

# Guida Implementazione - Dashboard Incidenti Palermo

## **Aggiornamento Icone Font Awesome**

## Prerequisiti

- ✓ Editor di testo (VS Code, Sublime, Notepad++)
- ✓ Browser moderno (Chrome, Firefox, Edge)
- Conoscenza base HTML/JavaScript
- File originali del progetto

# **METODO 1: Implementazione Rapida (Consigliato)**

## Passo 1: Backup

bash

# Crea una copia di backup

cp incidenti\_smart.js incidenti\_smart.js.backup

cp index.html index.html.backup

## Passo 2: Crea il Nuovo File JavaScript

- 1. **Crea** un nuovo file chiamato (incidenti\_smart-Awesome.js)

2. Copia nell'ordine il contenuto di tutte le 9 parti:				
javascript				

```
// File: incidenti_smart-Awesome.js
// \equiv \equiv \equiv COPIA \ PARTE \ 1 \equiv \equiv \equiv
// Global Variables
let map;
let allIncidenti = [];
// ... [tutto il contenuto della PARTE 1]
/\!/ \equiv \equiv \equiv COPIA \ PARTE \ 2 \equiv \equiv \equiv
// Initialization
async function init() {
// ... [tutto il contenuto della PARTE 2]
// === COPIA PARTE 3 ===
// Open Detail Panel
function openDetailPanel(properties) {
// ... [tutto il contenuto della PARTE 3]
/\!/ \equiv \equiv \equiv COPIA \ PARTE \ 4 = = =
// Download CSV
function downloadCSV() {
// ... [tutto il contenuto della PARTE 4]
// === COPIA PARTE 5 ===
// Map Initialization
function initMap() {
// ... [tutto il contenuto della PARTE 5]
// === COPIA PARTE 6 ===
// Get Filtered Data
function getFilteredData() {
// ... [tutto il contenuto della PARTE 6]
// === COPIA PARTE 7 ===
// Update Legend Chart
let legendChart = null;
function updateLegendChart() {
// ... [tutto il contenuto della PARTE 7]
/\!/ \equiv \equiv \equiv COPIA \ PARTE \ 8 = \equiv \equiv
// Inizializza Calendario Custom
function initCustomCalendar() {
// ... [tutto il contenuto della PARTE 8]
// === COPIA PARTE 9 ===
// Setup Event Listeners
```

```
function setupEventListeners() {
// ... [tutto il contenuto della PARTE 9]
```

## Passo 3: Integra updatePanoramicaCharts

Nella PARTE 8, la funzione (updatePanoramicaCharts()) è incompleta. **AGGIUNGI** alla fine della funzione (prima della chiusura):

```
javascript
function updatePanoramicaCharts(data) {
  // ... codice esistente per commonOptions e trend annuale ...
  // AGGIUNGI QUI I GRAFICI MANCANTI (da PARTE 9):
  // Tipologia Chart
  const tipoData = \{ M: 0, R: 0, F: 0, C: 0 \};
  data.forEach(row => {
     if (row.Tipologia && tipoData.hasOwnProperty(row.Tipologia)) {
       tipoData[row.Tipologia]++;
     }
  });
  const tipologiaCanvas = document.getElementById('chart-tipologia');
  if (tipologiaCanvas) {
     if (analyticsCharts.tipologia) analyticsCharts.tipologia.destroy();
     analyticsCharts.tipologia = new Chart(tipologiaCanvas, {
       type: 'doughnut',
       data: {
          labels: ['Mortale', 'Riserva', 'Feriti', 'Cose'],
         datasets: [{
            data: [tipoData.M, tipoData.R, tipoData.F, tipoData.C],
            backgroundColor: ['#ef4444', '#a855f7', '#f59e0b', '#10b981']
          }]
       },
       // ... resto delle options dal PARTE 9
     });
  // Stagionale Chart (copia da PARTE 9)
  // Feriale Weekend Chart (copia da PARTE 9)
```

### Passo 4: Aggiorna index.html

Modifica il riferimento al file JavaScript:

```
html
<!-- PRIMA (vecchio): -->

<script src="js/incidenti_smart.js"></script>

<!-- DOPO (nuovo): -->

<script src="js/incidenti_smart-Awesome.js"></script>
```

Verifica che Font Awesome sia presente:

```
html
<head>
<!-- ... altri tag ... -->
link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.5.1/css/all.min.css">
</head>
```

#### Passo 5: Test

Apri (index.html) nel browser e verifica:

- 1. Console senza errori
- 2. Mappa caricata correttamente
- 3. Icone Font Awesome visibili (no emoji)
- 4. V Funzionalità toggle heatmap/clustering
- 5. Dettagli incidente con icone
- 6. Analytics panel funzionante

# **\*\* METODO 2: Script di Build Automatico**

## Crea build.js

javascript

```
// build.js
const fs = require('fs');
const path = require('path');
console.log(' Building incidenti_smart-Awesome.js...\n');
const parts = [
  'incidenti_part1.js',
  'incidenti_part2.js',
  'incidenti_part3.js',
  'incidenti_part4.js',
  'incidenti_part5.js',
  'incidenti_part6.js',
  'incidenti_part7.js',
  'incidenti_part8.js',
  'incidenti_part9.js'
];
// INCIDENTI PALERMO - DASHBOARD INTERATTIVA
// File JavaScript Completo con Icone Font Awesome
// Build: $ {new Date().toISOString()}
parts.forEach((part, index) => {
  console.log(' Aggiungendo ${part}...');
  try {
    const content = fs.readFileSync(path.join(__dirname, 'parts', part), 'utf8');
    output += '\n// ======== PARTE ${index + 1} =======\n';
    output += content;
    output += '\n';
  } catch (error) {
    console.error(' \times Errore leggendo ${part}:', error.message);
    process.exit(1);
});
fs.writeFileSync('incidenti_smart-Awesome.js', output);
console.log('\n ✓ Build completato con successo!');
console.log(' File creato: incidenti_smart-Awesome.js (${(output.length / 1024).toFixed(2)} KB)');
```

## Esegui il Build

```
# Crea cartella parts
mkdir parts
# Copia le 9 parti nella cartella parts
# (salvale come incidenti_part1.js, incidenti_part2.js, etc.)
# Esegui build
node build.js
```



## Verifiche Post-Implementazione

## Test Funzionalità Base

```
javascript
// Console del browser
console.log('Test icone:', tipologialcons);
// Deve mostrare: \{M: "\leq i \ class = 'fas \ fa-skull' > </i> \], ...\}
console.log('Font Awesome caricato:', !!window.FontAwesome);
// Deve mostrare: true o verificare presenza classi .fas
```

#### **Checklist Visiva**

Sidebar: Icone nelle statistiche Legenda mappa: Grafico con icone tipologie ■ **Toggle buttons**: Icona fuoco (heatmap), cerchio (clustering) Detail panel: Icone warning, calendario, posizione, meteo Analytics: Icone nei titoli sezioni Top luoghi: Icona cerca-località nel pulsante **Download**: Icone download nei pulsanti



## 🐛 Troubleshooting

Problema: Icone non visibili

**Soluzione 1**: Verifica Font Awesome

```
html
<!-- Aggiungi in <head> -->
link re|="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.5.1/css/all.min.css">
```

#### Soluzione 2: Controlla console

```
javascript

// Se vedi errori tipo "fas is not defined"

// Verifica che il CSS Font Awesome sia caricato PRIMA del JavaScript
```

## Problema: Errori JavaScript

Soluzione: Verifica ordine funzioni

```
javascript

// Le funzioni devono essere definite PRIMA di essere chiamate

// Esempio: updatePanoramicaCharts deve essere completa prima di updateAnalytics
```

## Problema: Grafico 2019 non funziona

Soluzione: Verifica nota 2019

```
javascript

// In updatePanoramicaCharts, alla fine, aggiungi:
const chartContainer = trendCanvas.closest('.chart-container');
if (chartContainer) {
    let existingNote = chartContainer.querySelector('.chart-note-2019');
    if (existingNote) existingNote.remove();
    // ... codice nota 2019
}
```

## **Risultati Attesi**

## Prima (Emoji Unicode)

```
    Mortale: 150
    Riserva: 300
    Feriti: 1200
    Cose: 3500
```

#### **Dopo (Font Awesome)**

```
Mortale: 150 → [ICON: skull] Mortale: 150
Riserva: 300 → [ICON: ambulance] Riserva: 300
```

```
Feriti: 1200 → [ICON: user-injured] Feriti: 1200
Cose: 3500 → [ICON: car-crash] Cose: 3500
```

## **©** Best Practices

## 1. Mantieni Backup

```
# Prima di ogni modifica

cp incidenti_smart.js incidenti_smart.js.$(date +%Y%m%d-%H%M%S)
```

#### 2. Testa Incrementalmente

```
javascript

// Aggiungi un console.log all'inizio di ogni funzione critica
function initMap() {
    console.log('  initMap() avviata');
    // ... resto del codice
}
```

#### 3. Usa Version Control

```
git init
git add .
git commit -m "feat: aggiornamento icone Font Awesome"
```

# **Supporto**

Se incontri problemi:

- 1. Controlla la console del browser (F12)
- 2. Verifica i file sorgente (tutte le 9 parti)
- 3. Testa su browser diversi (Chrome, Firefox, Safari)
- 4. **Controlla la rete** (Font Awesome CDN raggiungibile)

# → Congratulazioni!

Se hai completato tutti i passi, la tua dashboard ora usa Font Awesome al posto delle emoji Unicode! 🞉

## Prossimi step:

- Personalizza colori icone nel CSS
- Aggiungi nuove visualizzazioni
- Ottimizza performance
- Deploy in produzione

Versione Guida: 1.0

Data: 2025-01-02

Progetto: Dashboard Incidenti Palermo