## Conclusioni

Il file system distribuito è stato realizzato per essere eseguito solo per scopi didattici e non professionali. Ci siamo concentrati sulla progettazione e sulla risoluzione delle problematiche relative alla gestione delle failure e della consistenza che ci permettessero di realizzare velocemente il sistema distribuito. Alcune delle scelte progettuali effettuate per il sistema distribuito non possono essere utilizzate in sistemi atti a funzionare su larga scala.  
Il DNS è un’entità che dovrebbe essere replicata e non centralizzata. Questo onde evitare eventuali crash del sistema o rallentamenti dovuti al sovraccarico di richieste ad esso pervenute. Inoltre, l’algoritmo Round Robin può essere sostituito con un qualsiasi altro algoritmo di ottimizzazione della distribuizione del carico di lavoro. Ad esempio, i server potrebbero mandare continuamente il proprio stato al DNS in modo tale che, la scelta del server da assegnare al client, possa essere effettuata secondo l’effettivo stato del server e non su base statica come avviene per Round Robin.  
L’algoritmo di Ricart-Agrawala utilizzato per garantire la scrittura contemporanea dei file da parte di più client assegna la priorità di scrittura del file in base all’ID del server contattato e non in base a quale client contatta prima il server ed effettua prima il commit. Per avere questa funzionalità si potrebbe utilizzare l’algoritmo di Lamport.  
L’utilizzo del linguaggio C ci ha permesso di realizzare funzionalità di basso livello che sono spesso offerte da librerie di sistema integrate nel linguaggio di programmazione in uso e che molto spesso diamo per scontate. Molte problematiche che abbiamo risolto sono state scoperte solo durante l’implementazione del progetto e riguardavano la creazione di algoritmi per funzionalità non offerte dal linguaggio di programmazione C.  
Grazie all’utilizzo dell’SVN, un sistema di controllo versione, l’implementazione è stata potuta suddividere in piccole funzionalità anche se erano legate tra di loro, in quanto ogni componente del gruppo aveva in qualsiasi momento la versione aggiornata dei file sorgenti.