



ANALÍTICA DE CLIENTE

Syllabus

Equipo Docente

Jaime Caiceo

Ingeniero Civil Industrial y Magíster en Ciencias de la Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Actualmente se desempeña como socio de la práctica de Data Analytics en EY Chile. Llegó a la firma luego de que EY adquiriera Metric Arts, compañía especializada en inteligencia de negocios, ciencia de datos e inteligencia artificial, de la que fue cofundador y director ejecutivo. Fundada el año 2007, Metric Arts fue tres veces premiada como partner del año de Latinoamérica de Microsoft, en Big Data, Smart Cities y Servicios Financieros. Con más de 18 años de experiencia, ha desarrollado y liderado proyectos de Data Analytics en distintos países de la región, destacando su experiencia en banca, minería, retail y sector público. Jaime ha sido profesor de pregrado, posgrado y educación ejecutiva en Universidades de Chile, Perú, Panamá y Uruguay.

Descripción del curso

El curso introduce a las herramientas analíticas más utilizadas en marketing, para entender mejor al cliente y predecir su respuesta ante acciones de marketing alternativas. Se incluyen: introducción a modelos estadísticos y de machine learning aplicados a la predicción de fuga y direccionamiento de campañas; y el uso de herramientas de analítica causal en la evaluación de iniciativas en los ámbitos de adquisición y retención de clientes.

Se utiliza el enfoque científico del marketing, mediante el uso de tecnologías y software computacional para recolectar, analizar y actuar en base a la información de clientes.

Resultados de Aprendizaje

1. Constatar la importancia del uso de modelos y datos en la gestión de clientes, considerando las ventajas de la toma de decisiones basada en evidencia empírica.
2. Aprender la importancia de la centricidad en el cliente como concepto clave en la analítica de clientes.
3. Aplicar herramientas de analítica de clientes al apoyo de la toma de decisiones en marketing.
4. Implementar modelos comúnmente utilizados en marketing analytics usando el programa R.
5. Evaluar la correcta aplicación e interpretación de técnicas de la analítica de clientes a situaciones de negocio específicas.

Estrategias metodológicas

El curso tiene como estrategias metodológicas:

- Cátedra en sesiones sincrónicas
- Videoclases
- Podcast o video tutorial
- Discusión de casos.
- Lecturas
- Análisis de casos
- Test formativos
- Foros de discusión
- Aprendizaje basado en equipos
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en proyectos

- Aprendizaje entre pares
- Laboratorios.

Estructura del curso

El curso está estructurado de la siguiente forma:

Módulo 1: Introducción a la Analítica de Clientes y Determinación del Valor del Cliente

- Relación entre la analítica de clientes y el marketing centrado en el cliente.
- Analítica de datos en el proceso de toma de decisiones.
- Tipos de analítica de clientes.
- Estructuras de datos en analítica de clientes
- Estimación del valor de vida del cliente (CLV).
- Contextos contractuales versus no contractuales.
- Aplicación de CLV en distintas etapas del ciclo de vida del cliente.
- Análisis RFM y direccionamiento de campañas.

Módulo 2: Modelos Predictivos en Analítica de Clientes

- Predicción de Fuga de Clientes.
- Direccionamiento de Campañas.
- Comparación de Metodologías.

Módulo 3: Modelos de Cross-Selling y Text Analytics

- Modelos next-product-to-buy.
- Sistemas de recomendación.
- Market basket analysis.
- Enfoque de bolsa de palabras
- Descripción y visualización
- Predicción (Análisis de sentimientos, topic modeling, etc.).

Módulo 4: Evaluación de las iniciativas e impacto en la experiencia del cliente

- Concepto de causalidad.
- Tests A/B.
- Métodos cuasi-experimentales.
- Experimentos naturales.

Para aprobar cada curso, el alumno debe cumplir con:

- Realizar todas las actividades e-learning, examen y obtener una nota final igual o superior a 4.0.

Actividad	Evaluación
Participación en Foros	20%
Evaluaciones sumativas tipo tareas	30%
Controles tipo Quiz	20%
Trabajo final	30%

* El curso contendrá además actividades formativas (sin calificación), las que tienen como propósito la preparación para las evaluaciones calificadas.

Política de entregas de evaluaciones calificadas fuera de plazo

En caso de entregar una evaluación calificada, sea esta Tarea o Cuestionario, fuera del plazo informado (fecha límite), se aplicará un descuento progresivo a la nota máxima por entrega tardía. El plazo para entregar evaluaciones o tareas fuera de plazo será de 7 días desde la fecha límite. Luego de los 7 días de plazo adicional, el alumno obtendrá una nota de 0% en dicha evaluación.

Si por razones de fuerza mayor, el alumno/a no pudiera rendir la prueba dentro del plazo regular o excepcional, deberá enviar una solicitud al correo de Soporte de su programa, adjuntando respaldos para que su requerimiento sea evaluado por la Unidad Académica (UA). La resolución de esta solicitud quedará a criterio de la UA.

Plataforma e Información General

- **CURSO:** Valoración de empresas
- **TRADUCCIÓN:** Customer Analytics
- **SIGLA:** MAN 3120
- **CRÉDITOS:** 5 Créditos UC
- **HORAS:** 90 horas totales. 24 horas directas y 66 horas indirectas.
- **REQUISITOS:** MAN3070 Y MAN3080
- **RESTRICCIONES:** MAN
- **CONECTOR:** Y
- **CARÁCTER:** Optativo
- **TIPO:** Taller
- **CALIFICACIÓN:** Estándar
- **PALABRAS CLAVE:** Clientes, analytics, customer, marketing, campaña, análisis.
- **NIVEL FORMATIVO:** Magíster.

Bibliografía

Bibliografía mínima:

- "Are you Undervaluing your Customers?", Rob Markey, Harvard Business Review, January-February 2020.
- "Customer Profitability", Paul W. Farris & Phillip E. Pfeifer, Technical Note, Darden Business Publishing, University of Virginia.
- "Multiple Regression and Marketing-Mix Models", Rajkumar Venkatesan, & Shea Gibbs, 2013, University of Virginia, Darden Business Publishing.
- "Modeling Discrete Choice: Categorical Dependent Variables, Logistic Regression and Maximum Likelihood Estimation", Anton Ovchinikov, UVA-QA-0779 (Charlottesville, VA: Darden Business Publishing, 2011).

- “Assessing Prediction Accuracy of Machine Learning Models”, Michael W. Toffel, Natalie Epstein, Kris Ferreira & Yael Grushka-Cockayne, Harvard Business School, 2020.
- “A Step-by-step Guide to Smart Business Experiments”, Eric T. Anderson & Duncan Simester, Harvard Business Review, March 2011.
- “The Discipline of Business Experimentation” Stefan Thomken & Jim Manzi, Harvard Business Review, December 2014.
- “Is your Digital Advertising Campaign Working?”, Kellogg Insight, March 11, 2016.
- Ma, Liye, and Baohong Sun. "Machine learning and AI in marketing–Connecting computing power to human insights." International Journal of Research in Marketing 37, no. 3 (2020): 481-504.

Bibliografía complementaria:

- “Managing Customers as Investments: The Strategic Value of Customers in the Long Run”, Sunil Gupta & Donald R. Lehmann, 2005, Pearson Education.
- “Database Marketing: Analyzing and Managing Customers” Robert C. Blattberg, Byung-Do Kim & Scott A. Neslin, 2008, Springer.
- “R for Marketing Research and Analytics”, Chris Chapman and Elea McDonnell Feit, 2nd Edition, 2019, Springer.
- “Customer Relationship Management: Concept, Strategy and Tools”, V. Kumar & Werner Reinartz, 3rd Ed., 2018, Springer.
- “Business Data Science: Combining Machine Learning and Economics to Optimize, Automate, and Accelerate Business Decisions”, Matt Tady, 2019, McGraw Hill.