

Figura 1: Architettura SD-WAN per la GDO: controllo centralizzato con resilienza distribuita

Tabella 1: Confronto Strategie di Migrazione Cloud: Tempi, Costi e Benefici

| Strategia      | Timeline   | Costo Iniziale | Benefici Cloud | ROI 3 anni | Rischio    |
|----------------|------------|----------------|----------------|------------|------------|
| Lift-and-Shift | 3-6 mesi   | Basso          | 20-30%         | 150-200%   | Basso      |
| Replatforming  | 6-12 mesi  | Medio          | 30-40%         | 200-300%   | Medio      |
| Refactoring    | 12-24 mesi | Alto           | 50-70%         | 300-500%   | Alto       |
| Rebuild        | 24-48 mesi | Molto Alto     | 70-90%         | 400-800%   | Molto Alto |
| Retire/Replace | 6-18 mesi  | Variabile      | 60-80%         | 250-400%   | Medio      |

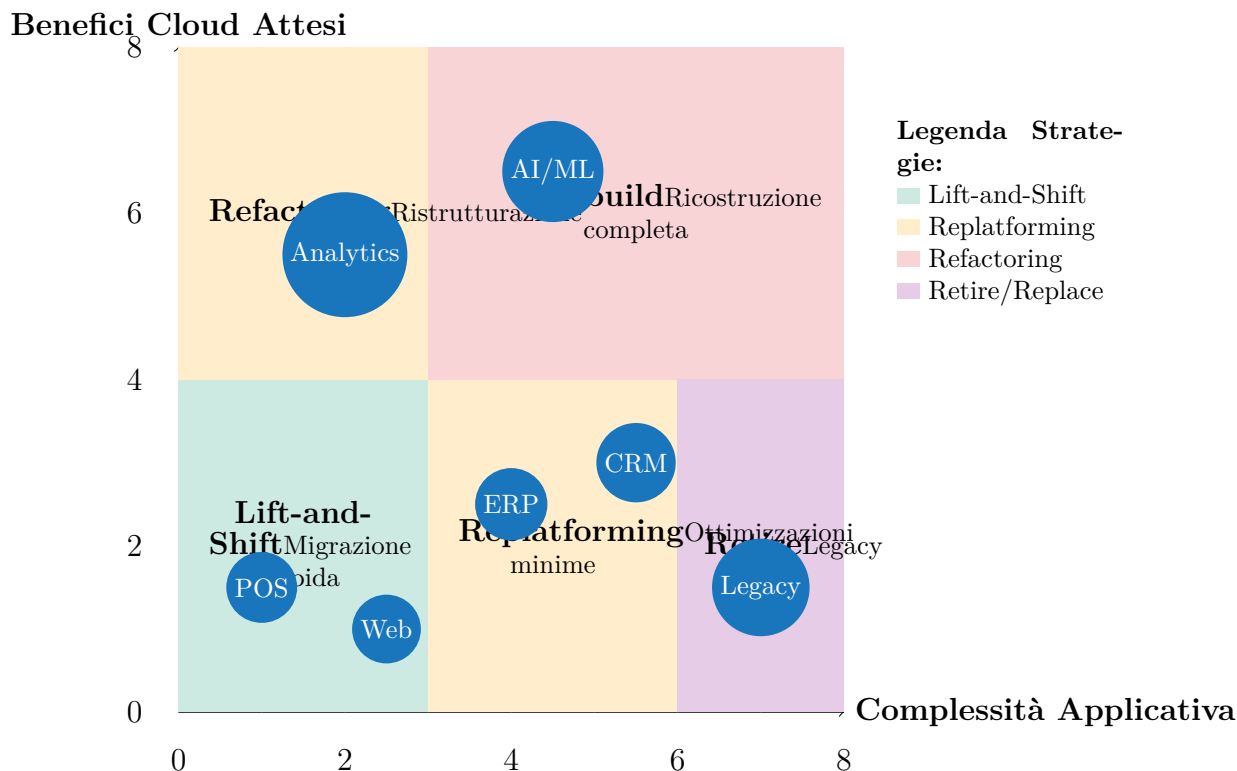


Figura 2: Matrice decisionale per la selezione della strategia di migrazione cloud

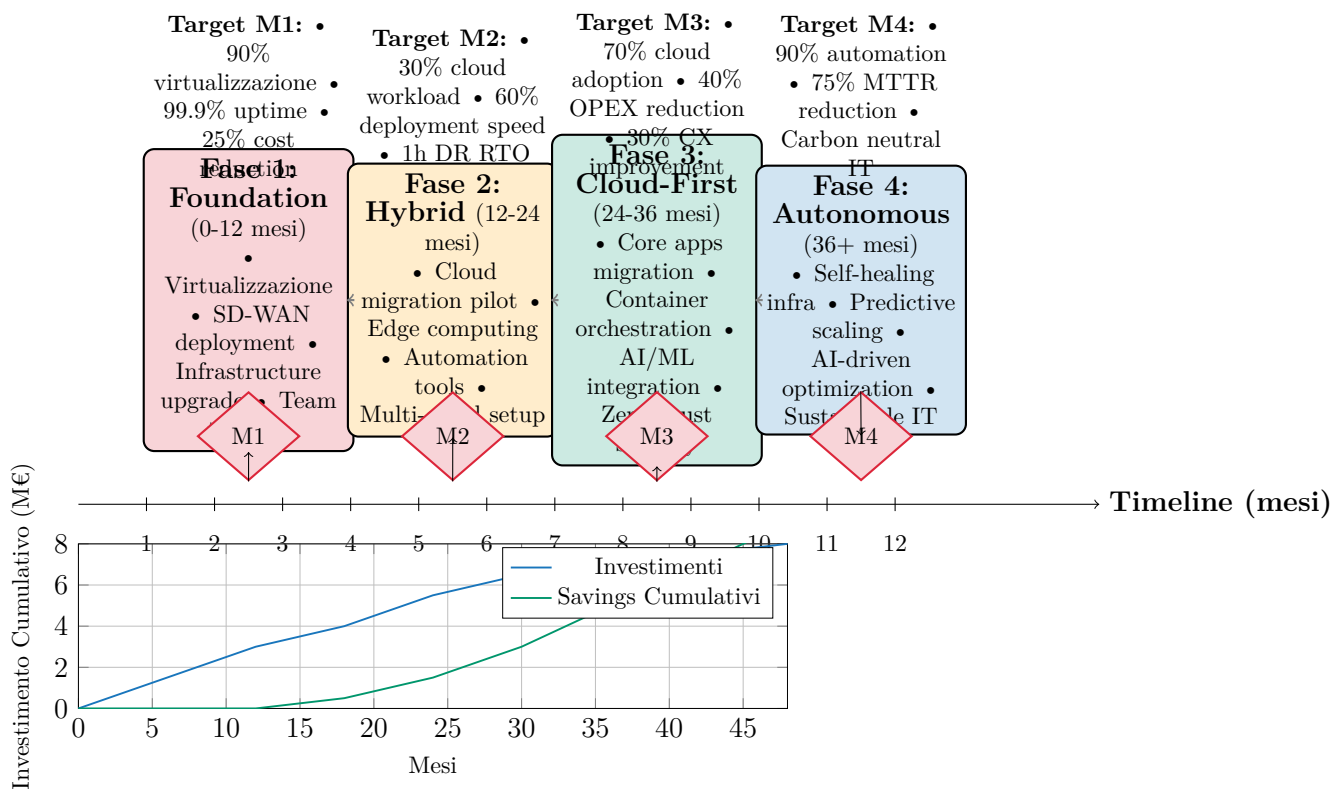


Figura 3: Roadmap strategica per la transizione cloud-first: timeline, dipendenze e target

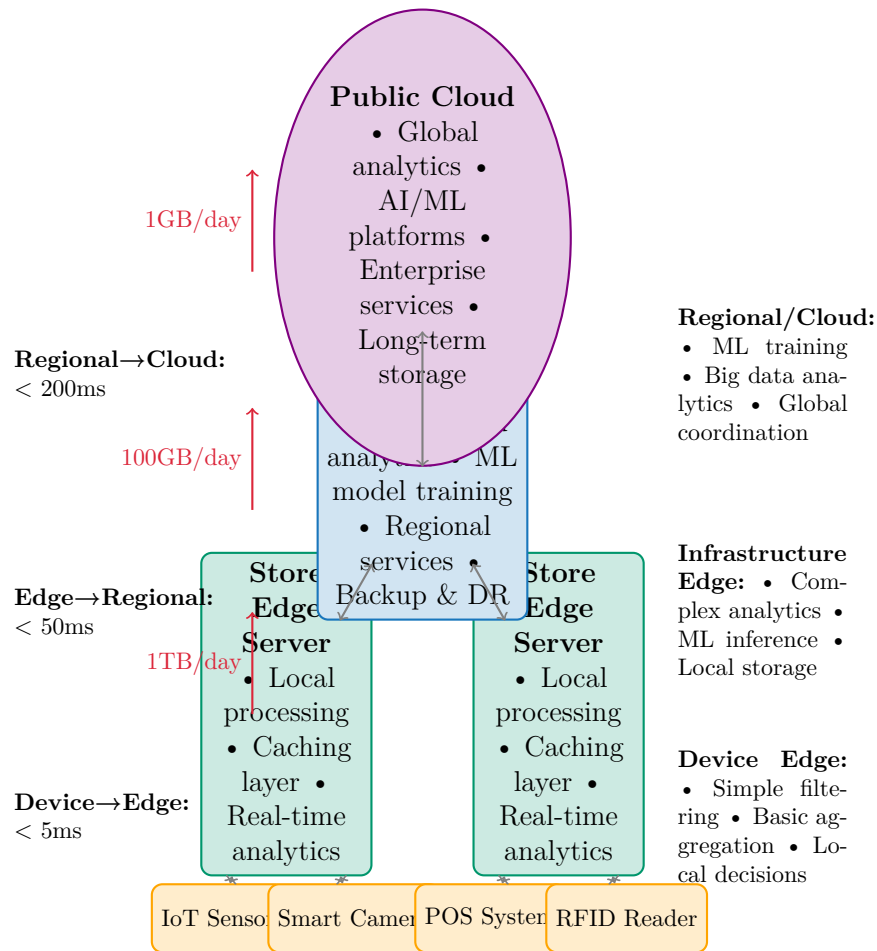


Figura 4: Architettura edge computing per la GDO: elaborazione distribuita multi-tier

Tabella 2: Analisi ROI della Transizione Cloud: Proiezione Quinquennale

| Anno                           | Investimenti (M€) | Savings OPEX (M€) | Benefici Strategici (M€) | Cash Flow (M€) |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|----------------|
| 0                              | -4.0              | 0.0               | 0.0                      | -4.0           |
| 1                              | -1.5              | 0.8               | 0.2                      | -0.5           |
| 2                              | -0.5              | 1.5               | 0.5                      | 1.5            |
| 3                              | -0.3              | 2.2               | 1.1                      | 3.0            |
| 4                              | -0.2              | 2.8               | 1.8                      | 4.4            |
| 5                              | -0.1              | 3.2               | 2.5                      | 5.6            |
| NPV Totale (8% discount rate): |                   |                   |                          | €2.1M          |
| IRR:                           |                   |                   |                          | 24%            |
| Payback Period:                |                   |                   |                          | 2.8 anni       |

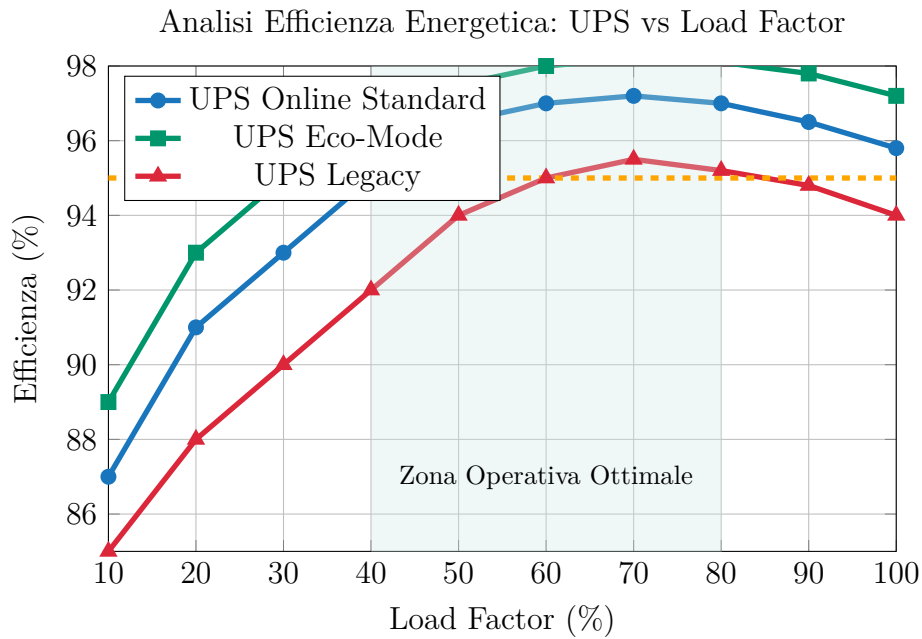


Figura 5: Curve di efficienza energetica per diverse configurazioni UPS in funzione del load factor

Tabella 3: Confronto Strategie di Cooling per Ambienti IT Retail

| Strategia        | PUE Tipico | CAPEX Relativo | OPEX Annuo | Efficienza Energetica |
|------------------|------------|----------------|------------|-----------------------|
| Traditional CRAC | 2.2-2.5    | 100%           | 100%       | Baseline              |
| Hot/Cold Aisle   | 1.8-2.2    | 120%           | 85%        | +15%                  |
| Containment      | 1.6-1.9    | 140%           | 70%        | +30%                  |
| Free Cooling     | 1.4-1.7    | 160%           | 60%        | +40%                  |
| Liquid Cooling   | 1.2-1.4    | 200%           | 50%        | +50%                  |

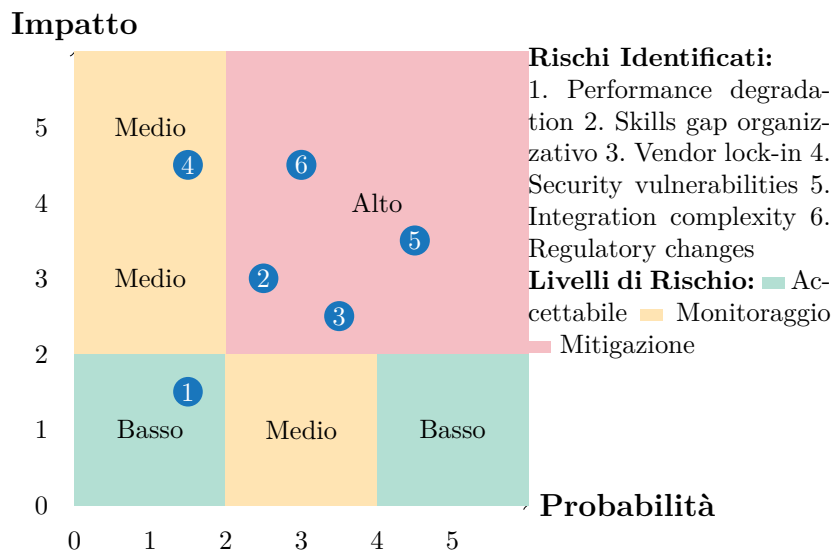


Figura 6: Matrice di valutazione rischi per la transizione cloud: probabilità vs impatto