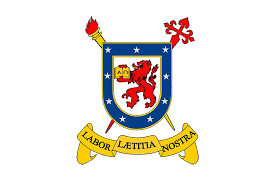
****

|  |
| --- |
| **Diplomado en**  **PRODUCT MANAGER**  PROGRAMA MÓDULO 2:  El rol de los datos en la toma de decisiones del Product Manager |

|  |
| --- |
| 1. **ANTECEDENTES GENERALES** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Módulo :** | **Data Science para el Product Manager** |
| **Docente :** | **Daniel Vargas Venegas** |
| **Email :** | **danielv464@gmail.com** |
| **Duración :** | **6 clases** |

|  |
| --- |
| 1. **DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO** |

Este módulo busca introducir al alumno en la importancia de los datos, estableciendo el marco teórico para su exploración y análisis. Se indagará en las herramientas analíticas que la ciencia de datos ofrece no sólo para resolver problemáticas comunes del negocio, sino que también para proponer mejoras clave en el mismo.

|  |
| --- |
| 1. **RESULTADOS DE APRENDIZAJE(RA)** |

**RA 1: El alumno maneja lo que es Data Science, sus desafíos, fundamentos y áreas de estudio.**

**RA 2: El alumno entiende las diferencias y similitudes entre las funciones del Data Scientist y las del Product Management.**

**RA 2: El alumno es capaz diferenciar distintas fuentes y estructuras de datos.**

**RA 3: El alumno puede modelar problemáticas complejas del negocio y conectarlas con herramientas de Data Science o de análisis de datos.**

**RA 4: El alumno logra entender y explicar soluciones de analítica avanzada y aplicaciones.**

**RA 5: El alumno logra comprender los distintos roles y composición de los equipos de analítica avanzada**

|  |
| --- |
| 1. **CONTENIDO** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UNIDAD** | **Evidencia de Aprendizaje** | **Instrumento** |
| **Unidad I: Introducción a Data Science** |  |  |
| **Unidad II: Proyectos de Data Science.** | **Casos** | **Rúbrica** |
| **Unidad III: Tipos de problemas en Data Science.** | **Casos** |  |
| **Unidad IV: Aplicaciones de Data Science/AI** | **Casos** | **Rúbrica** |

**Nota: Evidencia de Aprendizaje: Discusiones, casos y análisis.**

**Instrumento: rúbrica, lista de cotejo, etc.**

|  |
| --- |
| 1. **METODOLOGIA GENERAL DEL CURSO** |

La base metodológica del curso y de cada clase se basa en una parte teórica y la otra práctica. Por lo tanto, en cada clase durante la primera parte se partirá con la parte teórica y luego esto se complementará con una parte práctica que incluye casos, discusiones, ideas, etc.

|  |
| --- |
| 1. **ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN** |

Las calificaciones parciales y sus respectivas ponderaciones que conformarán la nota final son las siguientes:

* Caso final: 100% ( Puede ser individual o grupal)

El caso final del curso puede ser realizado de manera individual o grupal y consistirá en una problemática del mundo real la cual debe ser abordada desde los conocimientos expuesto en el curso.

|  |
| --- |
| 1. **BIBLIOGRAFÍA** |

Bibliografía Básica

* “Data Science for Business” – Foster Provost y Tom Fawcett.
* “Doing Data Science, Straight Talk from the Frontline”. Cathy O’Neil y Rachel Schutt.
* Lo 2021 – “Top 10 Essential Data Science Topics to Real- World Application from the Industry Perspectives.”

|  |
| --- |
| 1. **PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES EN FUNCIÓN DE CADA SEMANA ACADÉMICA** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sesión** | **Unidad/Contenido** | **Actividades** | **Evaluaciones** | **Bibliografía** |
| 1 | Introducción al Data Science. | Clase expositiva y práctica. |  | * “Doing Data Science, Straight Talk from the Frontline”. Cathy O’Neil y Rachel Schutt. Chapter 1 -Introduction: What is Data Science ? * “Data Science from Scratch”. Joel Grus - Chapter 1: Introduction. |
| 2 | Estructura de proyectos para Data Science – Parte 1. | Clase expositiva y práctica |  | Lo 2021 – “Top 10 Essential Data Science Topics to Real- World Application from the Industry Perspectives.” |
| 3 | Estructura de proyectos para Data Science – Parte 2. | Clase expositiva y práctica |  | Peter Bruce & Andrew Bruce “Practical Statistics for Data Scientists: 50 Essential Concepts 1st Edition” |
| 4 | Tipos de problemas en Data Science. | Clase expositiva y práctica. | Presentación caso del curso. | “Machine Learning Engineering” – Andriy Burkov. Chapter 1: Introduction. |
| 5 | Análisis de casos y estadística descriptiva. | Clase expositiva y práctica. |  |  |
| 6 | Aplicaciones de Data Science/AI | Clase expositiva y práctica. |  | “Machine Learning and Its Applications” – Peter Wlodarczak.  Chapter 10: Machine Learning Applications. |

|  |
| --- |
| 1. **NORMATIVAS DEL CURSO** |

1. La calificación de las evaluaciones se hará con nota entre 1.0 y 7.0
2. El estudiantado deberá tener al menos un 75% de asistencia en el curso para poder aprobarlo (no considerar para versión online).
3. Los alumnos deberán haber leído y estudiado anticipadamente la bibliografía señalada por el profesor para cada clase.
4. El profesor se reserva el derecho de agregar, eliminar o reemplazar bibliografía durante el transcurso del curso para asegurar los objetivos de la asignatura y el programa.
5. La ausencia de controles, presentaciones u otras actividades evaluativas de manera injustificada por parte del alumno será calificada con nota 1.0
6. La ausencia a una clase no lo exime de las obligaciones académicas señaladas ese día.
7. Toda forma de copia y/o plagio está penalizada, ante esta situación el alumno será reprobado automáticamente del curso con nota 1.0