**Verificación de Credenciales en el Parque de Atracciones**

**1. Introducción**

En el parque de atracciones, se utiliza un sistema de verificación de credenciales para garantizar un acceso rápido, seguro y organizado a los clientes. Este sistema permite que los funcionarios validen la entrada de los visitantes escaneando un código QR generado para cada reserva. Este informe explica cómo funciona este sistema de manera simple.

**2. ¿Cómo funciona la verificación?**

1. **Generación de Credenciales:**
   * Cuando un visitante compra una reserva, el sistema genera un código QR único.
   * Este código contiene información como:
     + Nombre del visitante.
     + Tipo de ticket (general o VIP).
     + Fecha y hora de la reserva.
     + Accesos permitidos.
2. **Escaneo por los Funcionarios:**
   * Al llegar al parque o a una atracción, el visitante muestra su código QR al funcionario.
   * El funcionario utiliza un escáner o la cámara de un dispositivo (celular o tablet) para leer el código.
3. **Validación Automática:**
   * Al escanear, el sistema verifica:
     + Si el código QR es válido (no está vencido o falsificado).
     + Si coincide con un ticket registrado en la base de datos.
     + Si el visitante tiene acceso a esa atracción o zona del parque.
   * Si todo está correcto, el sistema confirma la entrada.
4. **Respuesta del Sistema:**
   * **Acceso aprobado**: El visitante puede entrar.
   * **Acceso denegado**: Si hay algún problema (por ejemplo, ticket inválido, cliente no espero el bloqueo de 10 minutos por atraccion o fuera del horario), el sistema lo indica y el funcionario informa al visitante.

**3. Beneficios del Sistema de Verificación**

* **Rapidez:** Los escáneres validan los tickets en pocos segundos, reduciendo las filas.
* **Seguridad:** El código QR es único, evitando que se falsifiquen tickets.
* **Control:** Permite llevar un registro exacto de quién ingresó al parque y cuándo.
* **Flexibilidad:** El sistema puede ser usado en diferentes puntos del parque, como entradas generales, zonas VIP y atracciones.

**4. Problemas Comunes y Soluciones**

**Problema 1: Código QR no válido**

* **Causa:** Puede ser porque el visitante muestra un ticket vencido o mal generado.
* **Solución:** Los funcionarios explican al visitante y, si es necesario, lo redirigen a la mesa de ayuda para resolver el problema.

**Problema 2: Dispositivos sin conexión**

* **Causa:** Algunos escáneres necesitan conexión a internet para verificar los datos en tiempo real.
* **Solución:** Se habilitó un sistema que almacena la información localmente, permitiendo verificar los códigos sin conexión.

**Problema 3: Daño o pérdida del código QR**

* **Causa:** El visitante pierde o daña su ticket (papel o digital).
* **Solución:** El visitante puede mostrar su identificación personal para buscar el ticket en la base de datos.

**5. Procedimientos para los Funcionarios**

1. **Preparación del equipo:**
   * Asegurarse de que el dispositivo de escaneo esté cargado y funcional.
   * Verificar que la aplicación o software de escaneo esté actualizado.
2. **Escaneo del código:**
   * Colocar el código QR frente al escáner.
   * Esperar la confirmación del sistema (aprobado o denegado).
3. **Atención al visitante:**
   * Si el acceso es aprobado, permitir la entrada de forma amable.
   * Si el acceso es denegado, informar al visitante y redirigirlo al punto de ayuda si es necesario.

**6. Conclusión**

El sistema de verificación de credenciales mediante códigos QR ha mejorado significativamente la experiencia tanto para los visitantes como para los funcionarios del parque. Es un método rápido, seguro y confiable que asegura un control efectivo del acceso a las diferentes áreas del parque. A pesar de algunos inconvenientes ocasionales, las soluciones implementadas garantizan un funcionamiento fluido y eficiente.

Imagen que contiene paseo, mujer, sostener, decorado

Descripción generada automáticamente

**Integrantes:**

* Ewans Yabrudy.
* Bastián Lobos.
* Francisco Moya.