



Requisitos de hardware y comunicaciones

CONSIDERACIONES INICIALES	3
REQUISITOS DE LA OFICINA CENTRAL	4
INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES DE LA OFICINA CENTRAL	4
<i>Requisitos de la red local.....</i>	4
<i>Requisitos de la conexión a Internet</i>	4
<i>Requisitos de la conexión a Internet para el uso de la Plataforma máster.....</i>	4
SERVIDOR DE DATOS Y APLICACIONES.....	4
<i>Productos</i>	4
<i>Requisitos de Hardware</i>	4
<i>Sistemas operativos compatibles.....</i>	4
<i>Servicios adicionales requeridos.....</i>	5
ESTACIÓN DE TRABAJO EN OFICINA CENTRAL	5
<i>Productos</i>	5
<i>Requisitos de Hardware</i>	5
<i>Sistemas operativos compatibles.....</i>	5
<i>Servicios adicionales requeridos.....</i>	5
<i>Tipo de comunicación para los terminales portátiles con licencia Offline</i>	6
REQUISITOS DEL SALÓN DE JUEGO	7
INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES DEL SALÓN DE JUEGO	7
<i>Requisitos de la red local.....</i>	7
<i>Requisitos de la conexión a Internet</i>	7
<i>Requisitos de la conexión a Internet para el uso de la Plataforma máster.....</i>	7
SERVIDOR DE DATOS Y APLICACIONES.....	7
<i>Productos</i>	7
<i>Requisitos de Hardware</i>	7
<i>Hardware adicional para Roulette Jackpot.....</i>	7
<i>Sistemas operativos compatibles.....</i>	7
ESTACIÓN DE TRABAJO EN SALÓN DE JUEGO	8
<i>Productos</i>	8
<i>Requisitos de Hardware</i>	8
<i>Sistemas operativos compatibles.....</i>	8
<i>Servicios adicionales requeridos.....</i>	8
TPV EN SALÓN DE JUEGO	8
<i>Productos</i>	8
<i>Requisitos Hardware.....</i>	8
<i>Sistemas operativos compatibles.....</i>	8
<i>Servicios adicionales requeridos.....</i>	8
SOLUCIONES MÓVILES.....	9
PRODUCTOS.....	9
REQUISITOS DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES (SMARTPHONE / TABLET).....	9
RESOLUCIONES RECOMENDADAS	9
SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES	9
NAVEGADORES COMPATIBLES	9
RECOMENDACIONES	10
ANEXO: EQUIPO DE SERVICIOS DE LA PLATAFORMA MÁSTER	11
ESPECIFICACIONES DEL HARDWARE DEL EQUIPO	11
SISTEMA OPERATIVO	11

Consideraciones iniciales

Los requisitos, compatibilidades y recomendaciones detallados en este documento, se deben tener en cuenta para los despliegues de las soluciones en las instalaciones del cliente (entornos On-Premises). Para despliegues en entornos Cloud, en entornos híbridos u otros tipos de entornos, consulte al departamento de atención al cliente de IPS.

De igual forma, aquellas implantaciones de soluciones que deban gestionar de forma centralizada más de 500 máquinas o más de 20 salones de juego, recomendamos que se pongan en contacto con el departamento de atención al cliente de IPS.

Requisitos de la oficina central

Infraestructura de comunicaciones de la oficina central

Requisitos de la red local

En el caso que se utilicen las herramientas de IPS desde distintos ordenadores dentro de la oficina central, ésta debe disponer de un ordenador que sirva los datos y las aplicaciones al resto de ordenadores de la oficina y de una red local que los una entre sí, que cumpla con los siguientes requisitos mínimos:

- Velocidad de 100Mb o superior
- Cable Ethernet de Cat. 5 o superior

Requisitos de la conexión a Internet

En el caso que se deban compartir los datos con ordenadores o dispositivos fuera de la oficina central, ésta debe disponer de conexión a Internet, cumpliendo con los siguientes requisitos mínimos:

- Conexión a Internet de 30Mb simétrica
- IP pública estática

Requisitos de la conexión a Internet para el uso de la Plataforma máster

En el caso de utilizar la Plataforma máster, recomendamos que la oficina central disponga una segunda conexión a Internet para disponer de ella en caso de caída de la conexión principal.

Servidor de datos y aplicaciones

Productos

El servidor de datos y aplicaciones de la oficina central puede contener los datos y las aplicaciones de los siguientes productos de IPS:

- IPS-Maq^{3g}
- Terminales portátiles con licencia Online (Dolphin 9900 / Dolphin 99ex)
- IPS-Saloon^{3g}
- IPS-Comercial Mobile
- DinamiaCard

Requisitos de Hardware

- Procesador Intel Core i3 / i5 / i7 de un mínimo de dos núcleos
- Un mínimo de 8GB de memoria RAM
- Recomendado el módulo de plataforma confiable - TPM 2.0
- Disco SSD con 40GB de espacio libre
 - Recomendado un conjunto de discos en RAID1
- Monitor de un mínimo de 17"
- Resolución de 1024 x 768 o superior
- 2 puertos USB libres
- Conexión LAN de 100Mb o superior
- Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI)

Sistemas operativos compatibles

- Microsoft Windows 8 Pro con licencia en español (32 bits / 64 bits)
- Microsoft Windows 10 Pro con licencia en español (32 bits / 64 bits)
 - **Es necesario desactivar el inicio rápido del sistema**

- Microsoft Windows Server 2012 Standard R2 64 bits con licencia en español
 - No compatible como estación de trabajo
- Microsoft Windows Server 2016 Standard 64 bits con licencia en español
 - No compatible como estación de trabajo
- Microsoft Windows Server 2019 Standard 64 bits con licencia en español
 - No compatible como estación de trabajo

Servicios adicionales requeridos

- Microsoft Internet Information Services (IIS) para:
 - Terminales portátiles con licencia Online (Dolphin 9900 / Dolphin 99ex)
 - IPS-Comercial Mobile
 - DinamiaCard

Estación de trabajo en oficina central

Productos

Las estaciones de trabajo de la oficina central pueden ejecutar las aplicaciones de los siguientes productos de IPS:

- IPS-Maq^{3g}
- Terminales portátiles con licencia Offline
 - Para la carga y descarga de rutas de recaudación
- IPS-Saloon^{3g}
- IPS-Comercial Mobile
- DinamiaCard

Requisitos de Hardware

- Procesador Intel Core i3 / i5 / i7 de un mínimo de dos núcleos
- Un mínimo de 4GB de memoria RAM
- Disco duro con 20GB de espacio libre
- Monitor de un mínimo de 17"
- Resolución de 1024 x 768 o superior
- Conexión LAN de 100Mb o superior

Sistemas operativos compatibles

- Microsoft Windows 8 Pro con licencia en español (32 bits / 64 bits)
- Microsoft Windows 10 Pro con licencia en español (32 bits / 64 bits)

Servicios adicionales requeridos

- Google Chrome 60 o superior para:
 - IPS-Comercial Mobile
 - DinamiaCard
- Centro de dispositivos de Windows Mobile 6.1 para los terminales portátiles con licencia Offline
 - **1903 es la última actualización compatible de Microsoft Windows 10 con WMDC**

Tipo de comunicación para los terminales portátiles con licencia Offline

- Bluetooth (todos)
- 1 puerto USB:
 - Dolphin 9500
 - Dolphin 7800
 - Dolphin 9700
 - Dolphin 99ex
- 1 puerto Infrarojo (no compatible con Microsoft Windows 10):
 - Dolphin 9500
 - Dolphin 9700
 - Dolphin 9900
 - Dolphin 99ex

Requisitos del salón de juego

Infraestructura de comunicaciones del salón de juego

Requisitos de la red local

Las herramientas de IPS para el salón de juego requieren de una red local que cumpla con los siguientes requisitos mínimos:

- Velocidad de 100Mb o superior
- Cable Ethernet de Cat. 5 o superior

Requisitos de la conexión a Internet

Para la conexión con la oficina central el salón de juego debe disponer de conexión a Internet, cumpliendo con los siguientes requisitos mínimos:

- Conexión a Internet de 30Mb simétrica

Requisitos de la conexión a Internet para el uso de la Plataforma máster

En el caso de utilizar la Plataforma máster, recomendamos que el salón de juego disponga una segunda conexión a Internet para disponer de ella en caso de caída de la conexión principal.

Servidor de datos y aplicaciones

Productos

El servidor de datos y aplicaciones de la oficina central puede contener los datos y las aplicaciones de los siguientes productos de IPS:

- IPS-Control System
- DinamiaCard
- Roulette Jackpot

Requisitos de Hardware

- Procesador Intel Core i3 / i5 / i7 de un mínimo de dos núcleos
- Un mínimo de 8GB de memoria RAM
- Recomendado el módulo de plataforma confiable - TPM 2.0
- Disco SSD con 40GB de espacio libre
 - Recomendado un conjunto de discos en RAID1
- Monitor de un mínimo de 17"
- Resolución de 1024 x 768 o superior
- 1 puerto USB libre
- Conexión LAN de 100Mb o superior
- Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI)

Hardware adicional para Roulette Jackpot

- Tarjeta de video dedicada Nvidia GeForce 8600GT (512MB) con doble salida de video.
 - En el caso de necesitar más de una señal independiente del visualizador LinkViewer, será necesaria una segunda tarjeta de video dedicada con las mismas características.
- 1 conector serie libre

Sistemas operativos compatibles

- Microsoft Windows 10 Pro con licencia en español (32 bits / 64 bits)
 - **Es necesario desactivar el inicio rápido del sistema**

Estación de trabajo en salón de juego

Productos

Las estaciones de trabajo del salón de juego pueden ejecutar las aplicaciones de los siguientes productos de IPS:

- IPS-Saloon^{3g}
- IPS-Control System
- DinamiaCard

Requisitos de Hardware

- Procesador Intel Core i3 / i5 / i7 de un mínimo de dos núcleos
- Un mínimo de 4GB de memoria RAM
- Disco duro con 20GB de espacio libre
- Monitor de un mínimo de 17"
- Resolución de 1024 x 768 o superior
- Conexión LAN de 100Mb o superior
- Impresora térmica para etiquetas de 8cm, en caso de imprimir comprobantes de caja (IPS-Control System) o tickets (Roulette Jackpot o DinamiaCard)

Sistemas operativos compatibles

- Microsoft Windows 8 Pro con licencia en español (32 bits / 64 bits)
- Microsoft Windows 10 Pro con licencia en español (32 bits / 64 bits)

Servicios adicionales requeridos

- Google Chrome 60 o superior para DinamiaCard

TPV en salón de juego

Productos

Los terminales punto de venta del salón de juego pueden ejecutar las aplicaciones de los siguientes productos de IPS:

- IPS-Control System
- DinamiaCard

Requisitos Hardware

- Procesador Intel Core i3 / i5 / i7 de un mínimo de dos núcleos
- Un mínimo de 4GB de memoria RAM
- Disco duro con 20GB de espacio libre
- Monitor táctil de un mínimo de 15"
- Resolución de 1024 x 768 o superior
- Conexión LAN de 100Mb o superior
- Impresora térmica para etiquetas de 8cm, en caso de imprimir comprobantes de caja (IPS-Control System) o tickets (Roulette Jackpot o DinamiaCard)

Sistemas operativos compatibles

- Microsoft Windows 8 Pro con licencia en español (32 bits / 64 bits)
- Microsoft Windows 10 Pro con licencia en español (32 bits / 64 bits)

Servicios adicionales requeridos

- Google Chrome 60 o superior para DinamiaCard

Soluciones móviles

Productos

- Plataforma máster

Requisitos de los dispositivos móviles (Smartphone / Tablet)

- Procesador de cuatro o más núcleos
- Un mínimo de 3GB de memoria RAM
- Un mínimo de 16GB de almacenamiento
- Pantalla de 5.1" o superior

Resoluciones recomendadas

- La resolución recomendada es de 1920x1080

Sistemas operativos compatibles

- Android 6.0.1 o superior
- iOS 11.1 o superior

Navegadores compatibles

- Google Chrome 60 o superior para dispositivos Windows o Android
- Safari 10.1 o superior para dispositivos iOS

Recomendaciones

En caso de utilizar la Plataforma máster, para la conectividad a Internet, ya sea de la oficina central como de los salones de juego, recomendamos disponer de doble conexión a Internet.

En el mercado podemos encontrar varias soluciones a esta recomendación. En el caso que necesite una referencia, indicarle que en IPS se han realizado todas las pruebas con el siguiente router:

- D-Link DWR-921 Wi-Fi LTE 4G Router

Anexo: Equipo de servicios de la Plataforma máster

Especificaciones del Hardware del equipo

- HP EliteDesk 800 G3 Mini 65W con:
 - Procesador Intel Core i3 7Gen 7100 con Intel HD Graphics 630
 - 16GB de memoria RAM
 - Módulo de plataforma confiable - TPM 2.0
 - Disco duro NVMe TCL Solid PCIe M.2 de 256Gb.
 - LAN Intel Gigabit
 - Wifi Intel 802.11ac
 - BlueTooth 802.11ac
 - Conexión LAN de 100Mb

Sistema operativo

- Microsoft Windows 10 Pro 64 bits.
 - FireWall de Windows
 - Windows Defender (Antivirus y AntiRansomware)