Evaluación Y Gestión de Proyectos

Conocido es el caso de un alumno de Ingeniería Civil en Computación que se fue a una pasantía a Alemania , y le gustó mucho ese país incluso se enamoró por allá de la cerveza alemana rubia, dejando de lado el producto nacional(Podemos decir que el cabro es poco nacionalista :/). Resulta que la pasantía terminó y debió volver a Chile, y ahora quiere volver a Alemania para este verano, sin embargo como Chileno de clase media estudiantes de Curicó, no tiene ni uno para poder viajar, es así que pensó como juntar recursos para viajar a Alemania , radicarse allá y besar los labios de una rica cerveza alemana.

Dado que en su visita anterior, también visitó los países bajo, en específico Ámsterdam, se dio cuenta la gran demanda de los turistas por mujerzuelas y juegos de azar, es así que pensó en una aplicación que permita determinar donde ubicar una chica de la vida y a su vez estas chicas señalar que están disponibles para que se acerquen los clientes. Esta aplicación la desarrollaría en móviles con Sistemas Operativos tanto en Android como en IOS.

Vemos que hay interés de Ámsterdam por este proyecto ya que fomentaría el turismo al barrio rojo de esta ciudad, por lo cual pondría parte del financiamiento para la inversiones del proyecto, sin embargo la iglesia anglicana de los países bajos ha reclamado ya que se promueve la vida libidinosa del barrio rojo, sin embargo a esta iglesia cuenta con menos del 7% de la población de este país. También hay posibilidades de financiamiento a través de Banco Pitau, para que se desarrolle este proyecto a través de un crédito especial para emprendedores al 7% anual. Por otro lado los programadores del proyecto, si éste logra ser ejecutado y es rentable, podrán tener acceso a acciones de la empresa una vez que este funcionando.

La aplicación se vendería con un valor de US\$40 por usuario el primer año y luego sube a US\$50 hasta el año 5 ,luego baja a US\$40 nuevamente para los siguientes años. La proyección de ventas se asume que el primer año se lograr vender 2000 usuarios , el segundo año 5000 usuarios y luego un crecimiento sostenido del 15%.

Para programar el juego, se requiere un software que permite desarrollar y controlar la georreferencias. La licencia de este software tiene un costo de US\$15.000 que se adquiere en USA ,se considera como un activo con vida útil a 7 años sin valor de venta . La vida contable será igual a la vida útil.

Para programar el juego se requiere de 2 programadores con un costo mensual de \$650.000 cada uno. Los programadores se toman un tiempo de 6 meses para desarrollar la aplicación. Además es requerido para la gráfica un diseñador que se contrata desde el segundo mes de desarrollo hasta el mes 6, por un costo de \$800.000. Para la administración de la oficina, pago de sueldos, etc. se contrata un administrativo con un sueldo de \$600.000 por todo lo que dure el proyecto.

Se requiere realizar testing del juego por tanto se contrata a la empresa "Los Testadores", que estarán desde el mes 3 en adelante, hasta el mes 6, ellos tiene un costo de MM\$1.2 por mes de servicio.

El horizonte del negocio se evalúa por 6 años.

Para esto será necesario arrendar un oficina ubicada en los Niches, la nueva capital del desarrollo de app a nivel internacional, que tiene un costo de \$170.000 mensual, que incluye luz, agua, gas para cocinar y calefacción, esto por todo lo que dura el negocio.

La aplicación se deberá instalar en los servidores de la empresa, para ello se contrata un server cloud en Amazon con un costo de US\$3000 anual hasta 6000 usuarios que se puedan conectar, el año que exceda los 6000 usuarios eso se paga US\$5000 anuales en vez de los US\$3000, esto por todo lo que dura el negocio.

Se debe pagar US\$100 por tener acceso a publicar en los store, luego por cada compra en el store estos cobran un comisión del 30% del valor del producto.

Los equipos (laptop) para la empresa, se arrendarán uno por programador a \$20.000 mensual y otro para el administrador. En el caso del diseñador no hay equipo para arrendar, debiendo comprar un Apple imac de costo MM\$2 se considera como un activo con vida útil a 3 años con valor de venta de \$500.000. La vida contable será igual a la vida útil.

Tanto para el server como para la conexión de los programadores , es requerida una conexión de banda ancha (con teléfono incluido) de 80 Mbps con un costo de \$52.000 mensuales, esto por todo lo que dura el negocio.

Se sabe además que después de construida, la aplicación necesitará soporte y mantención de la aplicación, frente a detección de fallas o adaptarse a nuevos sistemas operativos de móviles . Por ello se requerirá de un programador para la mantención del sistema por lo que dure el negocio y arrendar los equipos también con ese fin.

Los sueldos, arriendo de equipos, arriendos de la casa con $\,$ cuenta de luz ,agua y calefacción , internet tendrán un aumento del 3% anual ,del segundo año en adelante.

Además la publicidad necesaria en diarios y medios audivisuales para vender el proyecto el primer a \tilde{n} o corresponde a MM\$4 este gasto va creciendo en un 20% cada a \tilde{n} o.

El capital de trabajo necesario corresponde al desarrollo de la aplicación que corresponde a los primeros 6 meses de operación donde no se obtendrán ingresos. Se incluye los programadores, diseñadores, administrador, testing, internet, arriendo de oficina con luz, agua y gas, arriendo de equipos, 6 meses de server y los pago para subir a los store.

Para financiar el 30% de capital de trabajo se pedirá un crédito a 3 años a una tasa 7% anual.

Se sabe que la tasa de impuesto ,dado por el nuevo proyecto de tributación en chile es del 25%. Y que la tasa exigible para este proyecto es el 12%. Se estima el valor del dólar en \$715.

Nota: Todos los valores deben ser llevados a Pesos Chilenos.

- a) Determine el Flujo de caja del Proyecto (Trabaje en Excell y súbalo a educandus)
 - a. Tabla de Inversiones (con Depreciación, Valor Libro, Valor Venta) (10 puntos)
 - b. Tabla de Ingresos (10 puntos)
 - c. Tabla de Costos (10 puntos)
 - d. Tabla de Capital de Trabajo (5 puntos)
 - e. Tabla de Prestamos (5 puntos)
 - f. Flujo de Caja con VAN y TIR(10 puntos)