

# ZELDHASH প্রোটোকল

বিটকয়েনের সবচেয়ে বিরল লেনদেন শিকার করুন এবং ZELD উপার্জন করুন।

লেখক: Ouziel Slama

## 1 অনুপ্রেরণা

- শিকারের রোমাঞ্চের জন্য। প্রতিটি লেনদেন বিরল কিছু আবিষ্কার করার সুযোগ হয়ে ওঠে – ব্লকচেইনে সবার সামনে লুকানো একটি ডিজিটাল ধন।
- এই অগ্রণী শূন্যের প্যাটার্নগুলি শুধু বিরল নয় – এগুলি সংকোচন উন্নত করতে পারে, সম্ভাব্যভাবে ব্লকচেইন স্টোরেজ এবং প্রক্রিয়াকরণ দক্ষতা উন্নত করতে পারে।
- যে কেউ বিরল লেনদেন শিকার করে ZELD উপার্জন করতে পারে – বিটকয়েন ব্লক মাইনিংয়ের মতো প্রতি-ব্লক একক-বিজয়ী নয়। শিকার সবার জন্য উন্মুক্ত।
- সফল হলে, ZELD টোকেন শেষ পর্যন্ত লেনদেন ফি ফেরত দিতে পারে – যারা সবচেয়ে বিরল আবিষ্কার করে তাদের পুরস্কৃত করে!

## 2 ZELD মাইনিং

ZELD মাইন করতে আপনাকে একটি বিটকয়েন লেনদেন সম্প্রচার করতে হবে যার txid কমপক্ষে ৬টি শূন্য দিয়ে শুরু হয়। পুরস্কার গণনা করা হয় আপনার লেনদেন ব্লকের সেরা লেনদেনের সাথে কীভাবে তুলনা করে তার উপর ভিত্তি করে:

- একটি নির্দিষ্ট ব্লকে, সবচেয়ে বেশি শূন্য দিয়ে শুরু হওয়া লেনদেনগুলি ৪০৯৬ ZELD উপার্জন করে
- সেরা লেনদেনের চেয়ে এক কম শূন্য সহ লেনদেনগুলি ৪০৯৬/১৬ বা ২৫৬ ZELD উপার্জন করে
- ছই কম শূন্য সহ লেনদেনগুলি ৪০৯৬ / ১৬ / ১৬ বা ১৬ ZELD উপার্জন করে
- ইত্যাদি।

তাই ব্যবহৃত সূত্র নিম্নরূপ:

```
reward = 4096 / 16 ^ (max_zero_count - zero_count)
```

যেখানে max\_zero\_count সেরা লেনদেন শুরু করে এমন শূন্যের সংখ্যার সমান এবং zero\_count হল সেই শূন্যের সংখ্যা যা লেনদেন শুরু করে যার জন্য আমরা পুরস্কার গণনা করি।

দ্রষ্টব্য: কয়েনবেস লেনদেনগুলি ZELD পুরস্কারের জন্য যোগ্য নয়।

## 3 ZELD বিতরণ

৬ বা তার বেশি শূন্য দিয়ে শুরু হওয়া লেনদেনের সাথে অর্জিত ZELD UTXOs-এ বিতরণ করা হয়। বিতরণ নিম্নলিখিতভাবে করা হয়:

- যদি একটি একক নন-OP\_RETURN UTXO থাকে তবে এটি সম্পূর্ণ পুরস্কার পায়।
- যদি ছই বা ততোধিক নন-OP\_RETURN UTXO থাকে, তবে পুরস্কার শেষটি বাদ দিয়ে সমস্ত UTXO-তে প্রতিটি UTXO-র মানের অনুপাতে বিতরণ করা হয়

- যেহেতু গণনা শুধুমাত্র পূর্ণসংখ্যা দিয়ে করা হয়, বিভাগের সম্ভাব্য অবশিষ্টাংশ প্রথম নন-OP\_RETURN UTXO-তে বিতরণ করা হয়।

উদাহরণস্বরূপ, যদি ২৫৬ ZELD উপর্যুক্তি একটি লেনদেনে যথাক্রমে ৫০০, ৫০০, ৫০০ এবং ২০০০ সাতোশি সহ ৪টি আউটপুট থাকে, প্রথম আউটপুট পুরস্কারের ৮৬ ZELD পাওয়া, দ্বিতীয় এবং তৃতীয় ৮৫ ZELD পাওয়া।

## 4 ZELD স্থানান্তর

যখন সংযুক্ত ZELD সহ UTXO গুলি ব্যয় করা হয়, ZELD গুলি লেনদেনের নতুন UTXO-তে বিতরণ করা হয়। ZELD স্থানান্তর করার সময় বিতরণের ছটি পদ্ধতি রয়েছে:

### 4.1 পদ্ধতি ১: স্বয়ংক্রিয় আনুপাতিক বিতরণ

ডিফল্টরূপে, বিতরণ ঠিক পুরস্কারের মতোই করা হয় – আউটপুট UTXO-র বিটকয়েন মানের উপর ভিত্তি করে আনুপাতিকভাবে, একাধিক আউটপুট থাকলে শেষ আউটপুট বাদ দিয়ে।

### 4.2 পদ্ধতি ২: OP\_RETURN এর মাধ্যমে কাস্টম বিতরণ

আপনি কাস্টম বিতরণ ডেটা সহ আপনার লেনদেনে একটি OP\_RETURN আউটপুট অন্তর্ভুক্ত করে ZELD কীভাবে বিতরণ করা উচিত তা সঠিকভাবে নির্দিষ্ট করতে পারেন। এটি ZELD স্থানান্তরের উপর সুনির্দিষ্ট নিয়ন্ত্রণের অনুমতি দেয়।

#### 4.2.1 OP\_RETURN ফরম্যাট:

- OP\_RETURN ক্রিপ্টে অবশ্যই 8-বাইট প্রিফিক্স “ZELD” দিয়ে শুরু হওয়া ডেটা থাকতে হবে
- প্রিফিক্সের পরে, ডেটা অবশ্যই CBOR ফরম্যাটে এনকোড করা হতে হবে
- CBOR ডেটা অবশ্যই স্বাক্ষরবিহীন ৬৪-বিট পূর্ণসংখ্যার ভেক্টর (Vec) উপস্থাপন করতে হবে
- প্রতিটি পূর্ণসংখ্যা নির্দিষ্ট করে যে সংশ্লিষ্ট আউটপুট UTXO-তে কতগুলি ZELD পাঠাতে হবে

#### 4.2.2 বিতরণ নিয়ম:

- বিতরণ অ্যারেতে মানের সংখ্যা স্বয়ংক্রিয়ভাবে নন-OP\_RETURN আউটপুটের সংখ্যার সাথে মেলাতে সামঞ্জস্য করা হয়
- অ্যারে খুব দীর্ঘ হলে, অতিরিক্ত মান সরানো হয়
- অ্যারে খুব ছোট হলে, শূন্য যোগ করা হয়
- বিতরণ মানের মোট যোগফল ব্যয় করা মোট ZELD অতিক্রম করতে পারে না
- যোগফল মোটের চেয়ে কম হলে, পার্থক্য প্রথম আউটপুটে যোগ করা হয়
- যোগফল মোট অতিক্রম করলে, লেনদেন আনুপাতিক বিতরণে ফিরে যায়
- নতুন মাইন করা ZELD পুরস্কার সর্বদা আনুপাতিকভাবে বিতরণ করা হয় এবং তারপর কাস্টম বিতরণের সাথে মিলিত হয়

#### 4.2.3 উদাহরণ:

যদি আপনার কাছে ৩টি আউটপুটে বিতরণ করার জন্য ১০০০ ZELD থাকে এবং প্রথমটিতে ৬০০, দ্বিতীয়টিতে ৩০০ এবং তৃতীয়টিতে ১০০ পাঠাতে চান, আপনার OP\_RETURN-এ “ZELD” থাকবে যার পরে [600, 300, 100] এর CBOR এনকোডিং থাকবে।

### দ্রষ্টব্য:

- যদি কোনো বৈধ OP\_RETURN বিতরণ পাওয়া না যায়, লেনদেন স্বয়ংক্রিয়ভাবে আনুপাতিক বিতরণ পদ্ধতি ব্যবহার করে।
- যদি একটি লেনদেনে শুধুমাত্র একটি OP\_RETURN আউটপুট থাকে, লেনদেনের ইনপুটগুলিতে সংযুক্ত যেকোনো ZELD এবং যেকোনো নতুন অর্জিত পুরস্কার স্থায়ীভাবে পুড়িয়ে দেওয়া হয় কারণ সেগুলি গ্রহণ করার জন্য কোনো ব্যয়যোগ্য আউটপুট নেই।
- যখন একাধিক OP\_RETURN আউটপুট উপস্থিত থাকে, শুধুমাত্র লেনদেনে শেষে প্রদর্শিত এবং বৈধ ZELD+CBOR পেলোড বহনকারী আউটপুট বিতরণের জন্য বিবেচনা করা হয়।