

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

</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:

Documento_calcolo_fattore_rischio.pdf

</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.