

Guía de Usuario - Sistema de Control de Asistencia

Introducción

Bienvenido al Sistema de Control de Asistencia con Reconocimiento Facial. Este manual te guiará paso a paso para usar todas las funcionalidades del sistema.

Acceso al Sistema

1. Abrir la Aplicación

1. Abrir navegador web (Chrome, Firefox, Edge)
2. Ir a la dirección: `http://[IP-DEL-DISPOSITIVO]:5000`
3. Verás la pantalla de login

2. Iniciar Sesión

Credenciales por defecto:



- Usuario: `admin`
- Contraseña: `admin123`



 **Importante:** Cambiar estas credenciales después del primer acceso.

Login

Gestión de Empleados

Agregar Nuevo Empleado

1. **Ir a Empleados** → Click en “Empleados” en el menú superior
2. **Click en “Agregar Empleado”**
3. **Completar formulario:**
 - Código de Empleado (requerido)
 - Nombre Completo (requerido)
 - Email (opcional)
 - Teléfono (opcional)
 - Departamento (opcional)
 - Puesto (opcional)
4. **Capturar Foto Facial:**
 - Click en “Iniciar Cámara”
 - Permitir acceso a la cámara cuando el navegador lo solicite
 - Posicionar el rostro del empleado frente a la cámara
 - Asegurarse de:
 -  Buena iluminación
 -  Rostro centrado

-  Vista frontal clara
-  Sin lentes oscuros o gorros
- Click en “Capturar Foto”
- Si la foto no quedó bien, click en “Tomar Otra Foto”

5. **Guardar:** Click en “Guardar Empleado”


Consejos para una buena captura:

- Iluminación uniforme en el rostro
- Fondo neutro
- Expresión neutral
- Sin accesorios que cubran el rostro

Ver Lista de Empleados

1. Ir a “Empleados” en el menú
2. Verás la lista de todos los empleados activos
3. Puedes:
 - **Buscar:** Usar la barra de búsqueda por nombre, código o email
 - **Editar:** Click en el ícono de lápiz
 - **Eliminar:** Click en el ícono de basura (desactivación)

Editar Empleado

1. En la lista de empleados, click en el ícono de editar ()
2. Modificar los datos necesarios
3. **Nota:** No se puede cambiar el código de empleado
4. Para reactivar un empleado inactivo, marcar “Empleado activo”
5. Click en “Guardar Cambios”

¿Se puede cambiar la foto?

Por seguridad, para cambiar la foto facial se debe crear un nuevo registro con un código diferente.



Registro de Asistencia

Registrar Entrada (Check-in)

1. Ir a “Registrar Asistencia” en el menú
2. **Iniciar Cámara:** Click en “Iniciar Cámara”
3. **Posicionarse frente a la cámara:**
 - Rostro centrado y visible
 - Buena iluminación
 - Vista frontal
4. **Click en “Registrar Entrada”**
5. El sistema:
 - Detectará tu rostro
 - Te reconocerá automáticamente
 - Registrará la hora de entrada
 - Mostrará tu nombre y hora

Mensajes que puedes ver:

-  “Entrada registrada: [Tu Nombre]” - Éxito

- ⚠️ "Llegada tarde" - Si llegaste después de la hora establecida
- ❌ "Rostro no reconocido" - No estás registrado o mala captura
- ❌ "Verificación de vivacidad fallida" - El sistema detectó que no es un rostro real

Registrar Salida (Check-out)

1. Mismo proceso que la entrada
2. Click en "Registrar Salida"
3. El sistema calculará automáticamente tus horas trabajadas

Ver Asistencia del Día

En la página de "Registrar Asistencia", verás una lista de:

- Empleados que ya registraron entrada
- Hora de entrada
- Hora de salida (si aplica)
- Estado (Presente/Tarde)



Reportes

Reporte Diario

Ver asistencia de un día específico:

1. Ir a "Reportes" en el menú
2. En la pestaña "Reporte Diario"
3. Seleccionar fecha
4. Click en "Generar"
5. Verás:
 - Resumen: Total empleados, presentes, ausentes, tarde
 - Tabla con todos los empleados
 - Hora de entrada y salida de cada uno
 - Horas trabajadas
 - Estado

Exportar:

- Excel: Click en "Exportar a Excel"
- PDF: Click en "Exportar a PDF"

Reporte por Empleado

Ver historial de un empleado:

1. Ir a pestaña "Reporte por Empleado"
2. Seleccionar empleado del menú desplegable
3. Elegir rango de fechas (inicio y fin)
4. Click en "Generar"
5. Verás:
 - Información del empleado
 - Estadísticas del período:
 - Total de días
 - Días presente

- Días ausente
- Llegadas tarde
- Tasa de asistencia
- Tasa de puntualidad
- Total horas trabajadas
- Promedio horas por día
- Listado día por día con detalles

Exportar: Botones de Excel o PDF

Reporte Mensual

Estadísticas generales del mes:

1. Ir a pestaña “Reporte Mensual”
2. Seleccionar año y mes
3. Click en “Generar”
4. Verás:
 - Estadísticas generales:
 - Total empleados
 - Días laborales
 - Tasa de asistencia promedio
 - Tasa de puntualidad promedio
 - Gráfico de asistencia diaria (si disponible)

Exportar: Botones de Excel o PDF



Ver Registros de Asistencia

Para consultar registros históricos:

1. Ir a “Registros” en el menú
2. Usar filtros:
 - **Fecha Inicio:** Desde qué fecha
 - **Fecha Fin:** Hasta qué fecha
 - **Empleado:** Filtrar por empleado específico
 - **Estado:** Filtrar por estado (Presente, Tarde, Ausente)
3. Click en “Buscar”
4. Verás tabla con todos los registros que coinciden



Sincronización (Para Administradores)

Si el sistema está configurado para sincronizar con un servidor central:

Ver Estado de Sincronización

1. Dashboard mostrará estado de sincronización

2. Indicador de:
 - Última sincronización
 - Registros pendientes
 - Estado de conexión

Sincronización Manual

1. Ir a opción de sincronización
2. Elegir tipo:
 - **Empleados:** Solo sincronizar empleados
 - **Asistencias:** Solo sincronizar registros de asistencia
 - **Completa:** Sincronizar todo
3. Click en “Sincronizar”
4. Esperar confirmación

¿Cuándo sincronizar manualmente?

- Después de agregar varios empleados nuevos
- Al final del día para subir asistencias
- Si hay registros pendientes acumulados



Configuración de Perfil

Cambiar Contraseña

1. Click en tu nombre (esquina superior derecha)
2. Ir a “Perfil”
3. Sección “Cambiar Contraseña”
4. Ingresar:
 - Contraseña actual
 - Nueva contraseña
 - Confirmar nueva contraseña
5. Click en “Cambiar Contraseña”

Requisitos de contraseña:

- Mínimo 6 caracteres
- Recomendado: Combinar letras, números y símbolos

? Preguntas Frecuentes

¿Qué hacer si no reconoce mi rostro?

1. **Verificar iluminación:** Asegurarse de tener buena luz frontal
2. **Posición:** Rostro centrado y a distancia apropiada
3. **Accesorios:** Quitar lentes oscuros, gorros
4. **Intentar varias veces:** A veces el ángulo es importante
5. **Contactar administrador:** Si persiste el problema

¿Puedo registrar asistencia desde mi celular?

Sí, el sistema es responsive. Acceder desde el navegador del celular a la misma dirección.

¿Qué pasa si se va la luz o internet?

- **Sin luz:** No funcionará hasta que regrese
- **Sin internet:**
 - Sistema funciona normalmente de forma local
 - Sincronización se pondrá en cola
 - Se sincronizará automáticamente cuando regrese internet

¿Puedo ver solo mis propios registros?

Como empleado regular, solo puedes registrar tu asistencia. Los administradores pueden ver todos los reportes.

¿Cuánto tiempo se guardan los registros?

Los registros se guardan indefinidamente en la base de datos local. El administrador del sistema puede configurar backups y archivado.

¿Es seguro el sistema?

Sí:

- Las fotos se procesan y se convierten en datos matemáticos (embeddings)
- Los datos faciales están protegidos
- El acceso requiere autenticación
- Las contraseñas están encriptadas

¿Puedo usar una foto en lugar de mi rostro?

No. El sistema tiene detección de “liveness” (vivacidad) que previene el uso de fotos, videos o máscaras. Debe ser tu rostro real.



Solución de Problemas

La cámara no funciona

1. **Verificar permisos:**
 - El navegador debe tener permiso para acceder a la cámara
 - Click en el ícono de candado/cámara en la barra de dirección
 - Permitir acceso a cámara
2. **Reiniciar navegador**
3. **Verificar que la cámara funcione:**
 - Probar en otra aplicación
 - Verificar conexión física (USB)

Error “Rostro no reconocido”

Causas comunes:

- Mala iluminación
- Rostro parcialmente oculto
- Ángulo incorrecto
- No estás registrado en el sistema

Soluciones:

- Mejorar iluminación

- Centrar rostro
- Quitar accesorios que cubran rostro
- Verificar con administrador que estás registrado

La página no carga

1. **Verificar conexión:**
 - ¿Estás en la misma red?
 - Hacer ping al dispositivo
2. **Verificar dirección:**
 - URL correcta
 - Puerto correcto (5000)
3. **Contactar soporte técnico**

Registro muy lento

Causas:

- Dispositivo sobrecargado
- Demasiados usuarios simultáneos
- Problema de red

Soluciones:

- Esperar un momento
- Intentar de nuevo
- Contactar administrador



Soporte Técnico

Contacto:

- Email: soporte@tuempresa.com
- Teléfono: XXX-XXXX
- Horario: Lunes a Viernes, 8:00 AM - 6:00 PM

Información útil para soporte:

- Nombre completo
- Código de empleado
- Descripción del problema
- Hora y fecha del problema
- Capturas de pantalla (si es posible)



Buenas Prácticas

Para Empleados

Hacer:

- Registrar entrada al llegar
- Registrar salida al irte
- Mantener rostro limpio y visible
- Posicionarse correctamente frente a la cámara
- Reportar problemas inmediatamente

✗ No hacer:

- Intentar registrar asistencia de otros
- Usar fotos o videos
- Bloquear la cámara
- Manipular el sistema

Para Administradores**✓ Hacer:**

- Backup regular de datos
- Revisar logs de sincronización
- Actualizar empleados activos/inactivos
- Generar reportes periódicamente
- Mantener sistema actualizado

✗ No hacer:

- Compartir credenciales de administrador
- Eliminar registros históricos sin backup
- Ignorar alertas del sistema

Guía actualizada: Diciembre 2024

¡Gracias por usar nuestro Sistema de Control de Asistencia! 🎉