

ESTIMACIONES DE COSTES

-MotosParaTodos-



Grupo G2.15:

Campano Galán, Alejandro
Campos Garrido, Juan Jesús
Carretero Díaz, Antonio
Cortabarra Romero, David
Mera Gómez, Pablo

Fecha: 09/11/2023

ESTIMACIONES DE COSTES

Nombre del Proyecto	MotosParaTodos	Código del Proyecto	G2.15	Fecha de Elaboración	09/11/2023
---------------------	----------------	---------------------	-------	----------------------	------------

HISTORIAL DE VERSIONES			
FECHA Y HORA	Nº DE VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR
29/10/2023 21:55	1.0	Versión inicial de la estimación de costes	Juan Jesús Campos Garrido
29/10/2023 20:00	1.1	Hecha la estimación completa de costes en recursos humanos	Juan Jesús Campos Garrido
29/10/2023 19:00	1.2	Añadido nuevo paquete para ser estimado	Antonio Carretero Díaz
09/11/2023 23:30	1.3	Añadido recursos físicos	Juan Jesús Campos Garrido

Se ha realizado este documento para mostrar con más detalle las estimaciones de costes del cronograma en MSProject.

ID DE LA ACTIVIDAD	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS HUMANOS NECESARIOS	TIEMPO DE DE LOS RECURSOS HUMANOS NECESARIOS	TASA DE LOS RECURSOS HUMANOS	RECURSOS FÍSICOS NECESARIOS	TASA DE LOS RECURSOS FÍSICOS	COSTE TOTAL
FASE DE INICIO. PAQUETE DE TRABAJO I1							
I 1.1.1	Redactar el acta de constitución	Personal (Equipo de dirección)	2 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	62€
I 1.1.2	Redactar el registro de interesados	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
I 1.1.3	Redactar el registro de supuestos	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO I1							124€
FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO PD2							
PD 2.1.1	Planificar la dirección del proyecto	Personal (Equipo de dirección)	2 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	62€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO PD2							62€
FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO RQ2							

ESTIMACIONES DE COSTES

RQ 2.2.1	Redactar el plan de gestión de los requisitos	Personal (Equipo de dirección)	2 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	62€
RQ 2.2.2	Recopilar los requisitos	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
RQ 2.2.3	Redactar la matriz de trazabilidad de los requisitos	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO RQ2							124€
FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO AC2							
AC 2.3.1	Redactar el plan de gestión del alcance	Personal (Equipo de dirección)	2 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	62€
AC 2.3.2	Definir el enunciado del alcance	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
AC 2.3.3	Desarrollar la EDT	Personal (Equipo de dirección)	2 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	62€
AC 2.3.4	Desarrollar diccionario de la EDT	Personal (Equipo de dirección)	6 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	186€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO AC2							341€
FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO CR2							
CR 2.4.1	Definir un plan de gestión del cronograma	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
CR 2.4.2	Redactar el listado de actividades	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
CR 2.4.3	Redactar el listado de hitos	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
CR 2.4.4	Realizar estimaciones de las duraciones de las actividades	Personal (Equipo de dirección)	2 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	62€
CR 2.4.5	Crear el cronograma mediante la secuenciación de las actividades	Personal (Equipo de dirección)	3 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	93€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO CR2							248€

ESTIMACIONES DE COSTES

FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO CO2							
CO 2.5.1	Realizar el documento de gestión de los costes	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
CO 2.5.2	Realizar la estimación de costes	Personal (Equipo de dirección)	2 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	62€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO CO2							93€
FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO CA2							
CA 2.6.1	Desarrollar el plan de gestión de la calidad	Personal (Equipo de dirección)	2 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	62€
CA 2.6.2	Definir las métricas de calidad	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO CA2							93€
FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO RE2							
RE 2.7.1	Desarrollar el plan de gestión de los recursos	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO RE2							31€
FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO AD2							
AD 2.8.1	Desarrollar el plan de gestión de las adquisiciones	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
AD 2.8.2	Realizar las adquisiciones	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO AD2							62€
FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO RI2							
RI 2.9.1	Desarrollar el plan de gestión de riesgos	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
RI 2.9.2	Rellenar el registro de riesgos	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO RI2							62€

ESTIMACIONES DE COSTES

FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO CB2							
CB 2.10.1	Definir un plan de gestión del cambio	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO CB2							31€
FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO CF2							
CF 2.11.1	Desarrollar el plan de gestión de la configuración	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO CF2							31€
FASE DE PLANIFICACIÓN. PAQUETE DE TRABAJO CM2							
CM 2.12.1	Revisar el registro de interesados	Personal (Equipo de dirección)	0.5 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	15,50€
CM 2.12.2	Planificar la gestión de las comunicaciones	Personal (Equipo de dirección)	0.5 horas	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	15,50€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO CM2							31€
FASE DE EJECUCIÓN. PAQUETE DE TRABAJO E3. ITERACIÓN 1							
E 3.1.1	Realizar Sprint Planning	Personal (Equipo de desarrollo)	1.1 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	23,43€
E 3.1.2	Creación de la entidad motocicleta	Personal (Equipo de desarrollo)	0.55 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	11,72€
E 3.1.3	Creación de la entidad componentes	Personal (Equipo de desarrollo)	0.55 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	11,72€
E 3.1.4	Creación de la entidad usuario	Personal (Equipo de desarrollo)	0.55 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	11,72€
E 3.1.5	Creación de la entidad reclamaciones	Personal (Equipo de desarrollo)	0.55 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	11,72€
E 3.1.6	Creación de la entidad opinión	Personal (Equipo de desarrollo)	0.55 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	11,72€
E 3.1.7	Creación de la entidad pedido	Personal (Equipo de desarrollo)	0.55 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	11,72€

ESTIMACIONES DE COSTES

E 3.1.8	Crear registro de usuarios	Personal (Equipo de desarrollo)	1 hora	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	21,30€
E 3.1.9	Inicio de sesión de los usuarios	Personal (Equipo de desarrollo)	1 hora	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	21,30€
E 3.1.10	Añadir edición del perfil de los usuarios	Personal (Equipo de desarrollo)	1 hora	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	21,30€
E 3.1.11	Añadir reglas de negocio sobre los usuarios	Personal (Equipo de desarrollo)	0.55 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	11,72€
E 3.1.12	Popular la base de datos	Personal (Equipo de desarrollo)	3 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	63,90€
E 3.1.13	Añadir la visualización/ búsqueda de productos	Personal (Equipo de desarrollo)	3 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	63,90€
E 3.2.14	Añadir marca corporativa a la interfaz	Personal (Equipo de desarrollo)	3 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	63,90€
E 3.1.15	Realizar Sprint Review	Personal (Equipo de desarrollo)	0.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	10,65€
E 3.1.16	Realizar Sprint Retrospective	Personal (Equipo de desarrollo)	1 hora	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	21,30€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO E3.1							392,99€
FASE DE EJECUCIÓN. PAQUETE DE TRABAJO E3. ITERACIÓN 2							
E 3.2.1	Realizar Sprint Planning	Personal (Equipo de desarrollo)	1.1 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	23,43€
E 3.2.2	Añadir cesta de la compra y permitir su modificación	Personal (Equipo de desarrollo)	2 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	42,60€
E 3.2.3	Desarrollar la finalización de las compras	Personal (Equipo de desarrollo)	3 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	63,90€
E 3.2.4	Incluir regla de negocio sobre el stock de productos	Personal (Equipo de desarrollo)	0.55 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	11,72€
E 3.2.5	Añadir regla de negocio sobre el envío gratuito	Personal (Equipo de desarrollo)	0.55 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	11,72€
E 3.2.6	Desarrollar envío de correos tras completar un pedido	Personal (Equipo de desarrollo)	1.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31,95€

ESTIMACIONES DE COSTES

E 3.2.7	Hacer datos de la tienda siempre visibles	Personal (Equipo de desarrollo)	1 hora	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	21,30€
E 3.2.8	Señalar productos agotados	Personal (Equipo de desarrollo)	0.55 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	11,72€
E 3.2.9	Añadir protocolos de seguridad a la aplicación	Personal (Equipo de desarrollo)	4 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	85,20€
E 3.2.10	Implementar consulta de estados del pedido para cliente registrado y no registrado	Personal (Equipo de desarrollo)	2 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	42,60€
E 3.2.11	Realizar Sprint Review	Personal (Equipo de desarrollo)	0.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	10,65€
E 3.2.12	Realizar Sprint Retrospective	Personal (Equipo de desarrollo)	1 hora	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	21,30€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO E3.2							378,08€
FASE DE EJECUCIÓN. PAQUETE DE TRABAJO E3. ITERACIÓN 3							
E 3.3.1	Realizar Sprint Planning	Personal (Equipo de desarrollo)	1.1 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	23,43€
E 3.3.2	Añadir protocolo de configuración de motocicletas	Personal (Equipo de desarrollo)	3 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	63,90€
E 3.3.3	Añadir funcionalidad de opiniones para los usuarios	Personal (Equipo de desarrollo)	1.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31,95€
E 3.3.4	Añadir funcionalidad de reclamaciones para los usuarios	Personal (Equipo de desarrollo)	1.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31,95€
E 3.3.5	Implementar gestión de los clientes para administradores	Personal (Equipo de desarrollo)	1.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31,95€
E 3.3.6	Implementar gestión de los pedidos para los administradores	Personal (Equipo de desarrollo)	1.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31,95€

ESTIMACIONES DE COSTES

E 3.3.7	Implementar gestión de los productos para los administradores	Personal (Equipo de desarrollo)	1.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31,95€
E 3.3.8	Implementar gestión de las reclamaciones para los administradores	Personal (Equipo de desarrollo)	1.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31,95€
E 3.3.9	Implementar gestión de las ventas para administradores	Personal (Equipo de desarrollo)	1.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31,95€
E 3.3.10	Realizar Sprint Review	Personal (Equipo de desarrollo)	0.5 horas	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	10,65€
E 3.3.11	Realizar Sprint Retrospective	Personal (Equipo de desarrollo)	1 hora	20,76 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	21,30€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO E3.3							342,93 €
FASE DE SEGUIMIENTO Y CONTROL. PAQUETE DE TRABAJO S3							
S 3.2.1	Realizar seguimiento del proyecto y generar la documentación respectiva a la iteración 1	Personal (Equipo de calidad)	12.2 horas	29,52 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	366,73€
S 3.2.2	Realizar seguimiento del proyecto y generar la documentación respectiva a la iteración 2	Personal (Equipo de calidad)	12.2 horas	29,52 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	366,73€
S 3.2.3	Realizar seguimiento del proyecto y generar la documentación respectiva a la iteración 3	Personal (Equipo de calidad)	12.2 horas	29,52 €/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	366,73€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO S3							1100,2€
FASE DE CIERRE. PAQUETE DE TRABAJO CI4							
CI4.1.1	Registro de lecciones aprendidas	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€

ESTIMACIONES DE COSTES

CI 4.1.2	Desarrollo del informe de cierre	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
CI 4.1.3	Desarrollo de la presentación de cierre	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
CI 4.1.4	Desarrollar un manual para el despliegue del contenedor	Personal (Equipo de dirección)	1 hora	30,46€/h	Dispositivos del equipo	0,54€/h	31€
COSTE DEL PAQUETE DE TRABAJO CI4							124€
COSTE TOTAL DEL PROYECTO							3671,20€
RESERVA DE CONTINGENCIA							400€
RESERVA DE GESTIÓN							400€
COSTE FINAL							4471,20€

Al ser la primera vez que el equipo de dirección trabaja siguiendo los procesos del PMBOK, y además, es la primera vez que realizamos estimaciones siguiendo el método PERT, hemos decidido hacer una reserva de contingencia y de gestión de 400€ cada una, ya que queremos tener margen en caso de habernos equivocado en las estimaciones y queremos cubrir el riesgo de no haber contemplado alguna tarea.

Como los equipos teletrabajan, en el coste no se incluyen gastos de oficinas, luz o internet. Tampoco serán necesarios costes en software ya que todo el software necesario para el desarrollo del proyecto será gratuito.

El recurso dispositivos del equipo se corresponde con el costo de los dispositivos necesarios para que los equipos puedan llevar a cabo sus tareas, en este caso, los únicos dispositivos necesarios para completar el proyecto son cinco ordenadores portátiles para los que la tasa de coste se ha calculado de la siguiente manera:

Los ordenadores utilizados cuestan 800€ cada uno y tienen una vida útil de alrededor de 4 años. Un año laboral en España tiene 1820 horas aproximadamente, por lo que la vida útil de los ordenadores en el entorno laboral será de 7280 horas.

El proyecto tiene una duración estimada de 135,9 horas, lo que implica un 1,9% de la vida útil de los ordenadores, por lo tanto consumirá un 1,9% del precio de cada ordenador, lo que implica un coste total de 74,5€. Dejando una tasa de coste del recurso de 0,54€/h