



Guía para desarrolladores de FleetIQ

Amazon GameLift Servers



Version

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon GameLift Servers: Guía para desarrolladores de FleetIQ

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Las marcas comerciales y la imagen comercial de Amazon no se pueden utilizar en relación con ningún producto o servicio que no sea de Amazon, de ninguna manera que pueda causar confusión entre los clientes y que menosprecie o desacredite a Amazon. Todas las demás marcas registradas que no son propiedad de Amazon son propiedad de sus respectivos propietarios, que pueden o no estar afiliados, conectados o patrocinados por Amazon.

Table of Contents

¿Qué es Amazon GameLift ServersFleetIQ?	1
Cómo FleetIQ funciona	2
Amazon GameLift Servers FleetIQ lógica	3
Recursos y componentes clave	6
Arquitectura de juegos	8
Complementar el alojamiento local	8
Vida útil de un grupo de servidores de juegos	10
Vida útil de un servidor de juegos	12
Proceso de equilibrio de spot	15
Prácticas recomendadas	18
Amazon GameLift ServersfeaturesFleetIQ	21
Precios de Amazon GameLift ServersFleetIQ	22
Configuración	23
Software compatible	23
Configura tu AWS cuenta	24
Cree un Cuenta de AWS	24
Gestione los permisos de usuario para Amazon GameLift ServersFleetIQ	26
Creación de roles de IAM para la interacción entre servicios	31
Preparando juegos para FleetIQ	38
Pasos de integración	38
Administración de los grupos de servidores de juegos	41
Creación de un grupo de servidores de juegos	41
Actualización de un grupo de servidores de juegos	42
Seguimiento de las instancias de grupos de servidores de juegos	42
Integración en un servidor de juegos	43
Registro de los servidores de juegos	43
Actualización del estado del servidor de juegos	43
Anulación del registro de los servidores de juegos	44
Integrar un cliente de juegos	45
Deja Amazon GameLift Servers FleetIQ elige un servidor de juegos	45
Elección de su propio servidor de juegos	46
Supervise con CloudWatch	47
Seguridad con FleetIQ	50
Amazon GameLift Servers FleetIQ referencia	51

Referencia de la API de servicio (AWS SDK)	51
Amazon GameLift Servers FleetIQ acciones de API	51
Lenguajes de programación disponibles	53
Notas de la versión y versiones del SDK	53
Todos Amazon GameLift Servers guía	54
AWS Glosario	55
.....	lvi

¿Qué es Amazon GameLift ServersFleetIQ?

Amazon GameLift ServersFleetIQ optimiza el uso de instancias puntuales de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) de bajo coste para el alojamiento de juegos en la nube. Con Amazon GameLift Servers FleetIQ él, puede trabajar directamente con sus recursos de alojamiento en Amazon EC2 y Amazon EC2 Auto Scaling y, al mismo tiempo, aprovechar las Amazon GameLift Servers optimizaciones para ofrecer a sus jugadores un alojamiento de juegos económico y resistente. Las instancias de Amazon EC2 Spot, aunque se ofrecen con grandes descuentos, no suelen ser viables para el alojamiento de juegos porque la disponibilidad fluctúa y existe la posibilidad de que se produzcan [interrupciones](#). Amazon GameLift ServersFleetIQ mitiga considerablemente estas limitaciones, haciendo viable el uso de instancias puntuales de bajo coste para el alojamiento de juegos.

FleetIQ Las optimizaciones también están disponibles cuando se utilizan Amazon GameLift Servers para gestionar el alojamiento de tus juegos. Para obtener información sobre las opciones de Amazon GameLift Servers alojamiento, consulta la [Guía para Amazon GameLift Servers desarrolladores](#).

La solución de alojamiento de Amazon GameLift Servers FleetIQ juegos está diseñada para desarrolladores de juegos que:

- Tienes AWS despliegues existentes o quieres usar Amazon EC2 directamente en lugar de hacerlo a través del Amazon GameLift Servers servicio totalmente gestionado. Amazon GameLift ServersFleetIQ funciona con los grupos de EC2 Auto Scaling que usted administra en su Cuenta de AWS equipo, lo que le brinda acceso total a sus EC2 instancias y grupos. También puede realizar la integración con otros AWS servicios, como Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS), Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) y AWS Shield Advanced
- Tienen alojamiento de juegos local existente y desean ampliar la capacidad a la nube. Con él Amazon GameLift ServersFleetIQ, puede crear un sistema de implementación híbrido que utilice su capacidad local y AWS añade capacidad de nube de forma incremental según sea necesario.

 ¿Está listo para empezar a trabajar con él? Amazon GameLift ServersFleetIQ

- Aprende a usarlo Amazon GameLift Servers FleetIQ en tu juego realizando el curso [Uso de Amazon Amazon GameLift ServersFleetIQ para servidores de juegos](#) en AWS Skill Builder. Para obtener una descripción general de los cursos relacionados, consulte el [Plan de aprendizaje de Game Tech](#). Algunos cursos están disponibles en diferentes idiomas.

- Siga las instrucciones en [Amazon GameLift Servers FleetIQ pasos de integración](#).

Cómo Amazon GameLift Servers FleetIQ funciona

La Amazon GameLift Servers FleetIQ La solución es una capa de alojamiento de juegos que complementa el conjunto completo de herramientas de administración de recursos informáticos que se obtienen con Amazon EC2 y Auto Scaling. Además de ofrecer una serie de funciones específicas para el alojamiento de juegos, Amazon GameLift Servers FleetIQ proporciona un nivel de lógica adicional que permite utilizar instancias puntuales de bajo coste para el alojamiento de juegos. Esta solución le permite administrar directamente sus recursos de Amazon EC2 y Auto Scaling e integrarlos según sea necesario con otros AWS servicios.

Cuando se utiliza Amazon GameLift Servers FleetIQ, se prepara para lanzar EC2 instancias de Amazon como de costumbre: crea una imagen de máquina de Amazon (AMI) con el software de su servidor de juegos, crea una plantilla de EC2 lanzamiento de Amazon y define los ajustes de configuración para un grupo de Auto Scaling. Sin embargo, en lugar de crear un grupo de Auto Scaling directamente, se crea un Amazon GameLift Servers FleetIQ grupo de servidores de juegos con sus recursos EC2 y configuración de Amazon y Auto Scaling. Esta acción solicita Amazon GameLift Servers FleetIQ para crear un grupo de servidores de juegos y un grupo de Auto Scaling correspondiente. El grupo de servidores de juegos está vinculado al grupo de Auto Scaling y administra ciertos aspectos del mismo.

Una vez creado el grupo Auto Scaling, tendrá acceso total a sus recursos de Amazon EC2 y Auto Scaling. Puede cambiar la configuración de sus grupos de Auto Scaling, agregar políticas de escalado de varios niveles o balanceadores de carga e integrarlos con otros AWS servicios. Puede conectarse directamente a las instancias del grupo. Como parte de su lógica de optimización, Amazon GameLift Servers FleetIQ también actualiza periódicamente determinadas propiedades del grupo Auto Scaling. Puede realizar un seguimiento del estado de la disponibilidad de todas las instancias implementadas por el grupo de Auto Scaling.

Puede suspenderlo temporalmente Amazon GameLift Servers FleetIQ la actividad de un grupo de servidores de juegos en cualquier momento. También tiene la opción de eliminar un grupo de servidores de juegos pero conservar el grupo de Auto Scaling correspondiente.

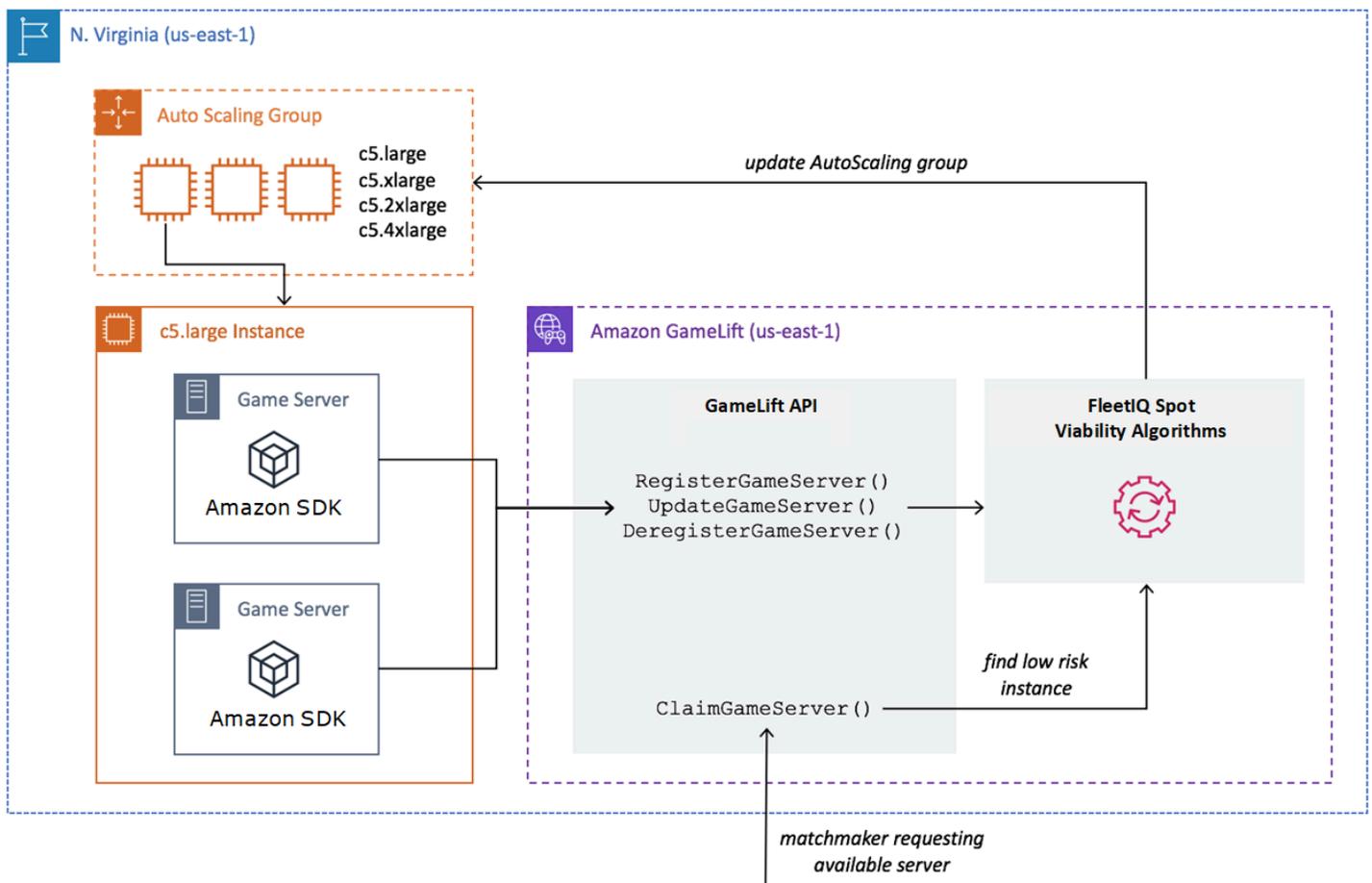
Temas

- [Amazon GameLift Servers FleetIQ lógica](#)

- [Recursos y componentes clave](#)

Amazon GameLift Servers FleetIQ lógica

El siguiente diagrama ilustra la función de Amazon GameLift Servers FleetIQ cuando trabaja con Amazon EC2 para el alojamiento de juegos. Su objetivo principal es localizar el mejor servidor para videojuegos posible para alojar una sesión de juego y ofrecer a los jugadores una experiencia de juego óptima. Amazon GameLift Servers FleetIQ define los mejores recursos como aquellos que ofrecen la mayor viabilidad de alojamiento de juegos al menor costo. Amazon GameLift Servers FleetIQ aborda este objetivo de dos maneras clave: primero, permitiendo solo tipos de instancias viables en el grupo de Auto Scaling y, segundo, distribuyendo las nuevas sesiones de juego de manera efectiva entre los recursos disponibles del grupo.



Llenar grupo de Auto Scaling con tipos de instancia óptimos

El trabajo del grupo de Auto Scaling consiste en lanzar nuevas instancias y retirar instancias antiguas, manteniendo un conjunto de recursos de alojamiento y escalándolo para satisfacer la

demanda de jugadores. Para ello, el grupo de Auto Scaling se basa en una lista de los tipos de instancias que desee. El trabajo de Amazon GameLift Servers FleetIQ consiste en comprobar continuamente la viabilidad de los tipos de instancias deseados y actualizar la lista del grupo Auto Scaling. Este proceso se denomina equilibrio de instancias. Garantiza que las instancias del grupo de Auto Scaling se actualicen continuamente para que solo se utilicen en todo momento los tipos de instancias actualmente viables.

Amazon GameLift Servers FleetIQ afecta a la forma en que el grupo Auto Scaling selecciona los tipos de instancias óptimos de las siguientes maneras:

- Determina el uso de instancias de spot o bajo demanda. Un registro Amazon GameLift Servers FleetIQ el grupo de servidores de juegos está configurado con una estrategia de equilibrio, que influye en la forma en que el grupo de Auto Scaling utiliza las instancias puntuales y/o bajo demanda. Las instancias puntuales tienen costos más bajos debido a la disponibilidad fluctuante y a las posibles [interrupciones, limitaciones](#) que Amazon GameLift Servers FleetIQ se minimiza para el alojamiento de servidores de juegos. Las instancias bajo demanda son más caras, pero ofrecen una disponibilidad más fiable cuando las necesita.
- Limita el lanzamiento de nuevas instancias únicamente en tipos de instancias viables. A Amazon GameLift Servers FleetIQ El grupo de servidores de juegos mantiene una lista maestra de los tipos de instancias deseados. El proceso de equilibrio de instancias evalúa continuamente cada tipo de instancia deseado de la lista para determinar su viabilidad como alojamiento de juegos, mediante un algoritmo de predicción que analiza la disponibilidad reciente y la tasa de interrupciones del tipo de instancia. Como resultado de esta evaluación, Amazon GameLift Servers FleetIQ actualiza continuamente la lista de tipos de instancias deseados del grupo Auto Scaling para incluir solo los tipos de instancias actualmente viables.
- Marca las instancias existentes que son tipos de instancias no viables. Amazon GameLift Servers FleetIQ identifica las instancias existentes en un grupo de Auto Scaling que actualmente son tipos de instancias no viables. Estas instancias se marcan como vaciado, lo que significa que serán terminadas y reemplazadas por instancias nuevas. Para las instancias que tienen activada la protección del servidor de juegos, la terminación se pospone hasta que las sesiones de juego activas terminen normalmente.

A medida que el grupo de Auto Scaling lanza y retira instancias, mantiene un conjunto optimizado para el alojamiento de juegos, incluso cuando la disponibilidad de los tipos de instancias de spot de bajo costo fluctúa. La actividad de equilibrio se lleva a cabo únicamente en los grupos de servidores de juegos con instancias activas. Obtenga más información sobre cómo funciona este proceso en [Proceso de equilibrio de spot](#).

Colocar las sesiones de juego de manera eficiente

Amazon GameLift Servers FleetIQ rastrea todos los servidores de juegos activos del grupo de servidores de juegos y utiliza esta información para determinar la mejor ubicación para las nuevas sesiones de juego y los jugadores nuevos.

Para habilitar Amazon GameLift Servers FleetIQ para rastrear los servidores de juegos, el software del servidor de juegos debe informar de su estado. Su AMI personalizada controla cómo comienzan y se detienen los nuevos procesos del servidor para videojuegos en cada instancia. Cuando se inicia un nuevo servidor de juegos, se registra en Amazon GameLift Servers FleetIQ, lo que indica que está preparado para albergar una sesión de juego. Tras el registro, el servidor para videojuegos informa periódicamente de su estado y de si actualmente aloja una sesión de juego. Cuando el servidor del juego se cierra, se cancela el registro con Amazon GameLift Servers FleetIQ.

Para iniciar una nueva sesión de juego, tu cliente de juego (o matchmaker u otro servicio de atención al cliente) envía una solicitud de servidor de juego a Amazon GameLift Servers FleetIQ. Amazon GameLift Servers FleetIQ localiza un servidor de juego disponible, lo reclama para la nueva sesión de juego y responde con el identificador del servidor del juego y la información de conexión. A continuación, el juego solicita al servidor para videojuegos que actualice su estado e inicie una nueva sesión de juego para los jugadores entrantes.

Al seleccionar un servidor de juego para alojar una nueva sesión de juego, Amazon GameLift Servers FleetIQ utiliza el siguiente proceso de toma de decisiones para optimizar la colocación con instancias puntuales viables y de bajo coste:

1. Siempre que sea posible, Amazon GameLift Servers FleetIQ coloca nuevas sesiones de juego en instancias que ya albergan otras sesiones de juego. Al empaquetar (pero no sobrecargar) algunas instancias y mantener otras inactivas, el grupo de Auto Scaling puede reducir rápidamente las instancias inactivas cuando no son necesarias, lo que reduce los costos de alojamiento.
2. Amazon GameLift Servers FleetIQ ignora las instancias marcadas como agotadoras, es decir, no viables para el alojamiento de juegos. Estas instancias se mantienen ejecutándose solo para admitir sesiones de juego existentes. No se pueden usar para nuevas sesiones de juego a menos que no haya ningún otro servidor de juego disponible.
3. Amazon GameLift Servers FleetIQ identifica todos los servidores de juegos disponibles que se ejecutan en instancias viables.

Puede activar la protección de sesión de juego para un grupo de servidores de juegos para evitar que el grupo de Auto Scaling termine instancias con sesiones de juego activas.

Recursos y componentes clave

Crea los siguientes recursos en tu AWS cuenta antes de configurar tus recursos de alojamiento de juegos con Amazon GameLift Servers FleetIQ. Como práctica recomendada, desarrolle y pruebe la implementación de su servidor de juegos con estos recursos antes de usarlos en un grupo de servidores de juegos.

- **Imagen de máquina de Amazon (AMI).** Una AMI es una plantilla para una configuración de software específica que deseas lanzar con tus EC2 instancias de Amazon. Para el alojamiento de juegos, la AMI incluye un sistema operativo, los binarios o contenedores del servidor para videojuegos y otro software de entorno de ejecución que requiere el servidor para videojuegos. Para obtener más información sobre la creación de una AMI, consulte [Amazon Machine Images](#) en la Guía del EC2 usuario de Amazon. AMIs son específicas de cada región. Puede copiar una AMI de una región a otra, tal y como se describe en [Copiar AMIs](#) en la Guía del EC2 usuario de Amazon.
- **Plantilla de EC2 lanzamiento de Amazon.** Una plantilla de lanzamiento proporciona instrucciones para lanzar y administrar instancias en un grupo de Auto Scaling. Especifica una AMI, proporciona una lista de tipos de instancia adecuados, y establece la red, la seguridad y otras propiedades. Para obtener más información sobre la creación de una plantilla de lanzamiento, consulte [Lanzar una instancia desde una plantilla de lanzamiento](#) en la Guía del EC2 usuario de Amazon. Las plantillas de lanzamiento son específicas de cada región.
- **AWS Rol de IAM.** Un rol de IAM define un conjunto de permisos que permiten un acceso limitado a AWS los recursos. Una entidad de confianza, como otro AWS servicio, puede asumir la función y heredar sus permisos. Cuando se usa Amazon GameLift Servers FleetIQ, debe proporcionar un rol de IAM con una política gestionada que permita Amazon GameLift Servers FleetIQ para crear grupos y recursos de EC2 instancias de Auto Scaling en su AWS cuenta y acceder a ellos. Los roles de IAM no son específicos de cada región.

Amazon GameLift Servers FleetIQ administra los siguientes recursos directamente y tiene autoridad directa sobre ellos.

- **Amazon GameLift Servers grupo de servidores de juegos.** Un grupo de servidores de juegos contiene ajustes de configuración que definen cómo Amazon GameLift Servers FleetIQ trabaja con el grupo correspondiente de Auto Scaling para ofrecer alojamiento de juegos a bajo costo. Los grupos de servidores para videojuegos son específicos de cada región. Cuando creas un grupo de servidores de juegos en una región, se crea automáticamente un nuevo grupo de Auto Scaling en tu AWS cuenta de la misma región. El grupo de servidores para videojuegos está enlazado

al grupo de Auto Scaling y tiene acceso (asumiendo el rol de IAM) para administrar y modificar algunos de sus ajustes. Un grupo de servidores para videojuegos es un recurso de larga duración; lo normal es que los desarrolladores no tengan que crearlos con mucha frecuencia. Un grupo de servidores de juegos también es un recurso de agrupación funcional para los servidores de juegos que están alojados en instancias del grupo Auto Scaling y registrados en Amazon GameLift Servers FleetIQ.

- Amazon GameLift Servers servidor de juegos. Un recurso de servidor de juegos representa una ejecución de juego que se ejecuta en una instancia asociada a un Amazon GameLift Servers FleetIQ grupo de servidores de juegos. Este recurso se crea cuando un servidor de juegos se registra en Amazon GameLift Servers FleetIQ e identifica el grupo de servidores de juegos al que pertenece. Amazon GameLift Servers FleetIQ rastrea el estado de uso y el estado de las reclamaciones de cada servidor de juegos registrado, lo que le permite supervisar la disponibilidad de los servidores de juegos. Los servidores para videojuegos son específicos de cada región, ya que están asociados a un grupo de servidores para videojuegos específico de cada región. Cuando el juego solicita un nuevo servidor para videojuegos, especifica el grupo y la región del servidor.

Estos recursos se crean mediante Amazon GameLift Servers FleetIQ recursos. Se crean en su cuenta de AWS y usted tiene el control total de ellos.

- Grupo Amazon EC2 Auto Scaling. Un grupo de Auto Scaling lanza y administra un conjunto de EC2 instancias y escala automáticamente la capacidad del grupo. With Amazon GameLift Servers FleetIQ, existe una one-to-one relación entre el grupo de servidores de juegos y el grupo Auto Scaling. Si bien puede actualizar todos los ajustes de un grupo de Auto Scaling, Amazon GameLift Servers FleetIQ anula y actualiza periódicamente determinados ajustes como parte de su lógica para equilibrar las instancias puntuales y la viabilidad del alojamiento de juegos. Para obtener más información, consulte [AutoScalingGroup](#) la Guía del usuario de Amazon EC2 Auto Scaling. Los grupos de Auto Scaling son específicos de cada región; se crean en la misma región que el grupo de servidores para videojuegos.
- EC2 Instancia de Amazon. Una instancia es un servidor virtual en la nube. Los tipos de instancia tienen configuraciones de hardware específicas que especifican recursos informáticos, de memoria, de disco y de red. Normalmente los lanzan un grupo de Auto Scaling con una AMI. Las instancias pueden ser spot o a petición, en función de la disponibilidad. With Amazon GameLift Servers FleetIQ, las instancias ejecutan uno o varios procesos del servidor de juegos, cada uno de los cuales puede alojar varias sesiones de juego. Las instancias son específicas de cada región, ya que están asociadas a un grupo de Auto Scaling específico de cada región.

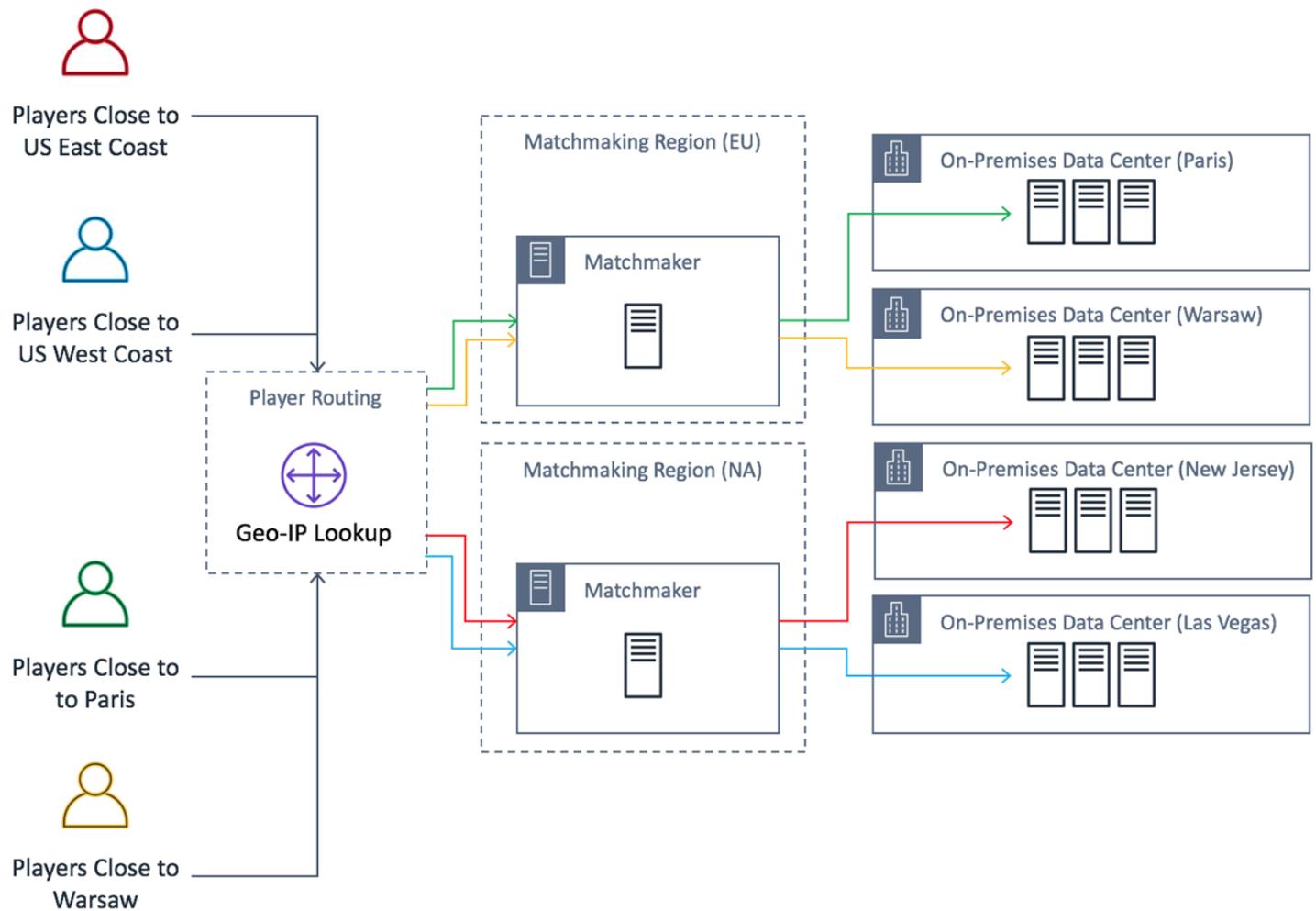
Arquitectura de juegos con Amazon GameLift Servers FleetIQ

Complementar el alojamiento local

Amazon GameLift Servers FleetIQ está diseñado para reutilizar el backend de tu juego actual, incluidos los servicios de enrutamiento geolP, emparejamiento o lobby de jugadores que ya tengas implementados. El siguiente ejemplo ilustra cómo Amazon GameLift Servers FleetIQ podría caber en una implementación local existente.

Example

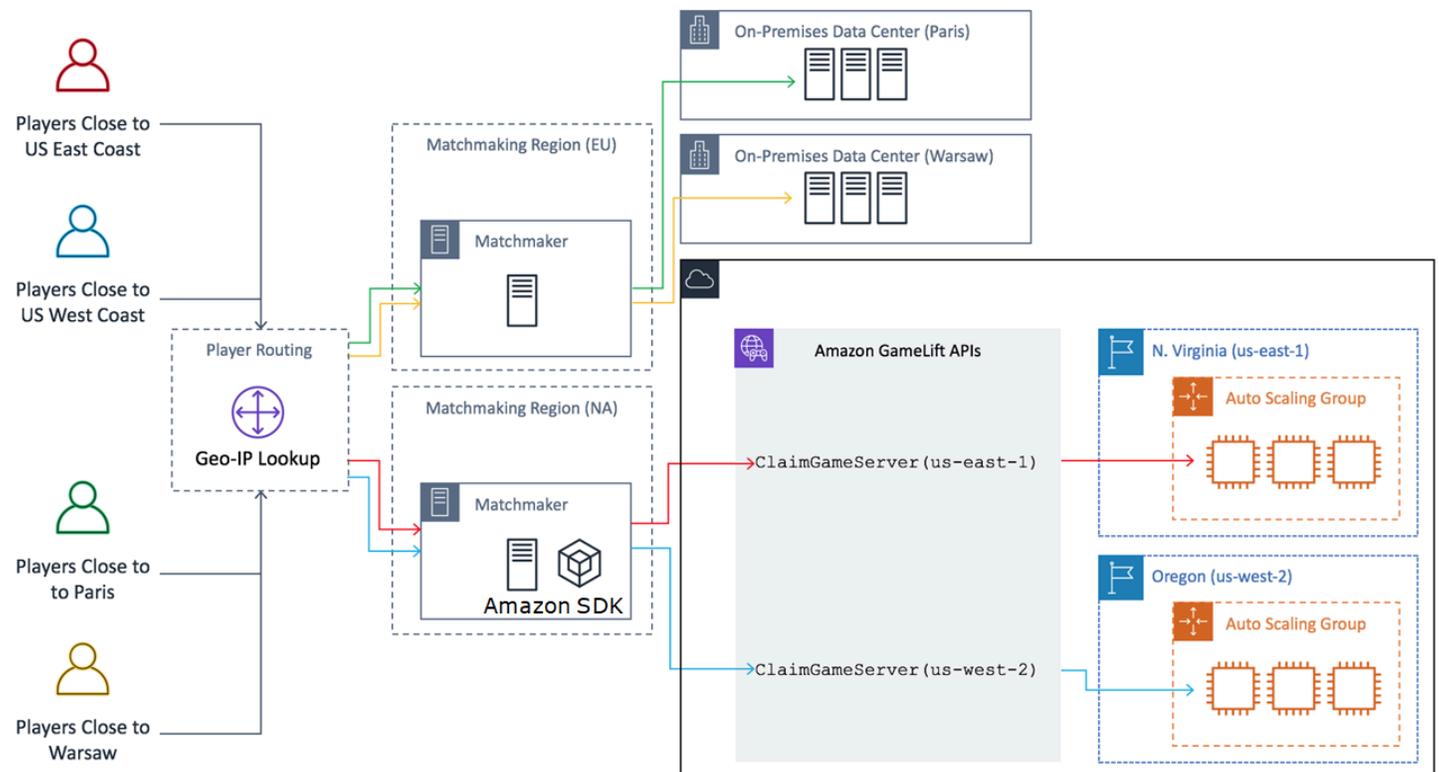
En este ejemplo, el alojamiento del juego se administra inicialmente en cuatro centros de datos propietarios para alojar jugadores de Norteamérica y Europa. En función de su ubicación física aproximada, se enruta a los jugadores a uno de los dos emparejadores regionales. Los emparejadores agrupan a los jugadores según su habilidad y latencia y, a continuación, los colocan en servidores para videojuegos cercanos para minimizar el retraso.



El desarrollador del juego quiere reemplazar sus servidores de juegos de América del Norte por servidores proporcionados por Amazon GameLift Servers FleetIQ. Para empezar, realizan pequeñas actualizaciones en su servidor de juegos para que pueda usarse con Amazon GameLift Servers FleetIQ y, a continuación, cree una Amazon Machine Image (AMI). Esta imagen se instalará en todas las EC2 instancias que se desplieguen para el juego. La imagen contiene el servidor del juego, las dependencias y cualquier otra cosa necesaria para ejecutar sesiones de juego para los jugadores.

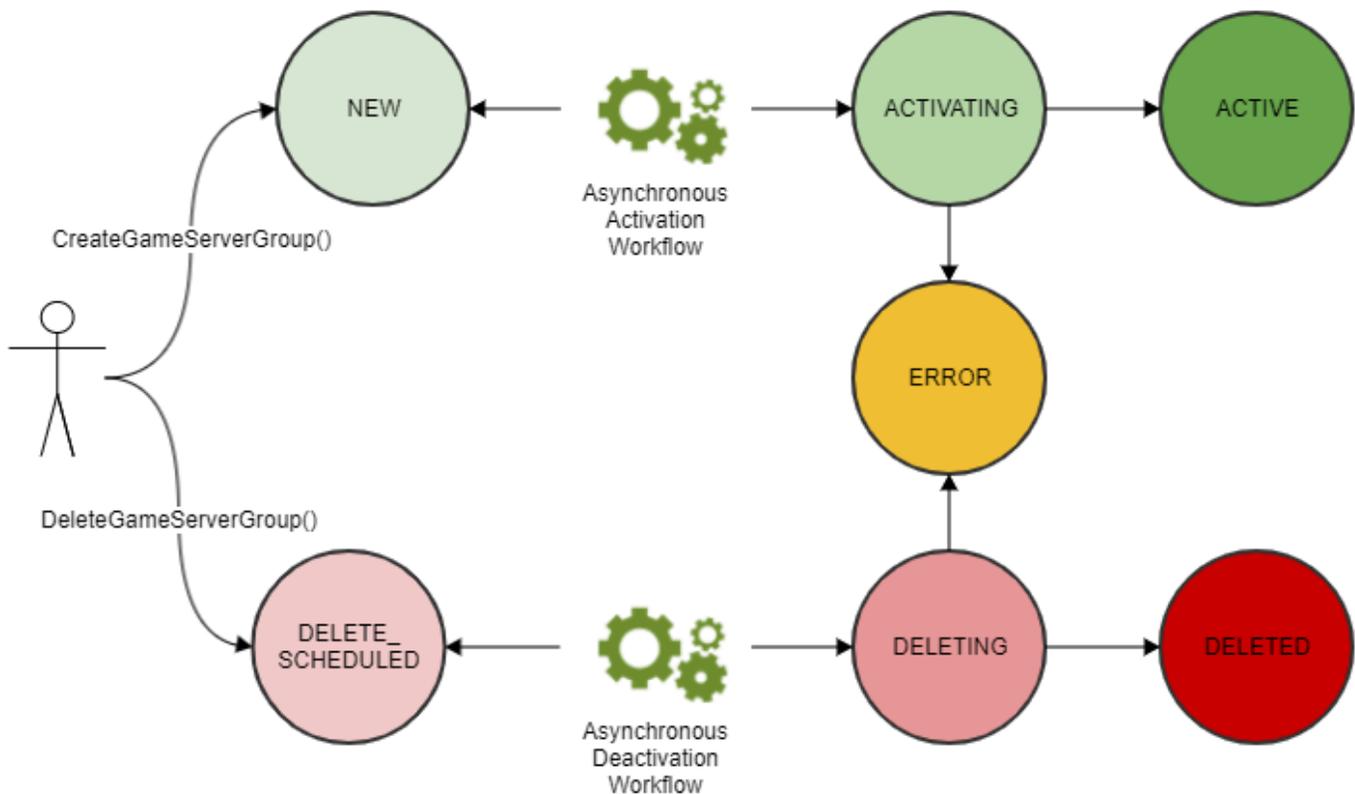
Con la AMI lista, el desarrollador crea dos Amazon GameLift Servers FleetIQ grupos de servidores de juegos, uno para cada región de América AWS del Norte (us-east-1 y us-west-2). El desarrollador envía la plantilla de lanzamiento (que proporciona la AMI), una lista de los tipos de instancias deseados y otros ajustes de configuración para el grupo. La lista de tipos de instancias deseados indica Amazon GameLift Servers FleetIQ qué tipos usar al comprobar si hay instancias puntuales que sean viables para el alojamiento de juegos.

Por último, el desarrollador integra el AWS SDK con Amazon GameLift Servers FleetIQ en su casamentero norteamericano, que llama Amazon GameLift Servers FleetIQ cuando un nuevo grupo de jugadores necesita capacidad de servidor para una sesión de juego. Amazon GameLift Servers FleetIQ localiza una instancia puntual con un servidor de juego disponible, la reserva para los jugadores y proporciona información sobre la conexión del servidor. Los jugadores se conectan al servidor, echan una partida y se desconectan. Para iniciar una nueva partida, los jugadores vuelven a entrar en el sistema de matchmaking, que les indicará Amazon GameLift Servers FleetIQ para buscar otro servidor de juegos disponible. Cada nueva solicitud de juego se activa Amazon GameLift Servers FleetIQ para buscar y seleccionar servidores de juegos con pocas probabilidades de interrupciones. Como resultado, Amazon GameLift Servers FleetIQ redirige constantemente a los jugadores lejos de los servidores de juegos que no son viables para el alojamiento de juegos, incluso cuando la disponibilidad de las instancias puntuales fluctúa con el tiempo.



Vida útil de un grupo de servidores de juegos

Los grupos de servidores de juegos pasan por el siguiente ciclo de vida, incluido el aprovisionamiento y las actualizaciones de estado. Se espera que un grupo de servidores para videojuegos sea un recurso de larga duración.



- Para crear un grupo de servidores de juegos, llame al Amazon GameLift Servers API `CreateGameServerGroup()` y pasando una plantilla de EC2 lanzamiento y los ajustes de configuración. En respuesta a la llamada, se crea un nuevo grupo de servidores para videojuegos y se coloca en el estado NEW.
- Amazon GameLift Servers FleetIQ activa un flujo de trabajo de activación asíncrono, que hace la transición del estado del grupo de servidores del juego a ACTIVADO. El flujo de trabajo inicia la creación de los recursos subyacentes, incluidos un grupo de Amazon EC2 Auto Scaling y una EC2 instancia con la AMI proporcionada.
- Si el aprovisionamiento produce un error por cualquier motivo, el grupo de servidores para videojuegos se coloca en el estado ERROR. Para obtener información del error adicional para ayudar a depurar la causa del error, llame a `DescribeGameServerGroup()` en un grupo de servidores para videojuegos en un estado de error.
- Si el aprovisionamiento se realiza correctamente, el grupo de servidores para videojuegos pasa al estado ACTIVE. En este punto, las instancias se lanzan con servidores de juegos que se registran en Amazon GameLift Servers FleetIQ. Los tipos de instancias del grupo se evalúan periódicamente para determinar su viabilidad como anfitriones de juegos y se equilibran según

sea necesario. Amazon GameLift Servers FleetIQ también realiza un seguimiento del estado de los servidores de juegos activos del grupo y responde a las solicitudes de servidores de juegos.

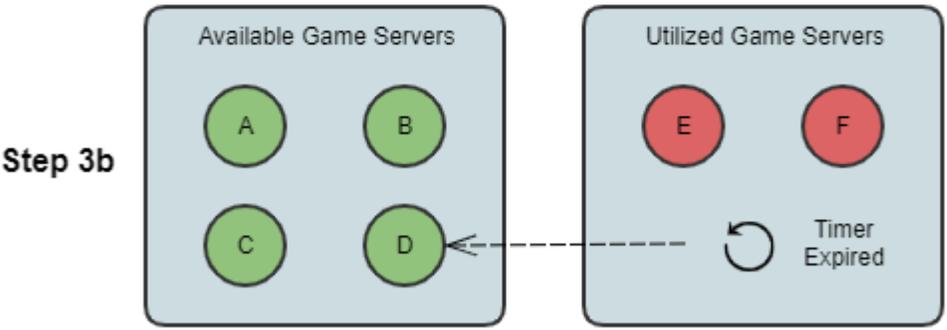
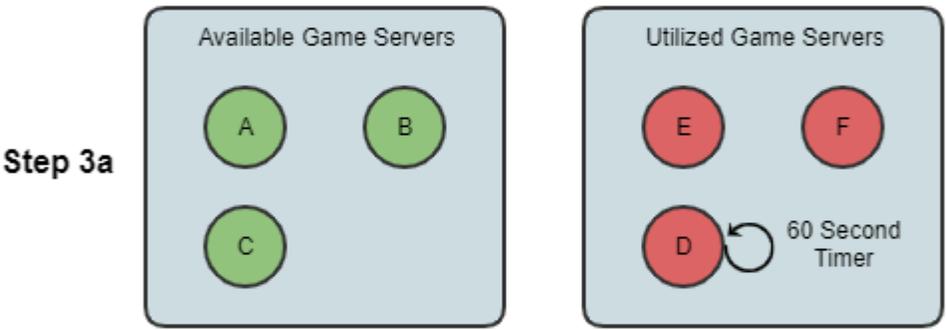
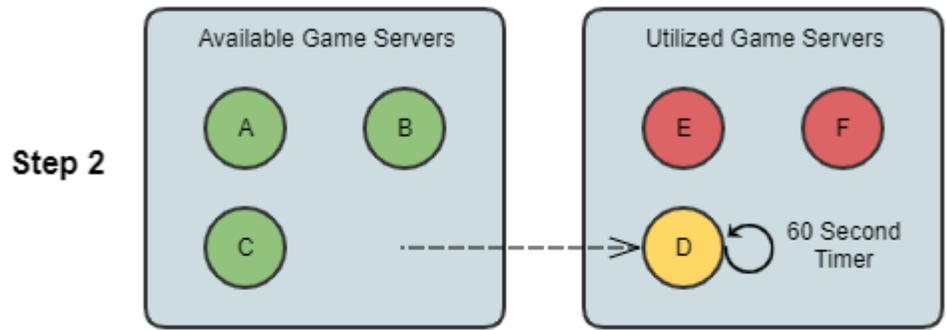
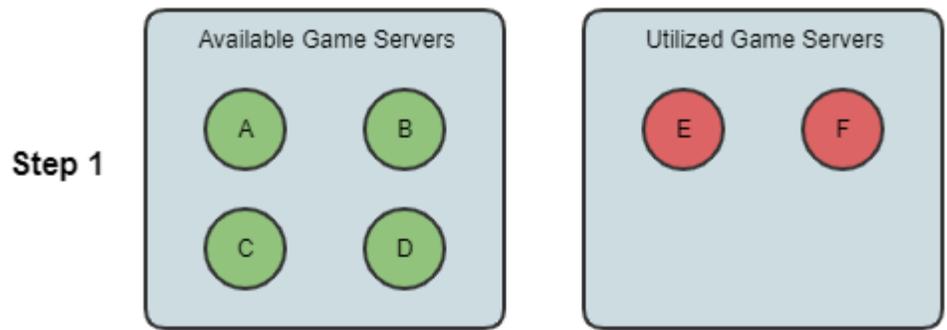
- Para eliminar un grupo de servidores para videojuegos, llame a `DeleteGameServerGroup()` con el identificador del grupo. Esta acción pone el grupo de servidores para videojuegos en estado `DELETE_SCHEDULED`. Solo los grupos de servidores para videojuegos en estado `ACTIVE` o `ERROR` se pueden programar para su eliminación.
- Amazon GameLift Servers FleetIQ activa un flujo de trabajo de desactivación asíncrona en respuesta al estado `DELETE_SCHEDULED`, y cambia el estado del grupo de servidores de juegos a `ELIMINANDO`. Tiene la opción de eliminar sólo el grupo de servidores de juegos o eliminar tanto el grupo de servidores de juegos como el grupo de escalado automático vinculado.
 - Si la desactivación produce un error por cualquier motivo, el grupo de servidores para videojuegos pasa al estado `ERROR`. Para obtener información del error adicional para ayudar a depurar la causa del error, llame a `DescribeGameServerGroup()` en un grupo de servidores para videojuegos en un estado de error.
 - Si la desactivación se realiza correctamente, el grupo de servidores para videojuegos pasa al estado `DELETED`.

Vida útil de un servidor de juegos

With Amazon GameLift Servers FleetIQ, los servidores de juegos pasan por el siguiente ciclo de vida, que incluye el aprovisionamiento y las actualizaciones de estado. Se espera que un servidor para videojuegos sea un recurso de corta duración. Se recomienda anular el registro de los servidores de juegos una vez finalizada la sesión de juego en lugar de volver a utilizarlos para otra sesión de juego. Este enfoque ayuda a garantizar que los servidores de juegos disponibles estén siempre disponibles en los recursos de menor costo que son viables para el alojamiento de juegos.

- Se crea un recurso de servidor de juegos cuando el proceso del servidor de juegos, que se ejecuta en una instancia de Amazon GameLift Servers FleetIQ grupo Auto Scaling vinculado a él, denominado Amazon GameLift Servers API `RegisterGameServer()` para notificar Amazon GameLift Servers FleetIQ que está lista para alojar jugadores y partidas. Un servidor para videojuegos tiene dos estados para realizar un seguimiento de su disponibilidad actual:
 - El estado de utilización controla si el servidor para videojuegos admite actualmente la actividad de juego. Este estado se establece inicialmente en `AVAILABLE`, lo que indica que está preparado para aceptar una nueva actividad de juego. Una vez que el servidor para videojuegos se hace cargo de la actividad de juego, este estado se establece en `UTILIZED`.

- El estado de la reclamación controla si se reclama al servidor para videojuegos una actividad de juego inminente. Un servidor para videojuegos en estado CLAIMED indica que un cliente de juego lo ha reservado temporalmente (o un servicio de juego como un emparejador). Este estado impide Amazon GameLift Servers FleetIQ desde proporcionar el mismo servidor de juegos a varios solicitantes. Un servidor para videojuegos con un estado de reclamación en blanco está disponible para reclamarse.
- El siguiente diagrama ilustra cómo cambian el estado de utilización y el estado de reclamación de un servidor para videojuegos a lo largo de su vida útil.



-  Utilization Status is AVAILABLE, no Claim Status
-  Utilization Status is AVAILABLE, Claim Status is CLAIMED
-  Utilization Status is UTILIZED, Claim Status can be either

- Paso 1. Un grupo de servidores para videojuegos tiene seis servidores para videojuegos registrados. Cuatro tienen un estado de utilización AVAILABLE (A, B, C y D) y dos tienen actualmente un estado UTILIZED (E y F).
- Paso 2. Un cliente de juego o un sistema de emparejamiento llama al Amazon GameLift Servers API `ClaimGameServer()` para solicitar un nuevo servidor de juegos. Esta solicitud solicita Amazon GameLift Servers FleetIQ para buscar un servidor de juegos disponible (D) y establecer su estado de reclamación en RECLAMADO durante 60 segundos. Amazon GameLift Servers FleetIQ responde a su solicitud con información de conexión al servidor del juego (dirección IP y puerto), así como otros datos opcionales específicos del juego. Dado que el juego aún no ha comenzado en el servidor para videojuegos, su estado de utilización se mantiene en AVAILABLE, pero no se puede reclamar con otra solicitud.
- Paso 3a. Utilizando la información de conexión proporcionada, los clientes de juegos pueden conectarse al servidor para videojuegos e iniciar el juego. El servidor del juego (D) debe activarse en un plazo de 60 segundos para cambiar su estado de uso a Utilizado llamando al Amazon GameLift Servers API `UpdateGameServer()`.
- Paso 3b. Si el estado de utilización del servidor para videojuegos no se actualiza en 60 segundos, el temporizador de la reclamación caduca y el estado de la reclamación se restablece. El servidor para videojuegos (D) se devuelve al grupo de servidores para videojuegos disponibles y no reclamados.
- Un recurso de servidor para videojuegos se elimina después de que se complete el juego en el servidor para videojuegos y los jugadores se desconecten. Antes de apagarse, el proceso del servidor del juego llama al Amazon GameLift Servers API `DeregisterGameServer()` para notificar Amazon GameLift Servers FleetIQ de su salida del grupo de servidores de juegos del grupo de servidores de juegos.

Proceso de equilibrio de spot

Amazon GameLift Servers FleetIQ equilibra periódicamente las instancias de un grupo de Auto Scaling que tiene instancias puntuales. Este proceso no está activo con los grupos de servidores de juegos que utilizan la estrategia de equilibrio ON_DEMAND_ONLY o que no tienen instancias activas.

El equilibrio de spot tiene dos objetivos clave:

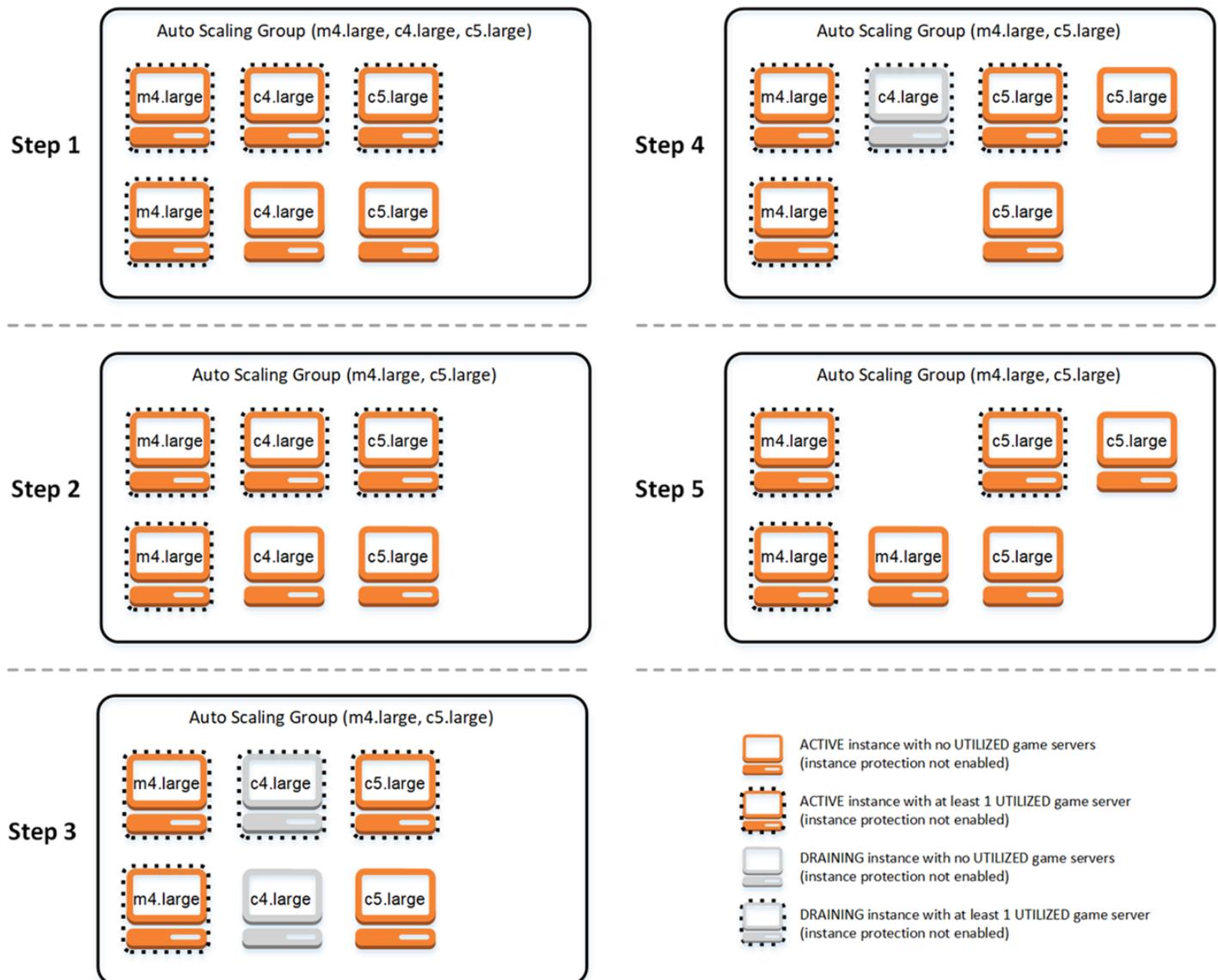
- Actualizar constantemente el grupo utilizando solo tipos de instancias de spot que actualmente tienen una alta viabilidad para el alojamiento de juegos.

- Utilizar varios tipos de instancias viables (siempre que sea posible) con el fin de reducir el impacto de interrupciones inesperadas del servidor de juegos.

Amazon GameLift Servers FleetIQ equilibra mediante la evaluación de los tipos de instancias del grupo y la eliminación de las instancias que tienen más probabilidades de provocar interrupciones en el servidor del juego. Para evitar que se terminen instancias con actividad de juego durante el equilibrio, la práctica recomendada es activar la protección del servidor de juegos para un grupo de servidores de juegos que está en producción.

Example

El ejemplo siguiente muestra cómo las instancias de un grupo de escalado automático se ven afectadas por el equilibrio de spot.



- Paso 1. A través de un grupo de servidores de juegos, se configura el grupo de escalado automático enlazado para lanzar instancias de los tipos m4.large, c4.large y c5.large con la protección del servidor de juegos habilitada. El grupo de escalado automático ha lanzado una colección equilibrada que consta de dos instancias de spot de cada tipo. Cuatro instancias tienen al menos un servidor para videojuegos en estado UTILIZED (que se muestra con un borde discontinuo), mientras que dos instancias no admiten actualmente actividad de juego.
- Paso 2. Amazon GameLift Servers FleetIQ evalúa la viabilidad actual del alojamiento de juegos de los tres tipos de instancias. La evaluación determina que el tipo de instancia c4.large tiene un potencial inaceptable de interrumpir el servidor de juegos. Amazon GameLift Servers FleetIQ actualiza inmediatamente la configuración del grupo de Auto Scaling para eliminar temporalmente c4.large de la lista de tipos de instancias, lo que evita que se lancen más instancias de c4.large.

- Paso 3. Amazon GameLift Servers FleetIQ identifica las instancias existentes del tipo c4.large y toma medidas para eliminarlas del grupo. Como primer paso, todos los servidores para videojuegos que se ejecutan en instancias c4.large se marcan como en proceso de vaciado. Los servidores para videojuegos en instancias en proceso de vaciado solo se pueden reclamar como último recurso si no hay otros servidores para videojuegos disponibles. Además, se desencadena un grupo de Auto Scaling con instancias en proceso de vaciado para lanzar nuevas instancias que las reemplacen.
- Paso 4. A medida que se conectan nuevas instancias viables, el grupo de Auto Scaling termina las instancias en proceso de vaciado. Este reemplazo garantiza que se mantenga la capacidad deseada del grupo. La primera instancia que se termina es la instancia c4.large sin servidores para videojuegos utilizados y con la protección del servidor para videojuegos desactivada. Se reemplaza por una nueva instancia c5.large.
- Paso 5. Las instancias en proceso de vaciado con protección del servidor para videojuegos continúan ejecutándose mientras sus servidores para videojuegos admiten la actividad de juego. Cuando finaliza el juego, la instancia c4.large restante termina cuando se ha lanzado una nueva instancia m4.large para ocupar su lugar.

Como resultado de este proceso, el grupo de escalado automático mantiene la capacidad deseada mientras que el grupo se equilibra pasando de tres tipos de instancia a dos. Amazon GameLift Servers FleetIQ continúa evaluando la lista original de tipos de instancias para determinar la viabilidad del alojamiento de juegos. Cuando c4.large se considera de nuevo un tipo de instancia viable, el grupo de escalado automático se actualiza para incluir los tres tipos de instancia. El grupo se equilibra de forma natural con el tiempo.

Amazon GameLift Servers FleetIQ prácticas recomendadas

Amazon GameLift Servers FleetIQ es una capa lógica de bajo nivel que te ayuda a gestionar EC2 los recursos de Amazon para el alojamiento de juegos. En particular, Amazon GameLift Servers FleetIQ optimiza el uso de las instancias puntuales que son viables para el alojamiento de juegos al minimizar la posibilidad de que se interrumpan las sesiones de juego. Proporciona también funcionalidad de alojamiento de juegos básica para realizar un seguimiento de los servidores para videojuegos disponibles y enrutar el juego a servidores para videojuegos de bajo costo y de alta viabilidad.

Amazon GameLift Servers FleetIQ como función independiente, no proporciona las funciones avanzadas que se ofrecen con las funciones totalmente gestionadas Amazon GameLift Servers

solución, que también utiliza FleetIQ para minimizar los costos de hospedaje. Si necesitas funciones como el emparejamiento, el enrutamiento de jugadores basado en la latencia, la gestión de las sesiones de juego y de los jugadores y el control de versiones, echa un vistazo a la Amazon GameLift Servers soluciones.

Estas son algunas de las mejores prácticas que pueden ayudarle a aprovechar al máximo Amazon GameLift Servers FleetIQ.

- Utilice Amazon GameLift Servers FleetIQ para juegos basados en sesiones. Amazon GameLift Servers FleetIQ funciona mejor cuando dirige constantemente a los jugadores a las instancias que tienen menos probabilidades de sufrir interrupciones en la sesión de juego. Mantener sesiones de larga duración interfiere con Amazon GameLift Servers FleetIQ proceso de equilibrio, que aumenta la probabilidad de que las sesiones de juego se interrumpan. El flujo de trabajo ideal es que los jugadores vayan de emparejamiento (o selección de servidores) a juego. Cuando el juego termina, los jugadores vuelven a emparejar y se enrutan a otro servidor de juego en una nueva instancia. Recomendamos usar Amazon GameLift Servers FleetIQ para juegos con sesiones de menos de dos horas.
- Proporcione muchos tipos de instancias entre los que elegir. Cuando configura un grupo de servidores de juegos, proporciona una lista de los tipos de instancias que se van a utilizar. Cuantos más tipos de instancias incluya, mayor será la flexibilidad Amazon GameLift Servers FleetIQ debe utilizar instancias puntuales con una alta viabilidad para el alojamiento de juegos. Por ejemplo, puede listar varios tamaños dentro de la misma familia de instancias (c5.large, c5.xlarge, c5.2xlarge, c5.4xlarge). Con instancias más grandes, puede ejecutar más servidores de juegos en cada instancia, lo que podría reducir los costos. Con instancias más pequeñas, el escalado automático puede reaccionar más rápido a los cambios en la demanda del jugador. Tenga en cuenta que la lista de tipos de instancias deseados no tiene prioridad: un grupo de escalado automático utilizará un equilibrio de tipos de instancias viables para mantener la resiliencia del grupo.
- Pruebe su juego en todos los tipos de instancias. Asegúrese de que el servidor de juegos se ejecute correctamente en cada tipo de instancia que configure para el grupo de servidores de juegos.
- Utilice la ponderación de capacidad de instancia. Si configura el grupo de servidores de juegos para utilizar un rango de tamaños de instancia (como c5.2xlarge, c5.4xlarge, c5.12xlarge), incluya información de ponderación de capacidad para cada tipo de instancia. Para obtener más información, consulte la [ponderación de instancias para Amazon EC2 Auto Scaling](#) en la Guía del usuario de Amazon EC2 Auto Scaling.

- Coloca tus sesiones de juego usando Amazon GameLift Servers FleetIQ. Cuando coloques grupos de jugadores en servidores de juegos, usa el Amazon GameLift Servers `APIClaimGameServer()`. Amazon GameLift Servers FleetIQ evita colocar a los jugadores en instancias con una mayor probabilidad de que se interrumpa la sesión de juego.
- Reporta el estado del servidor del juego a Amazon GameLift Servers FleetIQ. Informe periódicamente sobre el estado y el uso del servidor con el Amazon GameLift Servers `APIUpdateGameServer()`. Mantener un estado preciso del servidor de juegos ayuda Amazon GameLift Servers FleetIQ a colocar el juego de manera más eficiente. Ayuda también a evitar que se terminen las instancias con un juego activo durante la actividad de equilibrio de instancias de spot.
- Configure una política de escalado automático. Puede crear una política de escalado de seguimiento de destino que mantenga su capacidad de alojamiento en función de la utilización de los jugadores y la demanda anticipada. La Amazon GameLift Servers FleetIQ la métrica `PercentUtilizedGameServers` es una medida de la cantidad de la capacidad de alojamiento que se utiliza actualmente. La mayoría de los juegos desean mantener un búfer de servidores para videojuegos no utilizados para que los nuevos jugadores puedan entrar en el juego rápidamente. Puede crear una política de escalado que mantenga un cierto tamaño de búfer, agregando o eliminando instancias a medida que fluctúa la demanda de jugadores. Para obtener más información, consulte [Target Tracking Scaling Policies](#) en la Guía del usuario de Amazon EC2 Auto Scaling.
- Utilice AWS cuentas diferentes para los entornos de desarrollo y producción. La separación de las configuraciones de desarrollo y producción entre cuentas puede reducir el riesgo de que la configuración incorrecta afecte a los jugadores en directo.
- Habilite la protección de sesiones de juego para grupos de servidores de juegos en producción. Para proteger a sus jugadores, active la protección de sesión de juego y evite que las sesiones de juego activas terminen antes de tiempo debido a la actividad de escalado o equilibrio.
- Prueba tu juego EC2 antes de integrarlo con Amazon GameLift Servers FleetIQ. Te recomendamos que pongas en marcha el juego EC2 y que primero ajustes la configuración. A continuación, puede crear un grupo de servidores de juegos utilizando la misma plantilla de inicio y AMI.

Si utilizas Kubernetes, te recomendamos añadir primero las EC2 instancias estándar a tu clúster de Kubernetes y, a continuación, crear un grupo de servidores de juegos con la plantilla de lanzamiento que hayas creado para los nodos de trabajo de tu clúster de Kubernetes. Si está utilizando EKS, cree su clúster EKS y su grupo de servidores de juegos por separado. Para el grupo de servidores de juegos, utilice la AMI optimizada para EKS con los datos de usuario adecuados y la configuración de plantilla de inicio utilizada para la integración de EKS. Consulte

más detalles sobre los nodos de trabajo de EKS y la AMI optimizada de EKS en la guía [AMI de Linux optimizada para Amazon EKS](#) .

- Utilice la estrategia de equilibrio de grupos de servidores de juegos **ON_DEMAND_ONLY** para obtener una disponibilidad fiable de los servidores de juegos. Con esta estrategia de equilibrio en vigor, no se utilizan instancias de spot. Se trata de una herramienta útil para garantizar la disponibilidad del servidor cuando más lo necesita, por ejemplo, durante el lanzamiento de características u otros eventos especiales. Puede cambiar un grupo de servidores de juegos de una estrategia de spot a una estrategia bajo demanda según sea necesario.

AWS Consulta también estas prácticas recomendadas:

- [Mejores prácticas para Amazon EC2](#)
- [Mejores prácticas para Amazon EC2 Auto Scaling](#)

Amazon GameLift ServersfeaturesFleetIQ

- Equilibrio de puntos optimizado. Amazon GameLift ServersFleetIQevalúa periódicamente los tipos de instancias y reemplaza las instancias puntuales que no se consideran viables debido a la mayor posibilidad de que se interrumpan las sesiones de juego. A medida que su grupo de EC2 Auto Scaling retira instancias antiguas e inicia nuevas, el grupo se actualiza continuamente con tipos de instancias que actualmente son viables para el alojamiento de juegos.
- Enrutamiento óptimo de los jugadores. Amazon GameLift ServersFleetIQ APIs dirige las nuevas sesiones de juego a las instancias puntuales más resistentes, donde es menos probable que se interrumpan. Además, las sesiones de juego se agrupan en menos instancias, lo que mejora la capacidad del grupo EC2 Auto Scaling para reducir los recursos innecesarios y reducir los costes de alojamiento.
- Escalado automático en función del uso de los jugadores. Amazon GameLift ServersFleetIQemite datos de uso del servidor de juegos como CloudWatch métricas de Amazon. Puede utilizar estas métricas para escalar automáticamente sus recursos de alojamiento disponibles para realizar un seguimiento de la demanda real de jugadores y reducir los costos de alojamiento.
- Gestión directa de las EC2 instancias de Amazon. Mantenga el control total de las EC2 instancias y los grupos EC2 de Auto Scaling de su Cuenta de AWS. Esto significa que puede configurar plantillas de lanzamiento de instancias, mantener las configuraciones de grupo de EC2 Auto Scaling e integrarlas con otros AWS servicios. Como parte de su actividad de balanceo de Amazon GameLift Servers FleetIQ puntos, actualiza periódicamente algunas propiedades del grupo EC2

Auto Scaling. Puede anular temporalmente estos ajustes o suspender la Amazon GameLift Servers FleetIQ actividad según sea necesario.

- Support para múltiples formatos ejecutables de servidores de juegos. Amazon GameLift Servers FleetIQ admite todos los formatos que se ejecutan actualmente en Amazon EC2, incluidos Windows, Linux, contenedores y Kubernetes. Consulte [Amazon EC2 FAQs](#) para obtener una lista de sistemas operativos y tiempos de ejecución compatibles.
- Varios tipos de recursos de alojamiento. Con Amazon GameLift Servers FleetIQ él, tienes acceso a una amplia gama de tipos de instancias para el alojamiento de servidores de juegos. (La disponibilidad varía según AWS la región). Esto significa que puede emparejar su servidor para videojuegos con la combinación adecuada de CPU, memoria, almacenamiento y capacidad de red para proporcionar la mejor experiencia de juego posible a sus jugadores.
- Alcance mundial. Amazon GameLift Servers FleetIQ está disponible en 15 regiones, incluida China. Con esta disponibilidad, puede hacer que los servidores de juegos estén disponibles para los jugadores con un retraso mínimo, independientemente de donde se encuentren. Para obtener una lista completa de las regiones, consulta [Amazon GameLift Servers los puntos finales y las cuotas](#) en. Referencia general de AWS

Precios de Amazon GameLift Servers FleetIQ

Amazon GameLift Servers los cargos de las instancias se calculan según la duración del uso y el ancho de banda según la cantidad de datos transferidos. Para obtener una lista completa de los costos y precios de Amazon GameLift Servers, consulte [Precios de Amazon GameLift Servers](#).

Para obtener información sobre cómo calcular el coste de alojar tus juegos o crear parejas con ellos Amazon GameLift Servers, consulta [Cómo generar estimaciones de Amazon GameLift Servers precios](#), donde se describe cómo utilizar el [Calculadora de precios de AWS](#).

Amazon GameLift Servers FleetIQ Configuración

Los temas de esta sección ayudan a configurar las tareas, incluida la forma de configurar tu AWS cuenta para usarla con Amazon Amazon GameLift Servers FleetIQ servicio.

Temas

- [Amazon GameLift Servers FleetIQ software compatible](#)
- [Configura tu AWS cuenta para Amazon GameLift Servers FleetIQ](#)

Amazon GameLift Servers FleetIQ software compatible

Amazon GameLift Servers FleetIQ se utiliza para implementar servidores, clientes y servicios de juegos multijugador de 64 bits para su alojamiento en Amazon EC2. Esta solución es compatible con los siguientes entornos:

Sistemas operativos para servidores de juegos

Puede usar... Amazon GameLift Servers FleetIQ con servidores de juegos que se ejecutan en cualquiera de los sistemas operativos compatibles con EC2. Esto incluye Amazon Linux, Ubuntu, Windows Server, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, Fedora, Debian, CentOS, Gentoo Linux, Oracle Linux y FreeBSD. Consulta EC2 las funciones y el soporte actuales en [Amazon EC2 features](#).

Uso de contenedores

Si tu servidor de juegos usa contenedores, Amazon GameLift Servers FleetIQ admite la integración con Kubernetes, Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) y Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS). Consulte más información en [Contenedores en AWS](#).

Entornos de desarrollo de juegos

Los clientes y servidores del juego requieren cierta integración para comunicarse con Amazon GameLift Servers FleetIQ servicio. Los juegos realizan llamadas a la API al AWS SDK. [Descarga el AWS SDK](#) o [consulta Amazon GameLift Servers Documentación de referencia de la API](#).

El AWS SDK con soporte para Amazon GameLift Servers está disponible en los siguientes idiomas. Para obtener información sobre la compatibilidad con los entornos de desarrollo, consulte la documentación de cada idioma.

- C++ ([documentación del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- Java ([documentos del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- .NET ([documentos del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- Go ([documentación del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- Python ([documentación del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- Ruby ([documentos del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- PHP ([documentación del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- JavaScript/Node.js ([documentación del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))

Configura tu AWS cuenta para Amazon GameLift ServersFleetIQ

Para usarlo Amazon GameLift Servers FleetIQ con Amazon EC2, Auto Scaling y otros AWS servicios, debe configurar una Cuenta de AWS con los permisos de acceso necesarios. Realice los siguientes pasos:

- Si aún no tienes una AWS cuenta para usarla Amazon GameLift ServersFleetIQ, crea una nueva. Consulte [Cree un Cuenta de AWS](#).
- Configura permisos Amazon GameLift Servers FleetIQ específicos para los usuarios y grupos de usuarios. Consulte [Gestione los permisos de usuario para Amazon GameLift ServersFleetIQ](#).
- Cree funciones de IAM para permitir que Amazon GameLift Servers sus EC2 recursos de Amazon interactúen. Consulte [Creación de roles de IAM para la interacción entre servicios](#).

Cree un Cuenta de AWS

Crea y configura una Cuenta de AWS para usar con Amazon GameLift ServersFleetIQ. La creación de una Cuenta de AWS no supondrá ningún gasto.

Temas

- [Inscríbese en un Cuenta de AWS](#)
- [Creación de un usuario con acceso administrativo](#)

Inscríbese en un Cuenta de AWS

Si no tiene una Cuenta de AWS, complete los siguientes pasos para crearlo.

Para suscribirte a una Cuenta de AWS

1. Abrir <https://portal.aws.amazon.com/billing/registro>.
2. Siga las instrucciones que se le indiquen.

Parte del procedimiento de registro consiste en recibir una llamada telefónica o mensaje de texto e indicar un código de verificación en el teclado del teléfono.

Cuando te registras en un Cuenta de AWS, Usuario raíz de la cuenta de AWS se crea un. El usuario raíz tendrá acceso a todos los Servicios de AWS y recursos de esa cuenta. Como práctica recomendada de seguridad, asigne acceso administrativo a un usuario y utilice únicamente el usuario raíz para realizar [tareas que requieren acceso de usuario raíz](#).

AWS te envía un correo electrónico de confirmación una vez finalizado el proceso de registro. En cualquier momento, puede ver la actividad de su cuenta actual y administrarla accediendo a <https://aws.amazon.com/> y seleccionando Mi cuenta.

Creación de un usuario con acceso administrativo

Después de crear un usuario administrativo Cuenta de AWS, asegúrelo Usuario raíz de la cuenta de AWS AWS IAM Identity Center, habilite y cree un usuario administrativo para no usar el usuario root en las tareas diarias.

Proteja su Usuario raíz de la cuenta de AWS

1. Inicie sesión [AWS Management Console](#) como propietario de la cuenta seleccionando el usuario root e introduciendo su dirección de Cuenta de AWS correo electrónico. En la siguiente página, escriba su contraseña.

Para obtener ayuda para iniciar sesión con el usuario raíz, consulte [Iniciar sesión como usuario raíz](#) en la Guía del usuario de AWS Sign-In .

2. Active la autenticación multifactor (MFA) para el usuario raíz.

Para obtener instrucciones, consulte [Habilitar un dispositivo MFA virtual para el usuario Cuenta de AWS raíz \(consola\)](#) en la Guía del usuario de IAM.

Creación de un usuario con acceso administrativo

1. Activar IAM Identity Center.

Consulte las instrucciones en [Activar AWS IAM Identity Center](#) en la Guía del usuario de AWS IAM Identity Center .

2. En IAM Identity Center, conceda acceso administrativo a un usuario.

Para ver un tutorial sobre su uso Directorio de IAM Identity Center como fuente de identidad, consulte [Configurar el acceso de los usuarios con la configuración predeterminada Directorio de IAM Identity Center en la](#) Guía del AWS IAM Identity Center usuario.

Inicio de sesión como usuario con acceso de administrador

- Para iniciar sesión con el usuario de IAM Identity Center, use la URL de inicio de sesión que se envió a la dirección de correo electrónico cuando creó el usuario de IAM Identity Center.

Para obtener ayuda para iniciar sesión con un usuario del Centro de identidades de IAM, consulte [Iniciar sesión en el portal de AWS acceso](#) en la Guía del AWS Sign-In usuario.

Concesión de acceso a usuarios adicionales

1. En IAM Identity Center, cree un conjunto de permisos que siga la práctica recomendada de aplicar permisos de privilegios mínimos.

Para conocer las instrucciones, consulte [Create a permission set](#) en la Guía del usuario de AWS IAM Identity Center .

2. Asigne usuarios a un grupo y, a continuación, asigne el acceso de inicio de sesión único al grupo.

Para conocer las instrucciones, consulte [Add groups](#) en la Guía del usuario de AWS IAM Identity Center .

Gestione los permisos de usuario para Amazon GameLift ServersFleetIQ

Cree usuarios adicionales o amplíe los permisos de Amazon GameLift Servers FleetIQ acceso a los usuarios existentes según sea necesario. Los usuarios que trabajan con grupos de servidores de Amazon GameLift Servers FleetIQ juegos y los servicios relacionados de Amazon EC2 y Auto Scaling deben tener permisos para acceder a estos servicios.

Como práctica recomendada ([Prácticas de seguridad en IAM](#)), aplique permisos con privilegios mínimos a todos los usuarios. Puede establecer permisos para usuarios individuales o grupos de usuarios y limitar el acceso de usuarios por servicio, acción o recurso.

Sigue las siguientes instrucciones para configurar los permisos de usuario en función de la forma en que gestiones los usuarios de tu AWS cuenta. Si utiliza usuarios de IAM, una práctica recomendada es adjuntar siempre los permisos a roles o grupos de usuarios, no a usuarios individuales.

- [Sintaxis de permisos para los usuarios](#)
- [Sintaxis de permisos adicionales para su uso con AWS CloudFormation](#)

Para dar acceso, agregue permisos a los usuarios, grupos o roles:

- Usuarios y grupos en AWS IAM Identity Center:

Cree un conjunto de permisos. Siga las instrucciones de [Creación de un conjunto de permisos](#) en la Guía del usuario de AWS IAM Identity Center .

- Usuarios gestionados en IAM a través de un proveedor de identidades:

Cree un rol para la federación de identidades. Siga las instrucciones descritas en [Creación de un rol para un proveedor de identidad de terceros \(federación\)](#) en la Guía del usuario de IAM.

- Usuarios de IAM:

- Cree un rol que el usuario pueda aceptar. Siga las instrucciones descritas en [Creación de un rol para un usuario de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.
- (No recomendado) Adjunte una política directamente a un usuario o añada un usuario a un grupo de usuarios. Siga las instrucciones descritas en [Adición de permisos a un usuario \(consola\)](#) de la Guía del usuario de IAM.

Referencia: Amazon GameLift ServersFleetIQ _policy

El siguiente es un ejemplo de la Amazon GameLift Servers FleetIQ _política para su referencia:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement":
  [
    {
      "Action":
```

```

    [
      "iam:PassRole"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*",
    "Condition":
    {
      "StringEquals":
      {
        "iam:PassedToService": "gamelift.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Action":
    [
      "iam:CreateServiceLinkedRole"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:*:iam:*:*:role/aws-service-role/autoscaling.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForAutoScaling"
  },
  {
    "Action":
    [
      "autoscaling:CreateAutoScalingGroup",
      "autoscaling:CreateOrUpdateTags",
      "autoscaling:DescribeAutoScalingGroups",
      "autoscaling:ExitStandby",
      "autoscaling:PutLifecycleHook",
      "autoscaling:PutScalingPolicy",
      "autoscaling:ResumeProcesses",
      "autoscaling:SetInstanceProtection",
      "autoscaling:UpdateAutoScalingGroup",
      "autoscaling>DeleteAutoScalingGroup"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Action":
    [
      "ec2:DescribeAvailabilityZones",
      "ec2:DescribeSubnets",

```

```
        "ec2:RunInstances",
        "ec2:CreateTags"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*"
},
{
    "Action":
    [
        "events:PutRule",
        "events:PutTargets"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*"
}
]
```

Permisos adicionales para AWS CloudFormation

Si los utilizas AWS CloudFormation para gestionar tus recursos de alojamiento de juegos, añade los AWS CloudFormation permisos a la sintaxis de la política.

```
{
    "Action": [
        "autoscaling:DescribeLifecycleHooks",
        "autoscaling:DescribeNotificationConfigurations",
        "ec2:DescribeLaunchTemplateVersions"
    ]
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*"
}
```

Para configurar el acceso mediante programación para usuarios, realice el siguiente procedimiento:

Los usuarios necesitan acceso programático si quieren interactuar con personas AWS ajenas a. AWS Management Console La forma de conceder el acceso programático depende del tipo de usuario que acceda. AWS

Para conceder acceso programático a los usuarios, elija una de las siguientes opciones.

¿Qué usuario necesita acceso programático?	Para	Mediante
Identidad del personal (Usuarios administrados en el IAM Identity Center)	Usa credenciales temporales para firmar las solicitudes programáticas dirigidas al AWS CLI AWS SDKs, o. AWS APIs	Siga las instrucciones de la interfaz que desea utilizar: <ul style="list-style-type: none"> • Para ello AWS CLI, consulte Configuración del AWS CLI uso AWS IAM Identity Center en la Guía del AWS Command Line Interface usuario. • Para AWS SDKs ver las herramientas y AWS APIs, consulte la autenticación del Centro de Identidad de IAM en la Guía de referencia de herramientas AWS SDKs y herramientas.
IAM	Utilice credenciales temporales para firmar las solicitudes programáticas dirigidas al AWS CLI AWS SDKs, o. AWS APIs	Siga las instrucciones de Uso de credenciales temporales con AWS recursos de la Guía del usuario de IAM.
IAM	(No recomendado) Utilice credenciales de larga duración para firmar las solicitudes programáticas dirigidas al AWS CLI AWS SDKs, o. AWS APIs	Siga las instrucciones de la interfaz que desea utilizar: <ul style="list-style-type: none"> • Para ello AWS CLI, consulte Autenticación con credenciales de usuario de IAM en la Guía del AWS Command Line Interface usuario. • Para obtener AWS SDKs información sobre las herramientas, consulte

¿Qué usuario necesita acceso programático?	Para	Mediante
		<p>Autenticarse con credenciales de larga duración en la Guía de referencia de herramientas AWS SDKs y herramientas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para ello AWS APIs, consulte Administrar las claves de acceso para los usuarios de IAM en la Guía del usuario de IAM.

Si usa claves de acceso, consulte [Prácticas recomendadas para administrar las claves de AWS acceso](#).

Creación de roles de IAM para la interacción entre servicios

Amazon GameLift Servers FleetIQ Para poder trabajar con sus EC2 instancias de Amazon y grupos de Auto Scaling, debe permitir que los servicios interactúen entre sí. Para ello, debe crear roles de IAM en su cuenta de AWS y asignar un conjunto de permisos limitados. Cada rol también especifica qué servicios pueden asumir el rol.

Configure los siguientes roles:

- [Crea un rol para Amazon GameLift Servers FleetIQ](#) para actualizar tus EC2 recursos de Amazon.
- [Crear un rol para Amazon EC2](#) recursos con los que comunicarse Amazon GameLift Servers FleetIQ.

Crea un rol para Amazon GameLift Servers FleetIQ

Esta función le permite acceder Amazon GameLift Servers FleetIQ a sus EC2 instancias de Amazon, grupos de Auto Scaling y enlaces de ciclo de vida y modificarlos como parte de sus actividades de balanceo puntual y escalado automático.

Utilice la consola de IAM o la AWS CLI para crear un rol Amazon GameLift Servers FleetIQ y adjuntar una política administrada con los permisos necesarios. Para obtener más información sobre

las funciones de IAM y las políticas gestionadas, consulte [Creación de una función para un AWS servicio](#) y Políticas [AWS gestionadas](#).

Console

Estos pasos describen cómo crear un rol de servicio con una política administrada para Amazon GameLift Servers mediante la AWS Management Console.

1. Abra la [consola de IAM](#) y elija Roles: Create role (Roles: Crear rol).
2. En Seleccionar el tipo de entidad de confianza, elija servicio de AWS .
3. En Elija un caso de uso, elija uno GameLift de los servicios de la lista. En Select your use case (Seleccione su caso de uso), el caso de uso de Amazon GameLift Servers apropiado se selecciona automáticamente. Para continuar, elija Next: Permissions (Siguiente: Permisos).
4. La lista de políticas de permisos adjuntas debe contener una política: GameLiftGameServerGroupPolicy . Si no se muestra esta política, compruebe los filtros o utilice la función de búsqueda para agregarla al rol. Puede ver la sintaxis de una política (elija el icono ► para expandirla), pero no puede cambiar la sintaxis. Una vez creado el rol, puede actualizarlo y adjuntar políticas adicionales para añadir o quitar permisos.

En Set permissions boundary (Establecer límite de permisos), mantenga la configuración predeterminada (Crear rol sin límite de permisos). Esta es una configuración avanzada que no es necesaria. Para continuar, elija Siguiente: Etiquetas.

5. Add tags (Agregar etiquetas) es una configuración opcional para la administración de recursos. Por ejemplo, puede que desee agregar etiquetas a este rol para realizar un seguimiento del uso de recursos específicos del proyecto por rol. Para ver más información sobre el etiquetado de roles de IAM y otros usos, siga el vínculo Más información. Elija Siguiente: Revisión para continuar.
6. En la página Review (Revisar) realice los siguientes cambios según sea necesario:
 - Introduzca un nombre de rol y, opcionalmente, actualice la descripción.
 - Compruebe lo siguiente:
 - Las entidades de confianza tienen el valor «AWS service: gamelift.amazonaws.com». Este valor debe actualizarse una vez que se haya creado el rol.
 - Las GameLiftGameServerGroupPolicy políticas incluyen.

Para completar la tarea, elija Create role (Crear rol).

- Una vez creado el nuevo rol, debe actualizar manualmente la relación de confianza del rol. Vaya a la página Roles y elija el nuevo nombre de rol para abrir su página de resumen. En la pestaña Trust Relationships (Relaciones de confianza), elija Edit trust relationship (Editar relación de confianza). En el documento de política, actualice la propiedad Service para que incluya `autoscaling.amazonaws.com`. La propiedad Service revisada debería tener el siguiente aspecto:

```
"Service": [  
  "gamelift.amazonaws.com",  
  "autoscaling.amazonaws.com"  
]
```

Para guardar el cambio, elija Update Trust Policy (Actualizar política de confianza).

El rol ya está listo. Tome nota del valor ARN del rol, que se muestra en la parte superior de la página de resumen del rol. Necesitarás esta información para configurar grupos de servidores de Amazon GameLift Servers FleetIQ juegos.

AWS CLI

Estos pasos describen cómo crear un rol de servicio con una política administrada para Amazon GameLift Servers usar la AWS CLI.

- Cree un archivo de política de confianza (por ejemplo: `FleetIQtrustpolicyGameLift.json`) con la siguiente sintaxis JSON.

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Effect": "Allow",  
      "Principal": {  
        "Service": [  
          "gamelift.amazonaws.com",  
          "autoscaling.amazonaws.com"  
        ]  
      },  
      "Action": "sts:AssumeRole"  
    }  
  ]  
}
```

```
}
```

2. Cree un nuevo rol de IAM con [iam create-role](#) y asócielo al archivo JSON de política de confianza que acaba de crear.

Windows:

```
AWS iam create-role --role-name FleetIQ-role-for-GameLift --assume-role-policy-document file://C:\policias\FleetIQtrustpolicyGameLift.json
```

Linux:

```
AWS iam create-role --role-name FleetIQ-role-for-GameLift --assume-role-policy-document file://policias/FleetIQtrustpolicyGameLift.json
```

Si la solicitud se realiza correctamente, la respuesta incluye las propiedades del rol recién creado. Anote el valor del ARN. Necesitarás esta información para configurar grupos de servidores de Amazon GameLift Servers FleetIQ juegos.

3. Usa [iam attach-role-policy](#) para adjuntar la política de permisos gestionados "GameLiftGameServerGroupPolicy».

```
AWS iam attach-role-policy --role-name FleetIQ-role-for-GameLift --policy-arn arn:aws:iam::aws:policy/GameLiftGameServerGroupPolicy
```

Para comprobar que la política de permisos está adjunta, llame a [iam list-attached-role-policies](#) con el nombre del nuevo rol.

El rol ya está listo. Puedes comprobar que el rol de IAM está configurado correctamente llamando a [gamelift create-game-server-group](#) con la `role-arn` propiedad establecida en el valor de ARN del nuevo rol. Cuando `GameServerGroup` entra en estado `ACTIVO`, esto indica que Amazon GameLift Servers FleetIQ puede modificar los recursos de Amazon EC2 y Auto Scaling de su cuenta, tal y como se esperaba.

Crear un rol para Amazon EC2

Esta función permite que tus EC2 recursos de Amazon se comuniquen con Amazon GameLift Servers FleetIQ. Por ejemplo, tus servidores de juegos, que se ejecutan en EC2 instancias de

Amazon, deben poder informar sobre su estado de salud. Incluye este rol en un perfil de instancia de IAM con tu plantilla de EC2 lanzamiento de Amazon al crear un grupo de servidores de Amazon GameLift Servers FleetIQ juegos.

Usa la AWS CLI para crear un rol para Amazon EC2, adjuntar una política personalizada con los permisos necesarios y adjuntar el rol a un perfil de instancia. Para obtener más información, consulta [Cómo crear un rol para un AWS servicio](#).

AWS CLI

En estos pasos se describe cómo crear un rol de servicio con Amazon GameLift Servers permisos personalizados para Amazon EC2 mediante el AWS CLI.

1. Cree un archivo de política de confianza (por ejemplo: `FleetIQtrustpolicyEC2.json`) con la siguiente sintaxis JSON.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "ec2.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}
```

2. Cree un nuevo rol de IAM con [iam create-role](#) y asócielo al archivo JSON de política de confianza que acaba de crear.

Windows:

```
AWS iam create-role --role-name FleetIQ-role-for-EC2 --assume-role-policy-document file://C:\policies\FleetIQtrustpolicyEC2.json
```

Linux:

```
AWS iam create-role --role-name FleetIQ-role-for-EC2 --assume-role-policy-document file://policies/FleetIQtrustpolicyEC2.json
```

Si la solicitud se realiza correctamente, la respuesta incluye las propiedades del rol recién creado. Anote el valor del ARN. Necesitarás esta información al configurar tu plantilla de EC2 lanzamiento de Amazon.

3. Cree un archivo de política de permisos (por ejemplo: `FleetIQpermissionsEC2.json`) con la siguiente sintaxis JSON.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "gamelift:*",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

4. Usa [iam put-role-policy](#) para adjuntar el archivo JSON de la política de permisos, que acabas de crear, al nuevo rol.

Windows:

```
AWS iam put-role-policy --role-name FleetIQ-role-for-EC2 --policy-name FleetIQ-permissions-for-EC2 --policy-document file://C:\policies\FleetIQpermissionsEC2.json
```

Linux:

```
AWS iam put-role-policy --role-name FleetIQ-role-for-EC2 --policy-name FleetIQ-permissions-for-EC2 --policy-document file://policies/FleetIQpermissionsEC2.json
```

Para comprobar que la política de permisos está adjunta, llama a [iam list-role-policies](#) con el nombre del nuevo rol.

5. Crea un perfil de instancia con [iam create-instance-profile](#) con el nuevo rol para usarlo con Amazon EC2. Para obtener más información, consulte [Gestión de perfiles de instancia](#).

```
AWS iam create-instance-profile --instance-profile-name FleetIQ-role-for-EC2
```

Si la solicitud se realiza correctamente, la respuesta incluye las propiedades del perfil de instancia recién creado.

6. Usa [iam add-role-to-instance -profile](#) para adjuntar el rol al perfil de la instancia.

```
AWS iam add-role-to-instance-profile --role-name FleetIQ-role-for-EC2 --  
instance-profile-name FleetIQ-role-for-EC2
```

El rol y el perfil ya están listos para usarse con una plantilla de EC2 lanzamiento de Amazon.

Preparando juegos para Amazon GameLift Servers FleetIQ

En esta sección se explica cómo implementar tu diseño para alojar juegos en Amazon EC2 con Amazon GameLift Servers FleetIQ. Para poner en marcha tus juegos multijugador, debes hacer lo siguiente:

- Adapta tu servidor de juegos para comunicarte con Amazon GameLift Servers FleetIQ.
- Crea un FleetIQ grupo de servidores de juegos para implementar sus servidores de juegos.
- Añade funcionalidad a su servicio de cliente de juegos para solicitar los servidores de juegos disponibles.

En los temas de esta sección se proporciona información detallada sobre cómo realizar este trabajo. Para empezar, consulta el plan de integración, que proporciona una step-by-step guía detallada.

Temas

- [Amazon GameLift Servers FleetIQ pasos de integración](#)
- [Administración Amazon GameLift Servers FleetIQ grupos de servidores de juegos](#)
- [Integrar Amazon GameLift Servers FleetIQ en un servidor de juegos](#)
- [Integrar Amazon GameLift Servers FleetIQ en un cliente de juego](#)

Amazon GameLift Servers FleetIQ pasos de integración

Este plan de integración describe los pasos clave para poner en marcha tus juegos multijugador en las EC2 instancias de Amazon con Amazon GameLift Servers FleetIQ. Si buscas un servicio de alojamiento Amazon GameLift Servers gestionado, que automatice más procesos de alojamiento de juegos, consulta la [Guía para Amazon GameLift Servers desarrolladores](#).

Para empezar a usarlo Amazon GameLift Servers FleetIQ, necesitas tener un servidor de juegos que funcione en un EC2 entorno local o de Amazon. El servidor de juegos puede ser un único proceso que administre una o varias sesiones de juego, genere procesos secundarios o se ejecute dentro de un contenedor.

1. Crea una [AWS cuenta](#) y configura los usuarios con Amazon GameLift Servers FleetIQ acceso.

Crea una cuenta nueva Cuenta de AWS o elige una existente para usarla Amazon GameLift Servers FleetIQ. Configura usuarios con permisos para administrar Amazon EC2, Auto Scaling

y otros AWS recursos utilizados con tu juego. Para obtener instrucciones detalladas, consulta [Configura tu AWS cuenta para Amazon GameLift ServersFleetIQ](#).

2. Crear roles de IAM.

Cree roles que permitan que Amazon GameLift Servers FleetIQ los recursos de Amazon EC2 y Auto Scaling se comuniquen entre sí. Consulte [Creación de roles de IAM para la interacción entre servicios](#) para obtener más detalles.

3. Obtenga el AWS SDK y la AWS CLI con Amazon GameLift Servers FleetIQ funcionalidad.

- [Descargue la versión más reciente del SDK de AWS](#).
- [Vea la Amazon GameLift Serversdocumentación de referencia de la API](#).

4. Prepara tu servidor de juegos para usarlo con Amazon GameLift ServersFleetIQ.

Agrega el AWS SDK a tu proyecto de servidor de juegos y agrega código para mantenerte Amazon GameLift Servers FleetIQ actualizado con el estado actual y el uso de tus servidores de juegos. Consulte [the section called “Integración en un servidor de juegos”](#) para obtener orientación y ejemplos adicionales. Amazon GameLift ServersFleetIQutiliza esta información para proporcionar a tu sistema de matchmaking una lista de servidores de juego viables y desocupados, y también para evitar acabar con las instancias que actualmente alojan a jugadores durante el proceso de equilibrio.

5. Crea una EC2 Amazon Machine Image (AMI) con tu servidor de juegos.

Cree una AMI con el software del servidor de juegos y con cualquier otro activo de tiempo de ejecución o configuración. Para obtener ayuda, consulte [Amazon Machine Images \(AMI\)](#) en la Guía del EC2 usuario de Amazon.

6. Crea una plantilla de EC2 lanzamiento de Amazon.

Cree una plantilla de EC2 lanzamiento de Amazon que utilice su AMI personalizada y defina la configuración de red y seguridad para sus recursos de alojamiento. La plantilla de lanzamiento debe hacer referencia al perfil de instancia que creaste (consulta el paso 2) con los permisos que permitan la comunicación con el servidor del juego Amazon GameLift ServersFleetIQ. No es necesario incluir tipos de instancia en la plantilla de inicio, ya que esto se hace más adelante. Para obtener ayuda, consulta [Cómo crear una plantilla de lanzamiento](#) en la Guía del EC2 usuario de Amazon.

Note

Antes de usar una plantilla de lanzamiento con Amazon GameLift Servers FleetIQ, le recomendamos encarecidamente que primero configure un grupo de Auto Scaling para comprobar que la configuración de la plantilla y la AMI se despliegan correctamente.

7. Configure los recursos Amazon GameLift Servers FleetIQ de alojamiento.

En cada región en la que quieras implementar servidores de juegos, llama a [CreateGameServerGroup\(\)](#) para crear un grupo de servidores de juegos. Pase la plantilla de inicio (que contiene la AMI personalizada y la configuración de red y seguridad), el rol de IAM y una lista de tipos de instancia en los que se puede ejecutar el juego. Esta acción configura un grupo de Auto Scaling en su AWS cuenta que Amazon GameLift Servers FleetIQ puede modificar. Para obtener orientación y ejemplos adicionales, consulte [Administración Amazon GameLift Servers FleetIQ grupos de servidores de juegos](#).

8. Amazon GameLift Servers FleetIQ Intégralo en tu cliente de juego.

Añade el AWS SDK a tu cliente de juego, matchmaker u otro componente de backend que asigne la capacidad del servidor de juegos. Según el tipo de juego, tu emparejador podría llamar a [ListGameServers\(\)](#) o [ClaimGameServer\(\)](#) para obtener la capacidad del servidor y reservar un servidor de juego disponible. Para obtener orientación y ejemplos adicionales, consulte [Integrar Amazon GameLift Servers FleetIQ en un cliente de juego](#).

9. Escale el grupo de Auto Scaling.

A medida que las instancias se aprovisionan en su grupo de Auto Scaling, lanzan sus servidores de juegos. A continuación, cada servidor de juego se registra con Amazon GameLift Servers FleetIQ la capacidad disponible, para que tu emparejador la incluya en su lista o la reclame más adelante.

10 Pruebe su juego.

invoque su creador de emparejamientos y llame a `ClaimGameServer` para solicitar capacidad del servidor. Devuelva la IP resultante y el puerto a los clientes del juego para que puedan conectarse al servidor del juego.

Administración Amazon GameLift Servers FleetIQ grupos de servidores de juegos

En este tema se describen las tareas necesarias para configurar un Amazon GameLift Servers FleetIQ grupo de servidores de juegos. La creación de un grupo de servidores de juegos desencadena la creación de un grupo de EC2 Auto Scaling con todos los ajustes de configuración necesarios, junto con la configuración que se debe administrar Amazon GameLift Servers FleetIQ optimizaciones para el alojamiento de juegos.

Para poder crear un grupo de servidores de juegos, debe tener preparados como mínimo los siguientes recursos:

- Una plantilla de EC2 lanzamiento de Amazon que especifica cómo lanzar EC2 instancias de Amazon con la versión de tu servidor de juegos. Para obtener más información, consulta [Cómo lanzar una instancia a partir de una plantilla de lanzamiento](#) en la Guía del EC2 usuario de Amazon.
- Un rol de IAM que extiende el acceso limitado a su AWS cuenta para permitir Amazon GameLift Servers FleetIQ para crear el grupo Auto Scaling e interactuar con él. Para obtener más información, consulte [Creación de roles de IAM para la interacción entre servicios](#).

Creación de un grupo de servidores de juegos

Para crear un grupo de servidores de juegos, llama a [CreateGameServerGroup\(\)](#). Esta operación crea tanto un Amazon GameLift Servers FleetIQ grupo de servidores de juegos y un grupo de Auto Scaling correspondiente. Al crear el grupo de servidores de juegos, proporciona la configuración específica del juego para Amazon GameLift Servers FleetIQ, incluidas las definiciones de estrategia de equilibrio y tipo de instancia. También debe proporcionar la configuración inicial de las propiedades para el grupo de escalado automático.

En el siguiente ejemplo se activa la creación de un grupo `GameServerGroup` que especifica los tipos de instancias `c4.large` y `c5.large` y limita el grupo a instancias de `spot` únicamente, y un grupo de escalado automático que utiliza la plantilla de lanzamiento especificada para implementar instancias y administra la capacidad del grupo dentro de la configuración mínima y máxima mediante una política de escalado automático de seguimiento de objetivos. Después de un breve período de aprovisionamiento, se crea un recurso `AutoScalingGroup` y el `GameServerGroup` entra en un estado `ACTIVO`.

```
AWS gamelift create-game-server-group \  
  --game-server-group-name MyLiveGroup \  
  --role-arn arn:aws:iam::123456789012:role/GameLiftGSGRole \  
  --min-size 1 \  
  --max-size 10 \  
  --game-server-protection-policy FULL_PROTECTION \  
  --balancing-strategy SPOT_ONLY \  
  --launch-template LaunchTemplateId=lt-012ab345cde6789ff \  
  --instance-definitions '[{"InstanceType": "c4.large"}, {"InstanceType":  
"c5.large"}]' \  
  --auto-scaling-policy '{"TargetTrackingConfiguration": {"TargetValue": 66}}'
```

Actualización de un grupo de servidores de juegos

Puede actualizar las propiedades del grupo de servidores de juegos que afectan a la forma Amazon GameLift Servers FleetIQ administra el alojamiento de los servidores de juegos, incluidas las optimizaciones de los tipos de recursos. Para actualizar estas propiedades, llama a [UpdateGameServerGroup\(\)](#). Una vez que los cambios en el grupo de servidores del juego surtan efecto, Amazon GameLift Servers FleetIQ puede sobrescribir ciertas propiedades del grupo Auto Scaling.

Podrá modificar directamente todas las demás propiedades del grupo de escalado automático, como MinSize, MaxSize y LaunchTemplate, en el grupo de escalado automático.

En el ejemplo siguiente, las definiciones de los tipos de instancia se actualizan para cambiar a los tipos de instancias c4.xlarge y c5.xlarge.

```
AWS gamelift update-game-server-group \  
  --game-server-group-name MyLiveGroup \  
  --instance-definitions '[{"InstanceType": "c4.xlarge"}, {"InstanceType":  
"c5.xlarge"}]'
```

Seguimiento de las instancias de grupos de servidores de juegos

Después de crear e implementar instancias en el grupo de servidores de juegos y en el grupo de Auto Scaling, puede realizar un seguimiento del estado de las instancias del servidor de juegos llamando a [DescribeGameServerInstances\(\)](#). Puede utilizar esta operación para realizar un seguimiento del estado de las instancias. Para obtener más información sobre el estado de los grupos de servidores de juegos, consulte [Vida útil de un grupo de servidores de juegos](#).

También puede utilizar la [Amazon GameLift Servers consola](#), en Grupos de servidores de juegos, para supervisar el estado de tus grupos de servidores de juegos.

Integrar Amazon GameLift Servers FleetIQ en un servidor de juegos

En este tema se describen las tareas necesarias para preparar el proyecto de servidor de juegos con el que comunicarse Amazon GameLift Servers FleetIQ. Consulte [Amazon GameLift Servers FleetIQ prácticas recomendadas](#) para obtener orientación adicional.

Registro de los servidores de juegos

Cuando se inicia un proceso de servidor de juegos y está listo para albergar partidas en directo, debe registrarse en Amazon GameLift Servers FleetIQ llamando al [RegisterGameServer\(\)](#). Registrarse permite Amazon GameLift Servers FleetIQ para responder a los sistemas de emparejamiento u otros servicios al cliente cuando soliciten información sobre la capacidad del servidor o soliciten un servidor de juegos. Al registrarse, el servidor del juego puede proporcionar Amazon GameLift Servers FleetIQ con los datos pertinentes del servidor del juego y la información de conexión, incluidos el puerto y la dirección IP que utiliza para las conexiones entrantes de los clientes.

```
AWS gamelift register-game-server \  
  --game-server-id UniqueId-1234 \  
  --game-server-group-name MyLiveGroup \  
  --instance-id i-1234567890 \  
  --connection-info "1.2.3.4:123" \  
  --game-server-data "{\"key\": \"value\"}"
```

Actualización del estado del servidor de juegos

Una vez registrado un servidor de juegos, debería informar periódicamente sobre su estado y uso para mantener sincronizado el estado de la capacidad del servidor Amazon GameLift Servers FleetIQ. Llame al [UpdateGameServer\(\)](#) para informar sobre el estado y el estado de uso. En el ejemplo siguiente, el servidor del juego informa de que está en buen estado y de que actualmente no está ocupado con el alojamiento de jugadores o juegos.

```
AWS gamelift update-game-server \  
  --game-server-group-name MyLiveGroup \  
  --instance-id i-1234567890
```

```
--game-server-id UniqueId-1234 \  
--health-check HEALTHY \  
--utilization-status AVAILABLE
```

Estado

Si el servidor del juego tiene un mecanismo para rastrear el estado de salud, puedes usar este mecanismo para activar una actualización del estado del servidor del juego para Amazon GameLift Servers FleetIQ.

Estado de la utilización

Se mantiene la notificación del estado de uso del servidor del juego Amazon GameLift Servers FleetIQ. Infórmese sobre qué servidores de juegos son actualmente ideales y están disponibles para nuevas sesiones de juego. Tu servidor de juegos debe tener un mecanismo que active una actualización del estado de uso a Amazon GameLift Servers FleetIQ. Por ejemplo, puedes activar la actualización cuando los jugadores se conecten al servidor del juego o cuando comience una sesión de juego.

Al iniciar una sesión de juego, el cliente o los servicios de emparejamiento reclaman un servidor de juego disponible (llamando a [ClaimGameServer\(\)](#)), piden a los jugadores que se conecten al servidor de juego y activan el servidor de juego para iniciar la partida. Este proceso se describe en [Integrar Amazon GameLift Servers FleetIQ en un cliente de juego](#). La «solicitud» del servidor de juegos es válida durante 60 segundos y el servidor de juegos debe poder actualizar el estado de uso dentro de ese periodo. Si el estado de uso no está actualizado, Amazon GameLift Servers FleetIQ elimina la reclamación, da por sentado que el servidor del juego está disponible y puede reservarlo para otra solicitud de reclamación de un cliente.

```
AWS gamelift update-game-server \  
--game-server-group-name MyLiveGroup \  
--game-server-id UniqueId-1234 \  
--health-check HEALTHY \  
--utilization-status UTILIZED
```

Anulación del registro de los servidores de juegos

Al finalizar una partida, el servidor del juego debe anular el registro de Amazon GameLift Servers FleetIQ usando [DeregisterGameServer\(\)](#).

```
AWS gamelift deregister-game-server \  

```

```
--game-server-group-name MyLiveGroup \  
--game-server-id UniqueId-1234
```

Integrar Amazon GameLift Servers FleetIQ en un cliente de juego

En este tema se describen las tareas necesarias para preparar el cliente de juego o el servicio de emparejamiento con el que comunicarse Amazon GameLift Servers FleetIQ para adquirir un servidor de juego para alojar una sesión de juego.

Cree un método que permita a su cliente de juego o creador de emparejamientos solicitar un recurso de servidor de juegos para los jugadores. Tiene un par de opciones para hacer esto:

- Tener Amazon GameLift Servers FleetIQ elige un servidor de juegos disponible. Esta opción aprovecha Amazon GameLift Servers FleetIQ optimizaciones para utilizar instancias puntuales de bajo coste y para el escalado automático.
- Solicite todos los servidores de juegos disponibles y seleccione uno para usarlo (con frecuencia se denomina "lista y selección").

Temas

- [Deja Amazon GameLift Servers FleetIQ elige un servidor de juegos](#)
- [Elección de su propio servidor de juegos](#)

Deja Amazon GameLift Servers FleetIQ elige un servidor de juegos

Tener Amazon GameLift Servers FleetIQ elige un servidor de juegos disponible, llama a [ClaimGameServer\(\)](#) sin especificar un ID de servidor de juegos. En este escenario, Amazon GameLift Servers FleetIQ utiliza su lógica para encontrar un servidor de juegos en una instancia que sea viable para el alojamiento de juegos y que esté optimizada para el escalado automático.

```
AWS gamelift claim-game-server \  
--game-server-group-name MyLiveGroup
```

En respuesta a una solicitud de reclamación, Amazon GameLift Servers FleetIQ identifica el `GameServer` recurso, la información de conexión y los datos del juego, que los clientes pueden usar para conectarse al servidor del juego. El estado de solicitud del servidor de juegos se establece en `SOLICITADO` durante 60 segundos. El servidor del juego o el servicio de atención al cliente deben

actualizar el estado del servidor del juego en Amazon GameLift Servers FleetIQ después de que los jugadores se conecten o comience la partida. Esto asegura que Amazon GameLift Servers FleetIQ no proporcione este servidor de juegos en respuesta a solicitudes posteriores de capacidad del servidor de juegos. Actualiza el estado del servidor del juego llamando a [UpdateGameServer\(\)](#).

```
AWS gamelift update-game-server \  
  --game-server-group-name MyLiveGroup \  
  --game-server-id UniqueId-1234 \  
  --health-check HEALTHY \  
  --utilization-status UTILIZED
```

Elección de su propio servidor de juegos

Con el método «lista y elige», tu cliente de juego o emparejador solicita una lista de los servidores de juego disponibles llamando a [ListGameServers\(\)](#). Es posible que desee utilizar los datos del servidor de juegos para proporcionar información adicional que los jugadores o su creador de emparejamientos puedan utilizar al seleccionar un servidor de juegos. Para controlar cómo se muestran los resultados, puede solicitar resultados paginados y ordenar los servidores de juegos por fecha de registro. La siguiente solicitud devuelve 20 servidores de juegos activos y disponibles en el grupo de servidores de juegos especificado, ordenados por tiempo de registro, con los servidores de juegos más nuevos en primer lugar.

```
AWS gamelift list-game-servers \  
  --game-server-group-name MyLiveGroup \  
  --limit 20 \  
  --sort-order DESCENDING
```

Según la lista de servidores de juego disponibles, el cliente o el servicio de búsqueda de parejas selecciona un servidor de juego y lo reclama llamando a [ClaimGameServer\(\)](#) con el ID de servidor de juego específico. En este escenario, Amazon GameLift Servers FleetIQ no utiliza ninguna de sus lógicas de optimización del tipo de instancia, tal y como se describe en [Amazon GameLift Servers FleetIQ lógica](#).

```
AWS gamelift claim-game-server \  
  --game-server-group-name MyLiveGroup \  
  --game-server-id UniqueId-1234
```

Monitorizar Amazon GameLift Servers FleetIQ con Amazon CloudWatch

Usa CloudWatch las métricas de Amazon para escalar la capacidad de tus instancias, crear cuadros de mando de operaciones y activar alarmas. Amazon GameLift Servers FleetIQ como solución independiente, emite un conjunto de CloudWatch métricas de Amazon a tu AWS cuenta. Consulte también [Monitorización de sus grupos e instancias de Auto Scaling mediante Amazon CloudWatch](#) en la Guía del usuario de Amazon EC2 Auto Scaling.

La FleetIQ las métricas se muestran aquí. Consulta la información completa de las CloudWatch métricas de Amazon para Amazon GameLift Servers en [Amazon GameLift Servers métricas](#).

Métrica	Descripción
<code>AvailableGameServers</code>	<p>Servidores para videojuegos que están disponibles para ejecutar una ejecución de juego y en los que actualmente no hay actividad de juego. Este número incluye servidores para videojuegos que se han reclamado pero todavía se encuentran en estado AVAILABLE.</p> <p>Unidades: recuento</p> <p>CloudWatch Estadísticas relevantes de Amazon: suma</p> <p>Dimensiones: GameServerGroup</p>
<code>UtilizedGameServers</code>	<p>Servidores para videojuegos en los que actualmente hay actividad de juego. Este número incluye los servidores de juegos que están en estado UTILIZADOS.</p> <p>Unidades: recuento</p> <p>CloudWatch Estadísticas relevantes de Amazon: suma</p>

Métrica	Descripción
DrainingAvailableGameServers	<p>Dimensiones: GameServerGroup</p> <p>Servidores para videojuegos en instancias programadas para la terminación que actualmente no son compatibles con la actividad de juego. Estos servidores para videojuegos tienen la prioridad más baja de reclamación en respuesta a una nueva solicitud de reclamación.</p> <p>Unidades: recuento</p> <p>CloudWatch Estadísticas relevantes de Amazon: suma</p> <p>Dimensiones: GameServerGroup</p>
DrainingUtilizedGameServers	<p>Servidores para videojuegos en instancias programadas para la terminación que actualmente admiten la actividad de juego.</p> <p>Unidades: recuento</p> <p>CloudWatch Estadísticas relevantes de Amazon: suma</p> <p>Dimensiones: GameServerGroup</p>

Métrica	Descripción
PercentUtilizedGameServers	<p>Parte de los servidores para videojuegos que actualmente admiten ejecuciones de juegos. Esta métrica indica la cantidad de capacidad del servidor para videojuegos que se está utilizando actualmente. Es útil para habilitar una política de Auto Scaling que agregue y elimine dinámicamente instancias para satisfacer la demanda de jugadores.</p> <p>Unidad: porcentaje</p> <p>CloudWatch Estadísticas relevantes de Amazon: promedio, mínimo, máximo</p> <p>Dimensiones: GameServerGroup</p>
GameServerInterruptions	<p>Servidores para videojuegos en instancias de spot que se interrumpieron debido a una disponibilidad de spot limitada.</p> <p>Unidades: recuento</p> <p>CloudWatch Estadísticas relevantes de Amazon: suma</p> <p>Dimensiones: GameServerGroup, InstanceType</p>
InstanceInterruptions	<p>Instancias de spot que se interrumpieron debido a una disponibilidad limitada.</p> <p>Unidades: recuento</p> <p>CloudWatch Estadísticas relevantes de Amazon: suma</p> <p>Dimensiones: GameServerGroup, InstanceType</p>

Seguridad con Amazon GameLift Servers FleetIQ

Si estás usando Amazon GameLift Servers FleetIQ como función independiente de Amazon EC2, consulta [Seguridad en Amazon EC2 en](#) la Guía del EC2 usuario de Amazon.

La seguridad en la nube AWS es la máxima prioridad. Como cliente de AWS , se beneficiará de una arquitectura de red y de centros de datos diseñados para satisfacer los requisitos de seguridad de las organizaciones más exigentes.

La seguridad es una responsabilidad compartida entre usted AWS y usted. Para obtener información sobre cómo aplicar el modelo de responsabilidad compartida cuando se utiliza Amazon GameLift Servers FleetIQ, consulte [Seguridad en Amazon GameLift Servers](#).

Amazon GameLift Servers FleetIQ guías de referencia

Esta sección contiene documentación de referencia para su uso con Amazon GameLift Servers FleetIQ.

Temas

- [Amazon GameLift Servers FleetIQ referencia de la API de servicio \(AWS SDK\)](#)
- [Amazon GameLift Servers FleetIQ notas de publicación y versiones del SDK](#)
- [Amazon GameLift Servers recursos para desarrolladores](#)

Amazon GameLift Servers FleetIQ referencia de la API de servicio (AWS SDK)

En este tema se proporciona una lista basada en tareas de las acciones de la API para Amazon GameLift Servers FleetIQ. El Amazon GameLift Servers FleetIQ La API de servicio está empaquetada en el AWS SDK, en el espacio de `aws.gameLift` nombres. [Descarga el AWS SDK](#) o consulta [Amazon GameLift Servers Documentación de referencia de la API](#).

Amazon GameLift Servers FleetIQ optimiza el uso de instancias puntuales de bajo coste para el alojamiento de juegos en la nube con Amazon EC2. Consulte las [Amazon GameLift Servers La Guía para desarrolladores](#) para obtener más información sobre otros Amazon GameLift Servers opciones de alojamiento.

Temas

- [Amazon GameLift Servers FleetIQ acciones de API](#)
- [Lenguajes de programación disponibles](#)

Amazon GameLift Servers FleetIQ acciones de API

Las siguientes operaciones le permiten administrar sus Amazon GameLift Servers FleetIQ recursos, incluidos grupos de servidores de juegos y servidores de juegos, junto con los grupos de Amazon EC2 y Auto Scaling.

Administración de los grupos de servidores de juegos

Utilice estas operaciones para gestionar las implementaciones de sus servidores de juegos con FleetIQ optimizaciones. Un grupo de servidores de juegos controla cómo se lanzan los procesos del servidor de juegos en EC2 las instancias de Amazon, configura un grupo de Auto Scaling y define cómo aplicarlo FleetIQ optimizaciones.

- [CreateGameServerGroup](#)— Crea un nuevo grupo de servidores de juegos y el grupo de Auto Scaling correspondiente, y comienza a lanzar instancias para alojar tu servidor de juegos. Comando CLI: [create-game-server-group](#)
- [ListGameServerGroups](#)— Obtenga una lista de todos los grupos de servidores de juegos en un Amazon GameLift Servers region. Comando CLI: [list-game-server-groups](#)
- [DescribeGameServerGroup](#)— Recuperar los metadatos de un grupo de servidores de juegos. Comando CLI: [describe-game-server-group](#)
- [UpdateGameServerGroup](#)— Cambiar los metadatos del grupo de servidores del juego. Comando CLI: [update-game-server-group](#)
- [DeleteGameServerGroup](#)— Eliminar permanentemente un grupo de servidores de juegos y terminarlo FleetIQ actividad para los recursos de alojamiento asociados. Comando CLI: [delete-game-server-group](#)
- [ResumeGameServerGroup](#)— Reinstaurar lo suspendido FleetIQ actividad para un grupo de servidores de juegos. Comando CLI: [resume-game-server-group](#)
- [SuspendGameServerGroup](#)— Parar temporalmente FleetIQ actividad para un grupo de servidores de juegos. Comando CLI: [suspend-game-server-group](#)

Administración de servidores de juegos

Utilice estas operaciones para gestionar las implementaciones de sus servidores de juegos con FleetIQ optimizaciones. Un grupo de servidores de juegos controla cómo se lanzan los procesos del servidor de juegos en EC2 las instancias de Amazon, configura un grupo de Auto Scaling y define cómo aplicarlo FleetIQ optimizaciones.

- [RegisterGameServer](#)— Llamada desde un nuevo servidor de juegos para notificar Amazon GameLift Servers FleetIQ que el servidor del juego está listo para albergar el juego. Comando CLI: [register-game-server-group](#)

- [ListGameServers](#)— Llama desde un servicio de cliente de juegos para obtener una lista de todos los servidores de juegos que se están ejecutando actualmente en un grupo de servidores de juegos. Comando CLI: [list-game-servers](#)
- [ClaimGameServer](#)— Llama desde un servicio de cliente de juegos para localizar y reservar un servidor de juego para alojar una nueva sesión de juego. Comando CLI: [claim-game-server](#)
- [DescribeGameServer](#)— Recuperar los metadatos de un servidor de juegos. Comando CLI: [describe-game-server](#)
- [UpdateGameServer](#)— Cambiar los metadatos, el estado de salud o el estado de uso del servidor del juego. Comando CLI: [update-game-server](#)
- [DeregisterGameServer](#)— Llamada desde un servidor de finalización del juego para preguntar Amazon GameLift Servers FleetIQ para eliminar el servidor de juegos del grupo de servidores de juegos. Comando CLI: [deregister-game-server](#)

Lenguajes de programación disponibles

El AWS SDK con soporte para Amazon GameLift Servers está disponible en los siguientes idiomas. Para obtener información sobre la compatibilidad con los entornos de desarrollo, consulte la documentación de cada idioma.

- C++ ([documentación del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- Java ([documentos del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- .NET ([documentos del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- Go ([documentación del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- Python ([documentación del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- Ruby ([documentos del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- PHP ([documentación del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))
- JavaScript/Node.js ([documentación del SDK](#)) ([Amazon GameLift Servers](#))

Amazon GameLift Servers FleetIQ notas de publicación y versiones del SDK

La Amazon GameLift Servers las notas de la versión proporcionan detalles sobre las nuevas FleetIQ funciones, actualizaciones y correcciones relacionadas con el servicio. Esta página también incluye Amazon GameLift Servers Historial de versiones del SDK.

Amazon GameLift Servers recursos para desarrolladores

Para ver todos Amazon GameLift Servers la documentación y los recursos para desarrolladores, consulte la [Amazon GameLift Servers página de](#) inicio de la documentación.

AWS Glosario

Para obtener la AWS terminología más reciente, consulte el [AWS glosario](#) de la Glosario de AWS Referencia.

Las traducciones son generadas a través de traducción automática. En caso de conflicto entre la traducción y la versión original de inglés, prevalecerá la versión en inglés.