realizado:

Desarrollador una arquitectura de despliegue en dispositivos ad-hoc, en la que se permita embeber unos servicios (ya construidos) métodos que permitan tener acceso a interfaces del dispositivo. Se construyo 2 capas: 1. Un APK que tenga la librerías internas necesarias, esta debe instalarse una única vez en el dispositivo. Y una librería de consumo a las interfaces de accesos, la cual será entregada a los desarrolladores para futuros proyectos que se requieran con los dispositivos ad-hoc.

6. Construcción de APK para consumo de servicios biométricos:

Trabajo Realizado:

En este apk de servicio se desplegaron servicios de biometría como lectura de huella digital, lectura de dni peruano electrónico, y validación mediante huella del ciudadano, la distribución del aplicativo se realizo mediante la playstore de google con las respectivas librerías nativas para celulares, se construyo las pruebas unitarias y funcionales, como la librería de integración para apks independientes, adicionalmente se paso a lenguaje de kotlin. Se instrujo al equipo de desarrollo las últimas funcionalidades

7. Desarrollo de Dashboard para consumo Gerencial:

Trabajo Realizado:

Obtención de datos desde MS-SQL Server, limpieza de la data: recomponer, y unión de data, realización de dashboard en Microsoft PowerBI y Google Data Studio, script en Python para diseñar charts estadísticos.

8. Desarrollo modelo Tensorflow para un detector de billetes con Raspiberry:

Trabajo Realizado:

Obtención y levantamiento de imágenes de todos los billetes físicos en distintas posiciones (arrugados, estirados, mojados, sujetados por una persona), elaboración de cortes en la imágenes con el fin de tener un polinomio exacto de cada posición del billete, construcción y despliegue del modelo con las respectivas pruebas necesarias.

GitGub Teacher (OPEN SOURCE PROJECTS).

2017 - ACTUALIDAD

Me he dedicado a la enseñanza de uso de software libre usando mis conocimientos adquiridos para ayudar a la comunidad de desarrollo, de la misma manera he desplegado numerosas interfaces y herramientas que ayuden de guía a cualquier ingeniero/desarrollador.

Proyecto Desplegados en el repositorio de libre acceso:

1. CallbacksSample

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/CallbacksSample>

Objetivo del repositorio:

Repositorio tutorial utilizando un proyecto Android para explicar el correcto uso y buenas practicas del uso de interfaces de respuestas 'Callbacks'.

2. MokitoSample

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/MokitoSample>

Objetivo del repositorio:

Repositorio tutorial para construcción de proyectos Android usando el esquema de modelo vista presentación (Model-View-Presenter). También se presenta el correcto uso y como se puede implementar pruebas unitarias a flujos donde dependan hardware del dispositivo.

3. Cache interna - Fudi Share Preference Library

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/FudiSharePreference>

Objetivo del repositorio:

Exponer una librería para almacenar una memoria interna cualquier tipo de estructura de datos que se requiera guardar y recuperar de manera sencilla.

4. Api de solicitud de permisos - Fudi Permission Library

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/FudiPermission>

Objetivo del repositorio:

Exponer una librería para el requerimiento de permisos en Android que sea lo más sencillo posible a la hora de implementarse en un determinado proyecto.

5. Fudi – Android Widget Decoration

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/FudiAnnotation>

Objetivo del repositorio:

Este componente permite diseñar/personalizar distintas propiedades de los widgets de Visualización a nivel de codificación, evitando extenderse y perder tiempo a la hora de diseñar interfaces gráficas para Android.

6. MockitoJfrogArtefactorySample

URL del Repo: <https://romellfudi.github.io/MockitoJfrogArtefactorySample>

Objetivo del repositorio:

Es un tutorial donde expongo como se debe configurar y ejecutar el despliegue de librerías internas 'ad-hoc' en un repositorio de apis que pueden ser configurada dentro del desarrollo interno de la organización.

7. CircleCi Sample On Bitbucket repository

URL del repo: <https://romellfudi.github.io/CircleCiSampleOnBitbucket>

Objetivo del repositorio:

Es un tutorial donde expongo como se debe configurar un proyecto en Bitbucket para el soporte de integración continua con CircleCi.

8. CircleCi Sample On Github repository

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/CircleCiSample>

Objetivo del repositorio:

Es un tutorial donde expongo como se debe configurar un proyecto en Github para el soporte de integración continua con CircleCi.

9. Android Sonarqube Sample

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/AndroidSonarqubeSample>

Objetivo del repositorio:

Es un tutorial donde expongo como se debe configurar el Sonarqube con cualquier proyecto construido mediante el gestor Gradle, permitiendo obtener métricas del desarrollo como también hacer el debido seguimiento al mismo.

10. Librería API VOIP USSD

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/VoIpUSSD>

Objetivo del repositorio:

Desarrollo de una librería capaz de recepcionar y enviar mensajes utilizando el protocolo de comunicación VOIP USSD, en ella se utiliza servicios de accesibilidad y el nuevo permiso de Action Manager Overlay para mantener una vista de carga amigable permitiendo no haya ningún tipo de interrupción.

11. Android MVP using cookiecutter

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/AndroidLibProject>

Objetivo del repositorio:

Este repositorio permite generar la estructura base para el desarrollo de proyectos Android de manera muy rápida mediante cualquier terminal. Soportando la construcción de un módulo de librería con sus respectivos package name, su configuración de pruebas con Mockito para unit tests.

12. Datascience Notebooks – Jupyter Structure using cookiecutter

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/DatascienceNotebooks>

Objetivo del repositorio:

Este repositorio permite generar la estructura base para el desarrollo de proyectos de Ciencia de Datos de manera muy rápida mediante cualquier terminal. Soportando la extracción de datos (raw), los procesados (processed), modelos, notebooks, reportes, source de Python, y artefactos de despliegue.

13. Exploratory Data Analysis – Perú Road To World Cup 2018

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/ExploratoryDataAnalysis>

Objetivo del repositorio:

Implementar un notebook con jupyter para el estudio de la competencia mundial de fútbol soccer donde se busca tener una visión del estado de la selección peruana, utilizando los datos de la FIFA hasta febrero del 2019. En ella se implementa una búsqueda de las mejores formaciones para el grupo C.

14. Visualización del turismo en el Perú

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/MinCeTur>

Objetivo del repositorio:

Implementar distintos notebooks con jupyter la visualización de los datos expuestos por el ministerio de Comercio y Turismo. En este repositorio se ha separado la data en: los arribos, el fulgo de turistas, los movimientos generales, las ofertas hoteleras, las pernотaciones y los visitantes a sitios turísticos.

15. Estudio de pre-procesamiento de Lenguaje Natural en Tweeter

URL del repositorio: https://romellfudi.github.io/LimaTweets_NLP_TFIDF

Objetivo del repositorio:

Implementar un notebook capaz de ir obteniendo los tweets en tiempo real en una determinada región geo localizada (Bounding Box) para el análisis de los 'tópics' de conversaciones, buscar quienes son los generados de conversación – influencers – mapa de t-distributed stochastic neighbor embedding.

16. Procesamiento de imágenes y detección de objetos

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/ImageProcessing>

Objetivo del repositorio:

Implementar un notebook para una miscelania de procesos y tratamientos que se pueden hacer a objetos NO ESTRUCTURADOS; imágenes caseras y radiografías. Comenzando con el uso de capas de redes neuronales para las convulsiones de estas con uso de distintos kernels y finalizando con la detección, recorte e identificación de sub-objetos presentados.

17. Jupyter – Python usando machine learning

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/MachineLearing>

Objetivo del repositorio:

Implementación de distintas tecnologías y modelos en machine learning para el estudio de la tasa de fertilidad en comunidades del mundo. Aprendizaje supervisado y no supervisado. Benchmarking entre modelos para la selección del mejor de todos.

18. Miscelania de modelos matemáticos en Javascript

URL del repositorio: <https://romellfudi.github.io/MathLearning>

Objetivo del repositorio:

Implementación de distintos ejemplos de aprendizaje de distintos modelos de procesamiento de data en stream, modelo matemáticos, aprendizaje de maquina, aprendizaje con profundidad (redes neuronales).

VIII. REFERENCIAS

- Jorge Luis Mayta Guillermo
MBA e Ingeniero Informática
952379956
jmayta@pucp.edu.pe
- Zico Herrera
Mg Ingeniero Informática
997391525
zherrera@dsvmobile.com