

INTRODUCCIÓN

El examen CompTIA Project + está diseñado para profesionales de negocios involucrados con proyectos. Este examen certificará que el candidato exitoso tiene importante conocimiento del ciclo de vida de un proyectos, los roles y habilidades necesarias para iniciar, planificar, ejecutar, monitorear/controlar y cerrar efectivamente un proyecto.

El examen está dirigido a candidatos que poseen al menos 12 meses de experiencia acumulada en liderazgo, administración, dirección y/o participación en proyectos de pequeña a mediana escala

CompTIA Project + examina las habilidades técnicas, interpersonales y de negocios para gestión de proyectos que se requieren para administrar con éxito iniciativas de proyectos y negocios. Las habilidades y conocimientos medidos por este examen provienen de un análisis de tareas de trabajo en toda la industria y fueron validados mediante una encuesta. Los resultados de esta encuesta fueron usados para ponderar los dominios y asegurarse de que la ponderación es representativa de la importancia relativa del contenido.

El examen está en el formato lineal convencional. El examen cuenta con 100 preguntas y los candidatos tienen 90 minutos para completarlo.

La siguiente tabla enumera los temas medidos en el examen y el alcance en que se representan. El examen CompTIA Project+ se basa en estos objetivos.

Dominio	% del Examen
1.0 Configuración/inicio del proyecto	12%
2.0 Planificación del proyecto	29%
3.0 Ejecución y entrega del proyecto	23%
4.0 Control y comunicación de cambios	27%
5.0 Cierre del proyecto	9%
Total	100%

(Al final de este documento se muestra una lista de las siglas usadas en estos objetivos).

^{**}Nota: Las listas con viñetas debajo de cada objetivo no son listas completas. Aunque no están incluidos en este documento, otros ejemplos de procesos o tareas relativas a cada objetivo también pueden ser incluidos en el examen.

1.0 Configuración/iniciodel proyecto

1.1 Explicar los requisitos para completar un anteproyecto

- Identificar el proyecto
- Validar el proyecto
- Preparar un acta constitutive del proyecto
- Obtener aprobación (firma) para el acta constitutiva del proyecto

1.2 Identificar las características de un proyecto

- Esfuerzo temporal
- Entrega un producto o servicio único
- Limitado por el tiempo
- Recursos y calidad

1.3 Resumir los pasos requeridos para validar un proyecto

- Validar caso de negocio
 - Análisis de factibilidad
 - Justificación del proyecto
 - o Alineación al plan estratégico
- Identificar y analizar partes interesadas (stakeholders)

1.4 Explicar los componentes de un acta constitutiva del proyecto

- Entregas clave del proyecto
- Hitos de alto nivel
- Estimaciones de costo de alto nivel
- Identificar partes interesadas/stakeholders
- Enfoque general del proyecto
- Declaración del problema
- Suposiciones de alto nivel
- Restricciones de alto nivel
- Riesgos de alto nivel
- Objetivos del proyecto

1.5 Indicar los grupos de proceso del ciclo de vida del proyecto

- Inicio del proyecto
- Planificación
- Eiecución
- Monitoreo/control
- Cierre

1.6 Explicar los diferentes tipos de estructuras organizacionales

- Funcional
- Matriz débil
- Matriz
- Matriz fuerte
- Proyectizada

2.0 Planificación del proyecto

2.1 Preparar un documento de alcance del proyecto basado en una matriz de proyecto aprobada

- Indicadores claves de desempeño (KPI)
- Límitaciones del alcance
- Restricciones
- Suposiciones
- Objetivos detallados
- Criterios finales de aceptación del proyecto
- Validar declaración de alcance con las partes interesadas

2.2 Usar una Estructura de desglose del trabajo (EDT) y diccionario de EDT para organizar la planificación del proyecto

- Explicar los beneficios de EDT
- Explicar los niveles de una EDT
- Explicar el objetivo de una EDT
- Identificar los procesos de planificación que utilizan EDT como entrada
- Criticar una EDT específica
- Explicar el objetivo de un diccionario de EDT

2.3 Indicar un proceso para administrar cambios al proyecto

- Aprobaciones requeridas
- Formularios necesarios
- Plazos de entrega
- Enrutamiento de documento
- Flujo de comunicación

2.4 Desarrollar un cronograma del proyecto basado en el EDT, alcance del proyecto y requisitos de recursos

- Programar según hitos
- Analizar diagrama Gantt
- Identificar tipos de dependencia
- Determinar la ruta crítica de un programa de proyecto
- Establecer puntos de partida del cronograma

2.5 Dada una entrega deseada, aplicar la herramienta y/o método adecuado para producir el resultado apropiado

- Herramientas
 - o PERT
 - o Gantt
- Métodos
 - o EDT

2.6 Dado un escenario, interpretar los resultados de utilizar las siguientes herramientas y/o métodos

- Herramientas:
 - o PERT
- Métodos:
 - Diagrama de red (ADM, PDM, CPM, CCM)

2.7 Identificar componentes de un plan de comunicación interno / externo

- Frecuencia
- Formato (formal, informal, escrito y verbal)
- Método de distribución
- Lista de distribución

2.8 Indicar los componentes de un plan de administración de riesgos

- Evaluación inicial de riesgos
- Matriz de riesgo
- Registro de riesgos
- Estrategias de respuesta a riesgos
- Tolerancia al riesgo de partes interesadas

2.9 Identificar roles y requisitos de recursos basados en EDT y disponibilidad de recursos

- Identificar disponibilidad de recursos existentes
- Identificar necesidades de capacitación / requisitos de externalización
- Asignar recursos a las tareas programadas

2.10 Identificar componentes de un plan de administración de la calidad

- Métricas de calidad, límites de control y frecuencia de medición
- Procesos de garantía de la calidad
- Procesos de control de calidad
- Punto de partida de calidad

2.11 Identificar componentes de un plan de administración de costos

- Límites de control
- Asignar costos
- Cuadro de cuentas
- Presupuesto del provecto
- Estimaciones de costo (ascendente, descendente, paramétrico, evaluación de expertos, análogo)
- Punto de partida de costo

2.12 Explicar el proceso de adquisición en una situación específica

- Proyecto requiere evaluación / análisis de vacíos
- Decisión de elaborar o comprar
- RFI, RFQ, RFP (Solicitud de: Información, cotización, propuesta)
- Solicitar respuesta del vendedor
- Evaluar respuesta del vendedor
- Selección de proveedores
- Desarrollo de contrato

2.13 Explicar el objetivo y componentes comunes de un plan de transición

- Propiedad
- Fechas de transición
- Capacitación
- Soporte extendido
- Garantías

3.0 Ejecución y entrega del proyecto

3.1 Coordinar recursos humanos para maximizar el desempeño

- Reunir y desarrollar equipo del proyecto, crear cohesión en el equipo, realizar evaluaciones de desempeño individuales
- Identificar causas comunes de conflictos:
 - Demandas de recursos concurrentes
 - Evaluación de expertos
 - Variados estilos de trabajo
- Detectar conflictos y aplicar técnicas de resolución de conflictos:
 - Distensión
 - o Imposicion
 - Colaboración
 - Confrontación
 - o Prevención
 - Negociación

3.2 Explicar la importancia de una reunión de inicio del proyecto e indicar las actividades comunes realizadas durante esta reunión

 Comunica la expectativas de las partes interesadas, cronograma de alto nivel, objetivos y metas del proyecto, roles y responsabilidades al equipo del proyecto

3.3 Reconocer el objetivo e influencia del gobierno organizacional en la ejecución del proyecto

- Cumplimiento de normas
 - Local, estatal, federal, ISO
- Cumplimiento de procesos internos
 - o auditoría, retención, control de versión
- Supervisión de decisiones
 - Junta de control de cambios, consulta de comité
- Aprobación por etapas
 - Aprobación preliminar, transición a fase de proyecto

3.4 Dado un escenario, seleccionar cuáles componentes de un plan de proyecto son afectados y seleccionar cuáles acciones se deben tomar.

- Acciones:
 - o Programar reuniones
 - Administrar alcance
 - Seguir plan de comunicaciones
 - Administrar calidad del proyecto
 - Administrar riesgos
 - Gestión de problemas
 - o Preparar informes de desempeño
 - o Recibir información de desempeño del trabajo
 - Administrar costos dentro del presupuesto
 - o Implementar cambios aprobados
- Componentes
 - o Registro de riesgos
 - o Plan de comunicaciones
 - o Registro de problemas
 - o Cambiar formulario de administración
 - Métrica de medición de la calidad
 - Cronograma del proyecto
 - o EDT
 - Presupuesto

Objetivos del examen de certificación CompTIA Project+

Derechos de autor ©2008 por the Computing Technology Industry Association.

Todos los derechos reservados.

Los Objetivos del examen de certificación CompTIA Project+ están sujetos a cambios sin previo aviso.

- Requisitos de recursos
- Declaración de alcance

4.0 Control y comunicación de cambios

4.1 Dado un escenario, implementar procedimientos adecuados de administración de cambios

- Identificar el cambio
- Documentar usando los formularios adecuados de control de cambios
- Realizar análisis de impacto
- Coordinar con las partes interesadas correspondientes para seleccionar el curso de acción
- Actualizar los componentes adecuados del plan de proyecto, basado en la solicitud de cambio aprobada

4.2 Evaluar el impacto de cambios potenciales para restricciones triples

- Hora / Programa
- Costo / recursos
- Calidad
- Alcance

4.3 Usando el plan de administración de riesgo, determinar una respuesta adecuada ante eventos de riesgos / oportunidades potenciales

- Realizar análisis de riesgo cuantitativo y cualitativo
- Oportunidades
 - Compartir
 - Explotar
 - Mejorar
- Amenazas
 - Evasión
 - Aceptación
 - Mitigación
- Actualizar registro de riesgo con los cambios adecuados

4.4 Dado un escenario, ejecutar las técnicas adecuadas de nivelación de recursos

- Seguimiento rápido
- Falla
- Retraso
- Optimización
 - Uso de herramientas según sea necesario

4.5 Explicar los pasos adecuados para asegurar la calidad en las entregas del proyecto

- Monitorear el desempeño del trabajo
- Analizar información de desempeño
- Identificar variaciones
- Generar solicitudes de cambio
- Implementar solicitudes de cambio

4.6 Identificar herramientas potenciales para usar cuando una entrega del proyecto está fuera de las especificaciones, según lo definido en el punto de partida de calidad

- Diagramas de Pareto
- Histogramas
- Diagramas de ejecución

Objetivos del examen de certificación CompTIA Project+

Derechos de autor ©2008 por the Computing Technology Industry Association.

Todos los derechos reservados.

Los Objetivos del examen de certificación CompTIA Project+ están sujetos a cambios sin previo aviso.

- Diagrama de Ishikawa o Espina de Pez
- 4.7 Dado un escenario, calcular e interpretar los resultados de Medición de valor obtenido (EVM)
 - EV
 - PV
 - CPI
 - SPI
 - EAC
 - ETC
 - VAC
 - BAC
- 4.8 Dado un escenario, administrar e implementar la distribución de información, basado en el plan de comunicaciones
 - Administrar expectativas de las partes interesadas
 - Programar reuniones de proyectos efectivos
 - Actualizaciones periódicas a las partes interesadas
- 4.9 Reconocer las necesidades especiales de comunicación de miembros remotos y/o indirectos del equipo del proyecto
 - Zonas horarias
 - Preferencias de comunicación
 - Barrera funcional o jerárquica
 - Barreras lingüísticas
 - Barreras tecnológicas
 - Diferencias culturales

5.0 Cierre del proyecto

- 5.1 Explicar la importancia y beneficios de un cierre formal del proyecto
 - Confirmar y documentar objetivos que fueron completados/no completados
 - Liberar recursos
 - Proporcionar información histórica para futuros proyectos
 - Cerrar contratos
 - Cumplimiento de normas
 - o Documentar cumplimiento de retención
 - Revisión posterior al provecto
 - o Reunión para revisar lo que resultó bien / lo que resultó mal
- 5.2 Identificar circunstancias en las que podría ocurrir el cierre de proyecto/fase e identificar pasos para tomar cuando ocurra el cierre
 - Cierre de fase
 - Terminación del proyecto
 - Terminación de la etapa
 - Terminación del componente
 - Cancelación del proyecto
- 5.3 Identificar los componentes y objetivo de la documentación de cierre
 - Lecciones aprendidas
 - o Fortalezas / debilidades
 - Informe de cierre
 - o Datos históricos

Objetivos del examen de certificación CompTIA Project+

Derechos de autor ©2008 por the Computing Technology Industry Association.

Todos los derechos reservados.

- o Resumen de costos
- Análisis posterior
 - Documenta razones para cierre e impactos tempranos
- Evaluación final de desempeño individual
 - Revisión final del desempeño
- Plan de transición

Lista de siglas de Project+

AC Costo real

ADM Método de diagrama de flechas

BAC Presupuesto al terminar
CCB Junta de control de cambios

CCM Método de cadena crítica (Correcto)

COQ Costo de calidad

CPI Índice de desempeño de costos

CPM Método de ruta crítica
CV Variación de costo
EAC Estimación al terminar
ETC Estimación para completar

EV Valor obtenido

ISO Organización Internacional de Normalización

KPI Indicador clave de desempeño

OBS Estructura organizacional desglosada

PDM Método de diagramación de precedencia

PERT Técnica de Evaluación y Revisión de Proyectos

PV Valor planificado

RFI Solicitud de información RFP Solicitud de propuesta RFQ Solicitud de cotización

SPI Índice de rendimiento de programación

SV Variación de programación

VAC Variación al terminar

WBS Estructura de desglose del trabajo