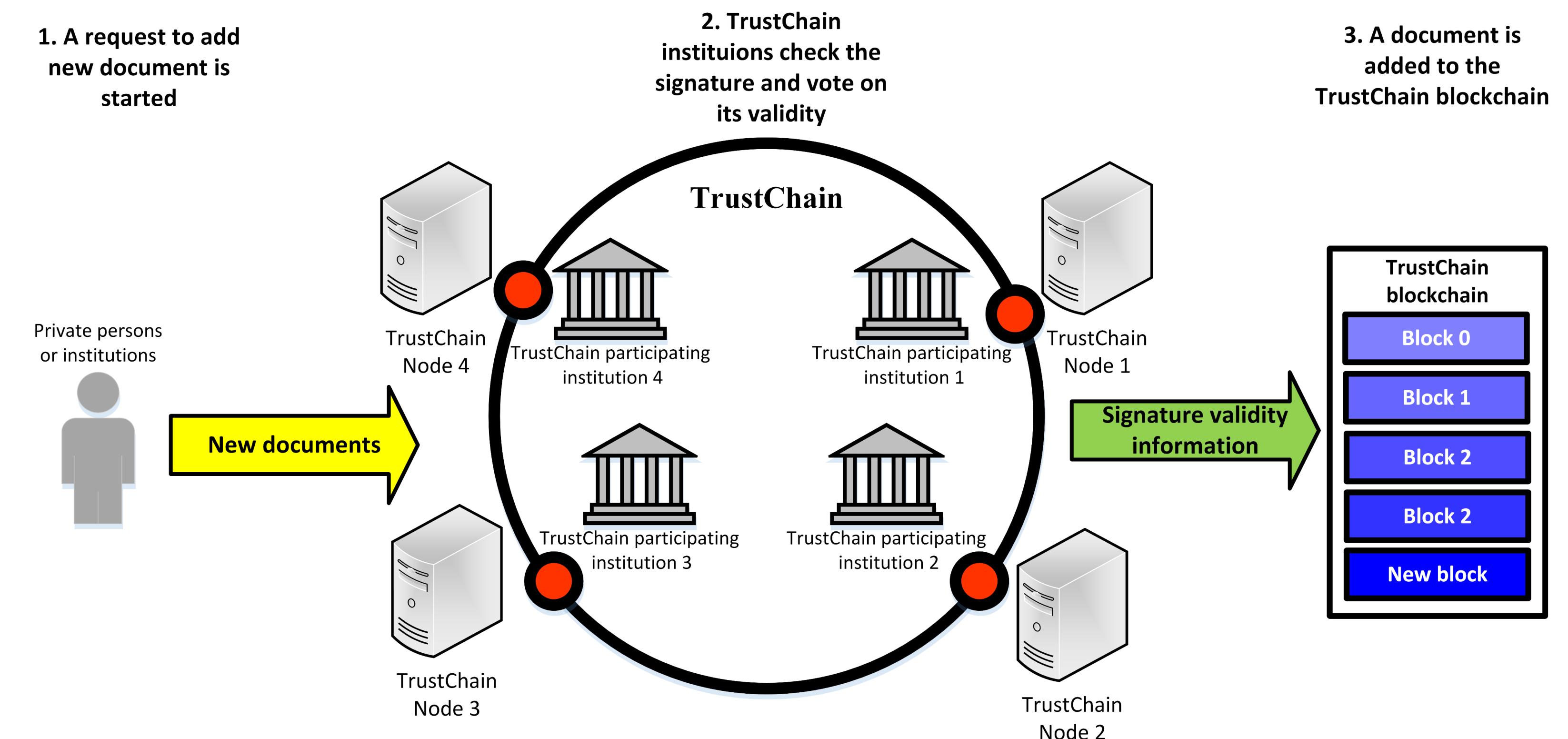


Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet

TRUSTCHAIN

SUSTAV ZA OČUVANJE VJERODOSTOJNOSTI DIGITALNO POTPISANIH DOKUMENATA

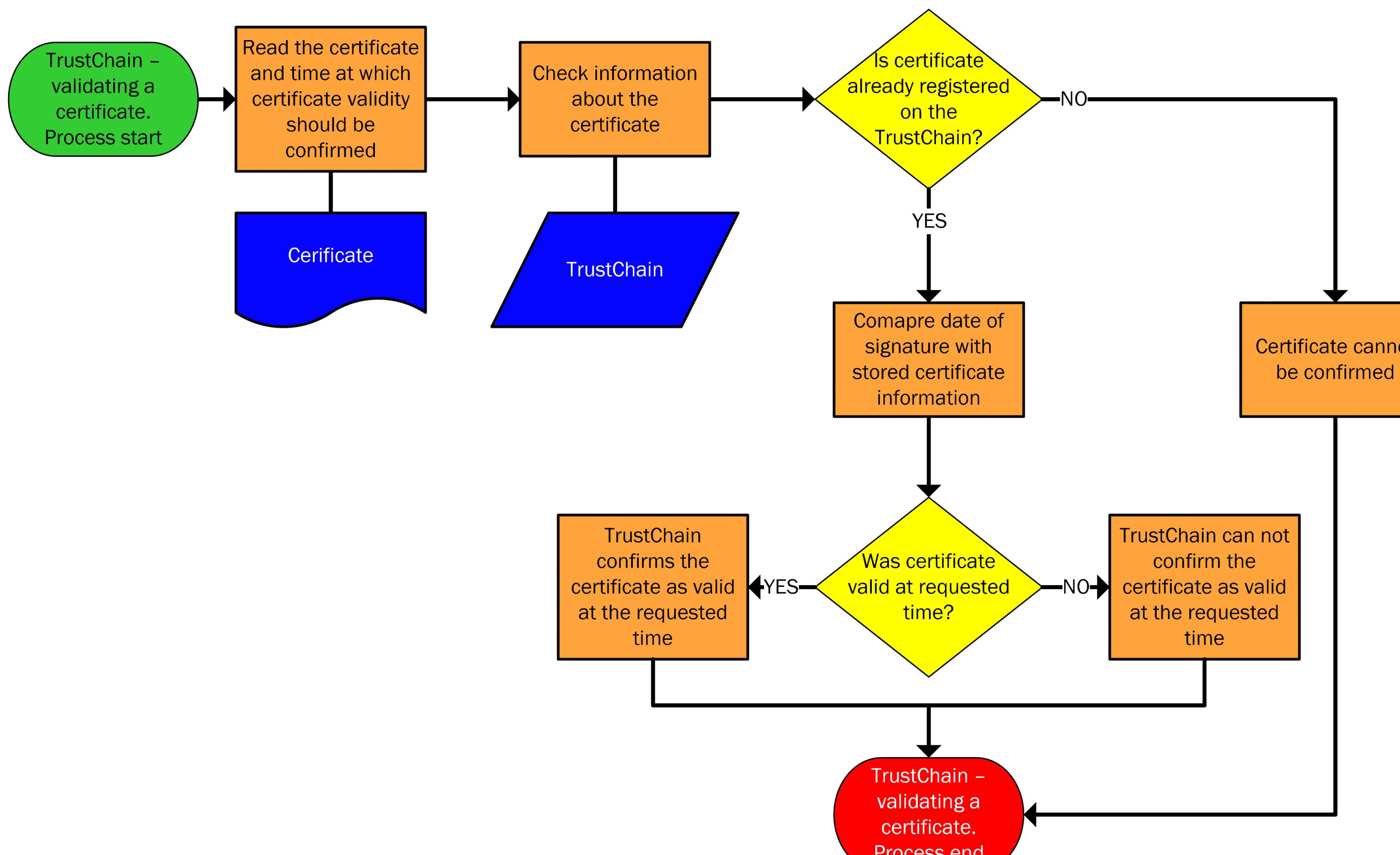
PROF. DR. SC. HRVOJE STANČIĆ
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE ZNANOSTI



Valjanost digitalno potpisanih dokumenata ovisi o periodu valjanosti potpisnih certifikata koji se koriste u kvalificiranim digitalnim potpisima. Njihov period valjanosti je između dvije i pet godina.

Dokumente je potrebno čuvati bitno dulje od toga u digitalnim pismohranama i digitalnim arhivima. Ova inovacija primjenjuje tehnologiju ulančanih blokova (engl. *blockchain*) za očuvanje valjanosti potpisnih certifikata.

Sustav je organiziran po principu distribuirane mreže ravnopravnih čvorova (poslužitelja) smještenih u arhivskim institucijama koje su nadležne za čuvanje arhivskoga gradiva i kojima korisnici tradicionalno vjeruju.



Sustav provjerava je li digitalni potpis bio valjan u trenutku zaprimanja. Ako jest, potvrđuje se valjanost potpisnog certifikata te vjerodostojnost, izvornost i autentičnost dokumenta.

Kasnije, po isteku valjanosti digitalnog potpisa, sustav provjerava kriptografski sažetak (engl. *hash*) samog dokumenta te uspoređuje s onim stvorenim prilikom zaprimanja dokumenta. Ako su identični, cjelovitost je potvrđena.

Prilikom zaprimanja digitalno potpisanih dokumenata u sustav, provjerava se valjanost digitalnog potpisa i informacija o tome bilježi u blockchain.