

## **Blockchain – UNISA – Spring 25**

Prof. G. Persiano

### **Indirizzo Algorand per l'esame**

**VRGBBHHZX6K5F4LO5DBDWJAWQPGSWKCRIIEEWZXLLR6HNE7ZDLPYAFGFWE**

**Nota importante:** *conservare il mnem di tutti gli indirizzi che avete generato per fare gli esercizi in quanto all'orale vi potrà essere richiesto di eseguire altre transazioni usando gli stessi indirizzi.*

### **Esercizio 1**

Creare un indirizzo algorand ed inviare 1 Algo all'indirizzo per l'esame mediante una transazione di pagamento con firma singola che riporti come nota la stringa "Ex. 1" seguita dal numero di matricola dello studente.

### **Esercizio 2**

Inviare 1 Algo all'indirizzo per l'esame mediante una transazione di pagamento a firma multipla di 3 su 4 che riporti come nota la stringa "Ex. 2" seguita dal numero di matricola dello studente.

### **Esercizio 3**

Nell'esercizio precedente, uno dei 4 indirizzi della firma multipla non ha firmato la transazione. In questo esercizio si richiede che quell'indirizzo invii 1 Algo all'indirizzo per l'esame mediante una transazione a firma singola che riporti come nota l'id della transazione dell'Esercizio 2.

### **Esercizio 4 (per due studenti)**

Modificare il gioco Nim su Algorand per permettere uno heap di grandezza 10 e mosse che rimuovono fino a 5 oggetti. Inoltre l'app deve richiese al momento dell'optin di inviare 10 Algo all'indirizzo per l'esame e 1 Algo al vincitore della partita di Nim. L'elenco delle transazioni che costituiscono la partita deve essere invitato per email all'indirizzo [pino.persiano@unisa.it](mailto:pino.persiano@unisa.it)

### **Esercizio 5**

Creare un assett ed inviare all'indirizzo per l'esame una transazione di pagamento di 0 Algo che specifica nelle note l'id dell'asset. Dopo che l'indirizzo per l'esame ha fatto l'opt-in (durante l'esame orale), inviarmi un quantità di assett che vi specificherò durante l'orale.