

## Rapporto di sviluppo e test – Project Work

Oggetto: documento PDF sul calcolo del fattore di rischio, pagina web HTML/CSS per il download, integrazione QR code e sintesi dei test.

Il presente rapporto descrive le scelte progettuali effettuate, gli strumenti utilizzati e le verifiche svolte per garantire il corretto funzionamento, l'usabilità e l'accessibilità di base della soluzione digitale sviluppata.

### 1. Artefatti prodotti

- [Documento calcolo fattore rischio.pdf](#) : Documento esplicativo sul calcolo del fattore di rischio in ambito di sicurezza sul lavoro, contenente inquadramento normativo, spiegazioni metodologiche, formule ed esempi applicativi.
- index.html : Pagina principale per la presentazione del progetto e per il download o la consultazione del documento PDF.
- styles.css : Foglio di stile esterno utilizzato per la gestione dell'aspetto grafico e del layout della pagina.
- QR code: Qr Code generato tramite servizio online e integrato nella pagina web come immagine, contenente il link diretto al documento PDF pubblicato su GitHub Pages.

### 2. Strumenti e risorse utilizzate

- Editor di codice per la scrittura e revisione dei file HTML/CSS.
- Generatore QR code online: Servizio online per la generazione del QR code tramite URL
- Adobe Acrobat: Produzione PDF per strutturare il documento con sezioni, tabelle, formule ed esempi.
- Browser moderni per la verifica di rendering e usabilità (desktop e mobile).
- GitHub come sistema di versionamento e GitHub Pages per la pubblicazione pubblica del progetto.

### 3. Scelte principali di progettazione web

La pagina web è stata progettata come interfaccia essenziale e focalizzata sull'azione principale: consentire all'utente di **scaricare o aprire il documento PDF** in modo immediato.

La struttura della pagina è composta da:

- Intestazione con titolo e descrizione del contenuto;
- Sezione centrale con testo esplicativo e pulsanti di azione;

- Riquadro dedicato al QR code per l'accesso rapido al documento;
- Footer informativo.

Per il responsive design è stato adottato un layout a griglia su schermi di dimensioni medio-grandi, che si trasforma automaticamente in una colonna singola su dispositivi mobili. Le dimensioni dei caratteri, le spaziature e l'area cliccabile dei pulsanti sono state curate per facilitare l'uso su schermi touch.

#### 4. Codice HTML

Di seguito è riportato il codice della pagina.

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="it">

<head>

<meta charset="utf-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

<title>Download documento – Calcolo fattore di rischio</title>

<link rel="stylesheet" href="styles.css">

</head>

<body>

<header>

<div class="container">

<h1>Documento sul calcolo del fattore di rischio</h1>

<p class="small">

Pagina dedicata al download e alla consultazione del documento PDF

sul calcolo del fattore di rischio in ambito di sicurezza sul lavoro.

</p>

</div>
```

```
</header>
```

```
<main>
```

```
 <div class="container">
```

```
   <div class="card">
```

```
     <div class="grid">
```

```
       <div>
```

```
         <p>
```

In questa pagina è disponibile il documento esplicativo in formato PDF,  
con spiegazioni, formule ed esempi e un inquadramento normativo,  
metodologico e operativo del calcolo del fattore di rischio  
in ambito di sicurezza sul lavoro.

```
       </p>
```

```
     <div class="actions">
```

```
       <a class="button"
```

```
         href="Documento_calcolo_fattore_rischio.pdf"
```

```
         download>
```

Scarica il PDF

```
       </a>
```

```
       <a class="button"
```

```
         href="Documento_calcolo_fattore_rischio.pdf"
```

```
         target="_blank"
```

```
         rel="noopener">
```

Apri il PDF

</a>

</div>

<p class="small">

Suggerimento: se stai usando uno smartphone, puoi scansionare il QR code per accedere direttamente al documento PDF.

</p>

</div>

<div class="qrbox" aria-label="QR code per l'accesso diretto al PDF">

<p class="qr-title">QR code</p>



<p class="small qr-url">

Documento PDF:

<span>Documento\_calcolo\_fattore\_rischio.pdf</span>

</p>

</div>

</div>

</div>

```
</div>

</main>

<footer>
<div class="container">
    Project Work di Antonio Cecere – Informatica per le Aziende Digitali
</div>
</footer>

</body>
</html>
```

## 5. Codice CSS (con note)

Di seguito è riportato invece il codice CSS che definisce tipografia, spaziature e layout

```
/* =====
```

Variabili globali

```
===== */
```

```
:root {
```

```
    --maxw: 920px;
```

```
}
```

```
/* =====
```

Reset e base

```
===== */
```

```
* {
```

```
    box-sizing: border-box;
```

```
}
```

```
body {  
    margin: 0;  
    font-family: system-ui, -apple-system, Segoe UI, Roboto, Arial, sans-serif;  
    line-height: 1.5;  
    color: #000;  
}
```

```
/* =====
```

```
Layout principale
```

```
===== */  
  
header {  
    padding: 20px 16px;  
    border-bottom: 1px solid #ddd;  
}
```

```
main {  
    padding: 18px 16px 28px;  
}
```

```
footer {  
    padding: 14px 16px;  
    border-top: 1px solid #ddd;  
    font-size: 0.9rem;  
    color: #444;
```

```
}
```

```
.container {  
    max-width: var(--maxw);  
    margin: 0 auto;  
}
```

```
/* =====
```

```
Card e griglia
```

```
===== */
```

```
.card {  
    border: 1px solid #ddd;  
    border-radius: 14px;  
    padding: 16px;  
}
```

```
.grid {  
    display: grid;  
    grid-template-columns: 1.2fr 0.8fr;  
    gap: 16px;  
    align-items: start;  
    margin-top: 12px;  
}
```

```
/* =====
```

```
Tipografia
```

```
===== */
```

```
h1 {  
    margin: 0 0 8px;  
    font-size: 1.3rem;  
}
```

```
p {  
    margin: 0 0 12px;  
}
```

```
.small {  
    font-size: 0.95rem;  
    color: #333;  
}
```

```
/* =====
```

```
Azioni e pulsanti
```

```
===== */
```

```
.actions {  
    display: flex;  
    gap: 12px;  
    flex-wrap: wrap;  
    margin-top: 12px;  
}
```

```
a.button {
```

```
display: inline-block;  
padding: 12px 14px;  
border-radius: 12px;  
text-decoration: none;  
border: 1px solid #222;  
font-weight: 600;  
color: inherit;  
}
```

```
a.button:focus {  
outline: 3px solid #999;  
outline-offset: 2px;  
}
```

```
/* =====
```

```
QR box
```

```
===== */
```

```
.qrbox {  
border: 1px dashed #bbb;  
border-radius: 14px;  
padding: 12px;  
text-align: center;  
}
```

```
.qrbox img {
```

```
width: 220px;
```

```
max-width: 100%;  
height: auto;  
}  
  
/* ======  
 Responsive  
===== */  
  
@media (max-width: 720px) {  
    .grid {  
        grid-template-columns: 1fr;  
    }  
  
    h1 {  
        font-size: 1.2rem;  
    }  
  
    a.button {  
        width: 100%;  
        text-align: center;  
    }  
}
```

## 6. QR code: generazione e integrazione

Il QR code è stato generato codificando l'URL diretto al documento PDF pubblicato su GitHub Pages.

Il QR code è integrato nella pagina web come immagine remota generata dinamicamente e accompagnata da testo alternativo per l'accessibilità. La sua posizione consente una scansione agevole senza interferire con i pulsanti principali.

## **7. Sintesi dei test (usabilità, accessibilità, mobile)**

Test di usabilità (base):

- Verifica della visibilità immediata dei pulsanti “Scarica il PDF” e “Apri il PDF”.
- Verifica del flusso: apertura pagina → clic pulsante → avvio download o apertura del documento.
- Verifica della chiarezza dei testi descrittivi e delle istruzioni relative al QR code.

Test di accessibilità (base):

- Presenza del meta viewport per una corretta visualizzazione su dispositivi mobili.
- Font di sistema e dimensioni adeguate; elementi interattivi con area cliccabile ampia.
- Testo alternativo per l’immagine del QR code; focus visibile sui link/pulsanti (outline).

Test su dispositivi e schermi diversi:

- Desktop: verifica del layout a due colonne e del corretto allineamento degli elementi.
- Mobile: verifica del passaggio a colonna singola, pulsanti a larghezza piena e leggibilità senza zoom.

Verifica funzionamento QR code:

- Scansione tramite fotocamera di smartphone.
- Apertura corretta del documento PDF nel browser mobile.